MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS

INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PIAUÍ

BOLETIM DE SERVIÇOS

ARTIGO 1º, INCISO II, DA LEI Nº 4.965, DE 05/05/1966.

EDIÇÃO EXTRA Nº 109, DE 24 DE DEZEMBROO DE 2024.

ELABORAÇÃO, ORGANIZAÇÃO E PUBLICAÇÃO A CARGO DA DIGEP

Av. Presidente Jânio Quadros, 330 – Santa Isabel – Teresina – PI CEP. 64.053-390 – Fone (086) 3131-141

Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFPI
Av. Jânio Quadros, 330, Santa Isabel, TERESINA / PI, CEP 64053-390
Fone: (86) 3131-1443 Site: www.ifpi.edu.br

RESOLUÇÃO 113/2024 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 19 de dezembro de 2024.

Aprova o Calendário Acadêmico para o Ano Letivo de 2025, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI).

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, no uso de suas atribuições conferidas no Estatuto deste Instituto Federal, aprovado pela Resolução Normativa nº 59, de 20 de agosto de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 23 de agosto de 2021, considerando o processo nº 23172.003817/2024-49, deliberação em reunião do dia 18 de dezembro de 2024, e ainda:

a estrita obediência ao mínimo de 200 (duzentos) dias letivos, sendo cada semestre letivo organizado no mínimo de 100 (dias) letivos, conforme previsto na Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996;

a data máxima para o início do ano letivo de 2025 compreende o intervalo de 17/02/2025 a 23/04/2025; e

a data máxima para o término do ano letivo de 2025 compreende o intervalo de 22/12/2025 a 06/03/2026,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar o Calendário Acadêmico para o ano letivo de 2025, dos Cursos de Educação Profissional e Tecnológica, em todos os seus níveis, na modalidade presencial, e dos Cursos de Graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), conforme anexo.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data da publicação.

PAULO BORGES DA CUNHA

Presidente do CONSUP

Documento assinado eletronicamente por:

- **Paulo Borges da Cunha**, **REITOR(A)** - **CD1** - **REI-IFPI**, em 19/12/2024 08:52:00.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 05/12/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 315506
Código de Autenticação: cd55478fa6

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí

ANEXO

INTERVALOS DE EXECUÇÃO DO CALENDÁRIO REFERÊNCIA PARA O ANO LETIVO DE 2025
INÍCIO: 17/02/2025 TÉRMINO: 06/03/2026

CAMPUS	1º SEMESTRE DE 2025		2º SEMESTRE DE 2025	
	INÍCIO 2025/1	TÉRMINO 2025/1	INÍCIO 2025/2	TÉRMINO 2025/2
ANGICAL	22/04/2025	03/09/2025	02/10/2025	06/03/2026
CAMPO MAIOR	07/04/2025	18/08/2025	23/09/2025	13/02/2026
COCAL	31/03/2025	08/08/2025	17/09/2025	12/02/2026
CORRENTE	20/03/2025	06/08/2025	09/09/2025	06/02/2026
DIRCEU	18/03/2025	21/07/2025	01/09/2025	12/01/2026
FLORIANO	17/02/2025	18/07/2025	13/08/2025	16/01/2026
JOSÉ DE FREITAS	25/03/2025	30/07/2025	08/09/2025	23/01/2026
OEIRAS	09/04/2025	22/08/2025	03/10/2025	28/02/2026
PARNAÍBA	21/03/2025	30/07/2025	28/08/2025	20/01/2026
PAULISTANA	07/04/2025	12/08/2025	23/09/2025	11/02/2026
PEDRO II	26/03/2025	06/08/2025	18/09/2025	11/02/2026
PICOS	23/04/2025	29/08/2025	07/10/2025	06/03/2026
PIO IX	02/04/2025	22/08/2025	18/09/2025	21/02/2026
PIRIPIRI	09/04/2025	20/08/2025	18/09/2025	07/02/2026
SÃO JOÃO PIAUÍ	17/03/2025	12/07/2025	01/09/2025	17/01/2026
SÃO RAIMUNDO NONATO	19/03/2025	31/07/2025	20/08/2025	16/01/2026
TERESINA CENTRAL	19/03/2025	31/07/2025	19/08/2025	23/12/2025
TERESINA ZONA SUL	02/04/2025	11/08/2025	19/09/2025	06/02/2026
URUÇUÍ	25/02/2025	15/07/2025	05/08/2025	22/12/2025
VALENÇA	24/03/2025	05/08/2025	17/09/2025	09/02/2026

Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFPI
Av. Jânio Quadros, 330, Santa Isabel, TERESINA / PI, CEP 64053-390
Fone: (86) 3131-1443 Site: www.ifpi.edu.br

RESOLUÇÃO 114/2024 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 19 de dezembro de 2024.

Aprova a Criação do Curso Técnico em Veterinária, Subsequente, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI).

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, no uso de suas atribuições conferidas no Estatuto deste Instituto Federal, aprovado pela Resolução Normativa nº 59, de 20 de agosto de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 23 de agosto de 2021, considerando o Processo nº 23172.003817/2024-49 e deliberação em reunião do dia 18 de dezembro de 2024,

R E S O L V E:

Art. 1º Aprovar a Criação do Curso Técnico em Veterinária, na forma Subsequente, modalidade presencial, no IFPI, conforme anexo.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO BORGES DA CUNHA

Presidente do CONSUP

Documento assinado eletronicamente por:

- **Paulo Borges da Cunha**, **REITOR(A) - CD1 - REI-IFPI**, em 19/12/2024 08:52:50.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 03/12/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 314651
Código de Autenticação: d03b7aa8b3

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM VETERINÁRIA - NA FORMA SUBSEQUENTE NA MODALIDADE PRESENCIAL

TERESINA-PI

2024

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí

REITOR

Paulo Borges da Cunha

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO

Larissa Santiago de Amorim Castro

PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

Paulo Henrique Gomes de Lima

PRÓ-REITORIA DE ENSINO

Odimógenes Soares Lopes

PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

Divamélia de Oliveira Bezerra Gomes

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

José Luís de Oliveira e Silva

DIRETOR GERAL DO CAMPUS JOSÉ DE FREITAS

José dos Santos de Moura

DIRETORIA DE ENSINO TÉCNICO

Nalva Maria Rodrigues de Sousa

DIRETORIA DE POLÍTICAS PEDAGÓGICAS

Oridéia de Sousa Lima

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí

COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA REFORMULAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM VETERINÁRIA

Instituída pela Portaria 2141/2024 de 02 de agosto de 2024

Presidente:

Professora Dayseanny de Oliveira Bezerra

Membros:

Técnico em assuntos educacionais - Francisca das Chagas da Silva Alves

Professor Francelino Neiva Rodrigues

Médico veterinário - Felipe Cardoso de Brito

Professor Daniel Medeiros de Noronha Albuquerque

Professor José Maurício Maciel Cavalcante

Professora Andréia da Silva Costa

Professora Sília Maria de Negreiros Sousa

Colaboradores:

Professor Adriano Lobão de Aragão

Professora Ana Paula Bezerra de Sousa

Professora Ethiamara da Silva Sousa Vênus

Professor José dos Santos de Moura

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO 5
2. CARACTERIZAÇÃO 5
2.1 BREVE HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO 5
2.1.1 MISSÃO, VISÃO E VALORES 11
2.1.2 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA MANTENEDORA 11
2.1.2 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA MANTIDA 12
2.2 ÁREA DE ATUAÇÃO 12
2.2.1 HISTÓRICO DO CAMPUS 15
2.3 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO 16
3 JUSTIFICATIVA DE OFERTA DO CURSO E DEMANDAS SOCIAIS DO MUNDO DO TRABALHO 17
3.1 MOTIVOS PARA A IMPLANTAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM VETERINÁRIA 18
4 OBJETIVOS 20
4.1 OBJETIVO GERAL 20
5 REQUISITOS E FORMA DE ACESSO 21
6 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO 21
7 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR E DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS 22
7.1 MATRIZ CURRICULAR 22
7.2 EMENTAS 23
7.3 DISCIPLINAS COMPARTILHADAS 48
7.4 ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO 48
8 PRÁTICA PROFISSIONAL INTRÍNSECA AO CURRÍCULO 49
11 INFRAESTRUTURA FÍSICA E TECNOLÓGICA, IDENTIFICANDO BIBLIOTECA, LABORATÓRIOS, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS 54
12 PERFIL DE QUALIFICAÇÃO DOS PROFESSORES, INSTRUTORES E TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS 55
13 SERVIÇOS DE APOIO AO DISCENTE 58
14 CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS 59
15 PRAZO MÁXIMO PARA A INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO 59
16 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 59

1. APRESENTAÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI foi criado nos termos da Lei nº 11.892, de 30 de dezembro de 2008; é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação e surgiu como Escola de Aprendizes e Artífices pelo Decreto Presidencial nº 7.566, de 23 de setembro de 1909. O Instituto Federal do Piauí é constituído pela Reitoria, pelos Campi Teresina Central, Teresina Zona Sul, Floriano, Parnaíba, Picos, Angical, Corrente, Oeiras, Paulistana, Pedro II, Piripiri, São João do Piauí, São Raimundo Nonato, Cocal, Valença, Campo Maior, Uruçuí, Campi avançados do Dirceu Arcoverde, José de Freitas e Pio IX. O IFPI destaca-se por formar com excelência profissionais que atendem à demanda da sociedade. Nessa perspectiva, o IFPI – Campus José de Freitas propõe-se a oferecer o Curso Técnico em Veterinária, na forma subsequente, presencial, por entender que estará contribuindo para a elevação da qualidade dos serviços prestados à sociedade, assim como atender uma demanda existente na região e regiões vizinhas como a capital do estado, Teresina. Este documento apresenta os pressupostos teóricos, metodológicos e didático- pedagógicos estruturantes da Proposta Pedagógica do curso Técnico em Veterinária, na forma subsequente, presencial, pertencente ao eixo tecnológico Ambiente e Saúde, em consonância com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Esta proposta tem como meta principal contextualizar e definir as diretrizes pedagógicas e curriculares para o respectivo curso do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI.

2. CARACTERIZAÇÃO

2.1 BREVE HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica em diferentes níveis e modalidades de ensino.

O Instituto Federal do Piauí – IFPI possui natureza jurídica de autarquia, sendo detentor de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, nos termos da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

O IFPI possui 115 (cento e quinze) anos, tendo origem na Escola de Aprendizes

Artífices do Piauí em 1909, transformada em Liceu Industrial do Piauí em 1937, Escola Industrial de Teresina em 1942, Escola Industrial Federal do Piauí em 1965, Escola Técnica Federal do Piauí em 1967 e Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí em 1998, conforme a linha histórica a seguir.

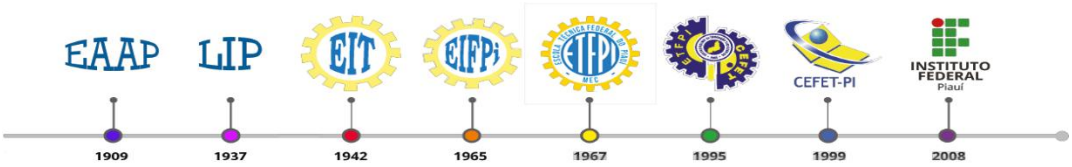


Figura 1. Escola de Aprendizes Artífices do Piauí

Em 1909, vinte anos após o advento da República e vinte e um anos após a Abolição da Escravatura, com um regime de governo ainda não totalmente consolidado e uma sociedade ainda escravocrata, vivíamos um caos social decorrente da libertação dos escravos. Tal fato, na prática, trouxe uma liberdade sem pão, sem moradia, sem reforma agrária e sem emprego. As grandes cidades brasileiras enchiam-se, cada vez mais, de ex-escravos, miseráveis a mendigar o pão de cada dia, crianças famintas, velhos doentes, adultos desempregados e adolescentes empurrados para a prostituição, o ócio e o crime.

Pensando em minimizar esse cenário de horror e numa possível industrialização do Brasil, até então um país eminentemente agropastoril e extrativista, Nilo Procópio Peçanha, Vice-Presidente alçado ao posto de Presidente do Brasil, em 14 de junho de 1909, após a morte do titular Afonso Pena, decretou a criação de uma Rede Nacional de Escolas Profissionais.

O Decreto 7.566, de 23 de setembro de 1909, criou uma Escola de Aprendizes Artífices em cada uma das capitais de Estado que se destinava, como diz na sua introdução, “não só a habilitar os filhos dos desfavorecidos da fortuna com o indispensável preparo técnico e intelectual, como fazê-los adquirir hábitos de trabalhos profícuos, que os afastará da ociosidade, escola do vício e do crime”. Por meio desse Decreto, na época conhecido pelo apelido de “Lei Nilo Peçanha”, Teresina, capital do Estado do Piauí, ganhou uma Escola Federal com o nome de Escola de Aprendizes Artífices do Piauí (EAAPI).

Liceu Industrial do Piauí

A segunda denominação da EAAPI surgiu em 1937, na vigência do Estado Novo. As perspectivas de avanços na área da indústria foram, naquele momento, o grande propulsor para a transformação da escola primária em secundária, denominada, a partir de então, Liceu Industrial. No caso em pauta, Liceu Industrial do Piauí (LIP). O termo "industrial" adveio da intenção governamental de industrializar o país, usando a Rede de Escolas Profissionais como meio de formar operários especialmente para servir ao parque industrial brasileiro, nesse momento já inserido como meta de governo.

Adaptando-se aos novos tempos, o Liceu Industrial do Piauí teve construída e inaugurada, em 1938, a sua sede própria pelo Governo Federal em terreno cedido pela Prefeitura Municipal de Teresina, na Praça Monsenhor Lopes, hoje Praça da Liberdade, nº 1597, onde funciona atualmente o Campus Teresina Central.

A sede própria da Escola, que ocupava parte de uma quadra do centro da capital, foi inaugurada com 6 modernas salas de aula e instalações para oficinas de marcenaria, mecânica de máquinas, serralheria e solda, modelação, fundição e alfaiataria. Sendo Teresina uma capital ainda pouco industrializada, os ex-alunos do Liceu Industrial do Piauí migravam para o Sudeste do país, onde tinham emprego garantido com salários condignos, devido a sua alta competência técnica.

Escola Industrial de Teresina

Esse nome proveio da Lei Orgânica do Ensino Industrial, de 1942, que dividiu as escolas da Rede em Industriais e Técnicas. As Escolas Industriais ficaram geralmente nos Estados menos industrializados e formaram operários conservando o ensino propedêutico do antigo ginásio. Legalmente, esse curso era chamado de Ginásio Industrial.

As Escolas Industriais continuariam formando operários para a indústria, e as Técnicas formavam operários e também técnicos. Os operários formados tinham nível ginasial (1° ciclo) e os técnicos, nível médio (2° ciclo).

A Escola Industrial de Teresina (EIT) atuava no ramo da indústria metal-mecânica. Sua estrutura física foi ampliada com a construção de mais salas de aula, oficinas escolares e área específica para educação física.

Escola Industrial Federal do Piauí

No ano de 1965, pela primeira vez, apareceu, na Rede, a denominação Escola Federal, embora, desde a sua criação, pertencesse ao Governo Federal. Noutra formulação: pela primeira vez, o termo "federal" entrou na composição do nome das

Escolas da Rede. Essa mudança também permitiu que a Instituição pudesse fundar cursos técnicos industriais, a exemplo das escolas que já eram “técnicas”.

Escola Técnica Federal do Piauí

A promoção de Escola Industrial para Escola Técnica Federal do Piauí (ETFPI), em 1967, foi uma consequência da criação dos primeiros cursos técnicos (Agrimensura, Edificações e Eletromecânica) e do reconhecimento desses cursos pelo Ministério da Educação.

Nesse período, houve uma grande ampliação da estrutura geral da Escola. Os cursos técnicos, que eram noturnos, passaram a ser também diurnos. O Ginásio Industrial foi se extinguindo gradativamente, a partir de 1967, uma série a cada ano.

Grandes modificações aconteceram no ensino. Além dos cursos técnicos industriais, com suas variedades de opções, vieram também os cursos técnicos da área de serviços, como os de Contabilidade, Administração, Secretariado e Estatística. Nessa mesma época, foi permitida, preferencialmente nos cursos da área terciária, a matrícula para mulheres, depois estendida a todos os demais cursos. O número de alunos quadruplicou em 2 anos e o de professores acompanhou proporcionalmente o mesmo crescimento.

A modernização da Escola começou em meados da década de 1980 com o advento da informatização, que chegou primeiro à administração e, posteriormente, ao ensino, criando-se grandes laboratórios para cursos de informática, destinados a alunos, professores, servidores técnico-administrativos e à comunidade fora da Escola. O ponto alto desse período foi a interiorização do ensino com o planejamento, a construção e a consolidação da Unidade de Ensino Descentralizada (UNED) de Floriano, processo iniciado em 1986 e concluído em 1994.

Em 1994, foi autorizada a transformação da ETFPI em Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí (CEFET-PI), pela Lei 8.948/94, efetivada em 22 de março de 1999.

Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí

O biênio 1997-1998 foi dedicado ao processo de transição de ETFPI para CEFET-PI, conhecido como CEFETIZAÇÃO, que veio mais uma vez mudar a denominação da Escola.

Em 1999, ocorreu o primeiro Vestibular do CEFET-PI, com a oferta do curso superior de Tecnologia em Informática. Outros fatos de destaque que aconteceram, a partir dessa fase da história cefetiana, foram: a continuidade da qualificação dos

servidores (1994); a promoção da XXIII Reunião Nacional de Diretores de ETFs, CEFETs e EAFs (1995); a construção do novo auditório da Instituição (1997); a construção do ginásio poliesportivo coberto (1997); a reforma do Prédio "B", com início em 1999; a abertura do primeiro curso superior da área de saúde, Tecnologia em Radiologia (2001); a implantação dos cursos de Licenciatura em Biologia, Física, Matemática e Química (2002).

Para dar continuidade à formação de profissionais, em 2004, foi estabelecido o primeiro Mestrado Interinstitucional (Minter), Engenharia de Produção, e a oferta de cursos de especialização em Banco de Dados e Gestão Ambiental. Em 2005, foi ofertado o primeiro Doutorado Interinstitucional (DINTER), Engenharia de Materiais. A partir de 2005, o CEFET-PI, atento à política do Ministério da Educação (MEC), buscou uma melhor qualificação profissional da comunidade do Piauí e região, com a implantação, desde 2006, do Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio nas áreas de Gestão, Construção Civil, Informática, Indústrias e Meio Ambiente.

Em 2007, aconteceu a inauguração das UNEDs de Picos, Parnaíba e Marcílio Rangel (atualmente conhecida como Teresina Zona Sul).

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí

O Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí (CEFET-PI) sofreu, em 2008, uma reorganização em sua estrutura adquirindo o status de Instituto Federal, por meio da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro desse ano, criou a Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica.

Ao se transformar em IFPI, a Instituição adquiriu autonomia para criar e extinguir cursos, bem como para registrar diplomas dos cursos por ela oferecidos, mediante autorização do seu Conselho Superior. Para efeito da incidência das disposições que regem a regulação, avaliação e supervisão das instituições e dos cursos de educação superior, o Instituto Federal do Piauí foi equiparado às universidades federais.

Em 2010, iniciou-se o processo de expansão do IFPI com a inauguração dos seguintes campi: Angical, Corrente, Piripiri, Paulistana, São Raimundo Nonato e Uruçuí. Em 2012, foram inaugurados campi em Pedro II, Oeiras e São João; e, em 2014, houve a inauguração dos campi de Campo Maior, Valença e Cocal.

Nesse período, foi criado também o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e ao Emprego (Pronatec), reforçando o desenvolvimento e a interiorização da educação profissional. Em 2014, foram publicadas as portarias de criação dos Campi

Avançados Dirceu Arcoverde e Pio IX. Nesse mesmo ano, foi realizado o I Fórum das Licenciaturas, realizado em Parnaíba.

Em 2015, a sede da Reitoria foi inaugurada, contituindo-se na unidade organizacional executiva central, responsável pela administração e supervisão de todas as atividades do Instituto Federal do Piauí.

O IFPI está presente em 18 cidades com um total de 20 Campi, distribuídos em todos os territórios de desenvolvimento do estado do Piauí. Desses, 17 Campi ofertam ensino superior, são eles: Campus Angical, Campus Campo Maior, Campus Cocal, Campus Corrente, Campus Floriano, Campus Oeiras, Campus Parnaíba, Campus Paulistana, Campus Pedro II, Campus Picos, Campus Piripiri, Campus São João do Piauí, Campus São Raimundo Nonato, Campus Teresina Central, Campus Teresina Zona Sul, Campus Uruçuí e Campus Valença.

O IFPI possui, no momento, 63 (sessenta e três) cursos superiores presenciais, 4 cursos superiores a distância, 5 mestrados e 17 cursos de especialização em funcionamento. Os bacharelados apresentam 2046 matrículas e correspondem a 6,11% das matrículas. As licenciaturas apresentam 5642 matrículas e correspondem a 16,86 % das matrículas da instituição, As tecnologias apresentam 2922 matrículas e correspondem a 8,43% das matrículas. Uma média de 78,72% dos alunos do ensino superior são provenientes da escola pública e 65% têm renda familiar per capita inferior a 1 salário mínimo.

O IFPI possui atualmente 58 cursos superiores presenciais, 3 cursos superiores a distância, 4 mestrados e 11 cursos de especialização em funcionamento no ano de 2022. Possui ainda 1.400 docentes, desses 1.221 possuem regime de dedicação exclusiva. Em 2021 apresentou 31.158 matrículas, com 9.250 ingressantes, 5.437 concluintes, nos mais diversos tipos, formas e modalidades de ensino. Na dimensão Extensão, o IFPI trabalha com diversas áreas temáticas, dentre elas: Educação, Formação de Professores, Cultura, Saúde, Meio Ambiente, Tecnologia e Produção, Comunicação, Empreendedorismo Inovador, Trabalho, Inovação, Música, Economia Solidária e Criativa, Direitos Humanos e Justiça, Inclusão e Tecnologias Assistivas e Gestão Pública.

Na pesquisa, o IFPI se destaca nas áreas: Administração, Agronomia, Antropologia, Artes, Botânica, Ciência da Computação, Ciência da Informação, Ciência e Tecnologia de Alimentos, Ciências Ambientais, Direito, Ecologia, Educação, Educação Física, Engenharia Agrícola, Engenharia Biomédica, Engenharia de Energia,

Engenharia de Materiais e Metalúrgica, Engenharia de Produção, Engenharia Química, Física, Geografia, História, Letras, Linguística, Matemática, Microbiologia, Nutrição, Planejamento Urbano e Regional, Química, Robótica, Mecatrônica e Automação, Sociologia, Teologia e Zootecnia.

2.1.1 MISSÃO, VISÃO E VALORES

A partir de suas finalidades, o IFPI tem a missão de: **"Promover uma educação de excelência, direcionada às demandas sociais"**.

A visão de uma instituição reflete as aspirações e o desejo coletivo a ser alcançado, no espaço de tempo, a médio e longo prazo, buscando dar identidade. A partir de 2020, a visão de futuro do IFPI é: **Consolidar-se como centro de excelência em Educação Profissional, Científica e Tecnologica, mantendo-se entre as melhores instituições de ensino do País.**

Por sua vez, os valores organizacionais são princípios ou crenças desejáveis, estruturados hierarquicamente, que orientam a vida da organização e estão a serviço de interesses coletivos. Os valores do IFPI são: **Ética, Respeito, Solidariedade, Diálogo, Participação, Transparência, Equidade e Responsabilidade.**

2.1.2 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA MANTENEDORA

Nome: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
Sigla: IFPI
CNPJ: 10.806.496/0001-49
Natureza Jurídica: Autarquia federal
End.: Avenida Presidente Jânio Quadros, 330/Santa Isabel, Teresina - PI , 64.053-390
Fone: (86) 3131- 1443
Representante legal: Paulo Borges da Cunha
Ato legal: Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008
Página Institucional: www.ifpi.edu.br
Recredenciamento: O INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI) foi recredenciado por meio da Portaria MEC n° 1479, de 20/12/2016, publicada em 21/12/2016, válido por um período de 5 anos, conforme retificação publicada no DOU de 14/07/2017, seção 1, página 19.
Atualmente, a instituição passa por processo de recredenciamento institucional, com o processo instaurado no eMEC, sob o número 202118222, instaurado em 02/08/2021.

Pode ser confirmado em: https://emec.mec.gov.br/emec/consulta-cadastro/detalhamento/d96957f455f6405d14c6542552b0f6eb/MTgyMA== na aba processos Página Institucional: www.ifpi.edu.br

2.1.2 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA MANTIDA

Nome: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí Campus Avançado José de Freitas (PI)

Sigla: IFPI-JF

CNPJ: nº10.806.496/0003-00

End.: Rua Herculano Gomes da Rocha, s/n, Bezerro, José de Freitas-PI 64110-000

Diretor Geral: José dos Santos de Moura Portaria 1.662, de 24 de agosto de 2021

Coordenadora do Curso Técnico em Veterinária: Profa. Dayseanny de Oliveira Bezerra

SIAPE: 2319187

Email: dayseanny.bezerra@ifpi.edu.br

2.2 ÁREA DE ATUAÇÃO

Atuar no sentido do desenvolvimento local e regional na perspectiva da construção da cidadania, sem perder a dimensão do universal, constitui um preceito que fundamenta a ação do Instituto Federal do Piauí.

Ao ver-se como lugar de diálogo, o IFPI amplia seu campo de atuação ao espaço do território geográfico no qual se insere e que passa a ser o campo de negociação entre o local e o global, de construção de uma rede de solidariedade intercultural.

O IFPI atua a favor dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, qualquer que seja a esfera delimitada, a relação dialógica e democrática de seu fazer pedagógico possibilitará ganhos sociais expressivos e a superação de contradições existentes.

A estrutura multicampi e a clara definição do território de abrangência das ações do Instituto Federal do Piauí afirmam, na missão desta Instituição, o compromisso de intervenção em sua região, identificando problemas e criando soluções técnicas e tecnológicas para o desenvolvimento sustentável, com inclusão social.

Na busca de sintonia com as potencialidades de desenvolvimento regional, os cursos ofertados no âmbito do IFPI são definidos em atendimento às demandas socioeconômico-ambientais dos cidadãos e do mundo do trabalho local e da região. Convém salientar que o IFPI busca conciliar as demandas identificadas com a sua

vocação e capacidade de oferta de cursos, em relação às reais condições

Acervo de viabilização da proposta pedagógica: infraestrutura física, corpo docente e técnico, acervo bibliográfico, instalações e equipamentos.

Assim é que o Instituto Federal do Piauí constitui espaço fundamental na construção dos caminhos visando ao desenvolvimento local e regional dos territórios nos quais os seus campi estão inseridos. Na proposta pedagógica do Instituto Federal do Piauí, agregar à formação acadêmica a preparação para o trabalho (numa perspectiva histórica e no sentido ontológico) e discutir os princípios das tecnologias a ele concernentes dão luz a elementos essenciais para a definição de um propósito específico para a estrutura curricular da educação profissional e tecnológica. O que se propõe é uma formação contextualizada, imersa em conhecimentos, princípios e valores que potencializam a ação humana na busca de caminhos de vida mais dignos.

A Instituição visa, portanto, contribuir com o desenvolvimento dos arranjos produtivos econômicos, sociais e culturais de cada território em que os campi do IFPI estão organicamente inseridos.

O IFPI oferta cursos nos diversos níveis/formas da educação profissional e superior, nos seguintes territórios de desenvolvimento:

a) Planícies Litorâneas – Campus Parnaíba e Campus Cocal;

b) Cocais - Campus Piripiri e Campus Pedro II;

c) Carnaubais – Campus Campo Maior;

d) Entre Rios – Campus Teresina-Central, Campus Teresina Zona Sul, Campus Angical do Piauí, Campus Avançado do Dirceu e Campus Avançado de José de Freitas;

e) Serra da Capivara – Campus São Raimundo Nonato e Campus São João do Piauí;

f) Vale dos Rios Piauí e Itaueiras – Campus Floriano;

g) Tabuleiros do Alto Parnaíba – Campus Uruçuí;

h) Vale do Sambito – Campus Valença do Piauí;

i) Vale do Rio Guaribas - Campus Picos e Campus Avançado Pio IX;

j) Chapada Vale do Rio Itaim – Campus Paulistana;

k) Vale do Rio Canindé – Campus Oeiras;

l) Chapada das Mangabeiras – Campus Corrente.

A presença de um campus nesses Territórios, além de promover a interiorização e abrangência da área de atuação do IFPI visa, sobretudo, à promoção do desenvolvimento socioeconômico regional, impulsionado pelo avanço da escolaridade e

o acesso aos níveis mais elevados do saber dos seus cidadãos, bem como à identificação da vocação produtiva, ao respeito e à preservação da cultura local e ambiental e, por conseguinte, à melhoria da qualidade de vida dos cidadãos.

Nesse sentido, a oferta dos cursos, bem como seu turno de funcionamento, tem sido orientada pela identificação dos arranjos produtivos locais, culturais e socioeducacionais em cujos Territórios os campi estão inseridos.

Para tanto, a articulação entre trabalho, ciência e cultura, na perspectiva da emancipação humana, é um dos objetivos basilares do IFPI, movido pelo desafio de viabilizar um ensino público, gratuito, democrático e de excelência direcionado às demandas sociais.

Como princípio em sua proposta político-pedagógica, o Instituto Federal do Piauí atua na oferta de educação básica, principalmente em cursos de ensino médio integrado à educação profissional técnica de nível médio; ensino técnico em geral; graduações tecnológicas, licenciatura e bacharelado em áreas em que a ciência e a tecnologia são componentes determinantes, bem como em programas de pós-graduação *lato e stricto sensu*, sem deixar de assegurar a formação inicial e continuada de trabalhadores.

Nesse contexto, a transversalidade e a verticalização constituem aspectos que contribuem para a singularidade do desenho curricular nas ofertas educativas do Instituto Federal do Piauí, visto que a designação "instituição de educação superior, básica e profissional" confere-lhe uma natureza singular, na medida em que não é comum, no sistema educacional brasileiro atribuir a uma única instituição a atuação em mais de um nível de ensino.

Assim, a oferta da educação profissional e tecnológica, desde a formação inicial e continuada às graduações tecnológicas – denominação dada pela Lei nº 9.394/96, alterada pela Lei nº 11.741/08 –, ainda que prevaleça, não reduz a importância nem se contrapõe às obrigações dessa instituição com a educação básica e superior.

A área de atuação do IFPI compreende uma proposta pedagógica fundada na compreensão do trabalho como atividade criativa fundamental da vida humana e em sua forma histórica, como forma de produção. Assim sendo, o que está posto para o Instituto Federal do Piauí é a formação para o exercício profissional tanto para os trabalhadores que necessitam de formação em nível superior para a realização de suas atividades profissionais, quanto para os que precisam da formação em nível médio técnico, e também para aqueles que atuam em qualificações profissionais mais especializadas; ao

mesmo tempo, as atividades de pesquisa e extensão estão diretamente relacionadas ao mundo do trabalho.

No tocante à formação de bacharéis, em sua proposta curricular, contemplam a inovação na abordagem das metodologias e práticas pedagógicas, com o objetivo de contribuir para a superação da cisão entre ciência-tecnologia-cultura-trabalho e teoria-prática num o tratamento pedagógico para romper com a fragmentação do conhecimento.

Assim, é da natureza do Instituto Federal do Piauí validar a verticalização do ensino e balizar suas políticas de atuação pela oferta de diferentes níveis e modalidades da educação profissional e tecnológica, básica e superior, a partir de um de projeto pedagógico singular.

2.2.1 HISTÓRICO DO CAMPUS

Em 2014, o Instituto Federal do Piauí (IFPI) e a Empresa de Gestão de Recursos do Estado do Piauí (EMGERPI) assinaram o Termo de Cessão de uso gratuito de um imóvel no município de José de Freitas – PI. A cessão desse imóvel com área aproximada de 23,3 hectares permitiu que o Campus Avançado José de Freitas fosse implantado na antiga Escola Agrotécnica Estadual Firmo Cunha ou “Escola da Barragem”, como era conhecida pelos populares, devido à sua proximidade da Barragem do Bezerro, um dos maiores referenciais turísticos da cidade de José de Freitas.

No ano de 2015, o campus iniciou as atividades de ensino através do curso Agricultor Orgânico na modalidade de Formação Inicial e Continuada (FIC). Em 09 de maio de 2016, com a autorização do Ministério da Educação e Cultura (MEC) através da portaria de funcionamento nº 378, o Campus Avançado José de Freitas iniciou a oferta de cursos técnicos na forma Concomitante/Subsequente.

A partir desse momento, houve uma constante e gradativa difusão de tecnologias e técnicas inovadoras, desenvolvidas e difundidas pelo Campus Avançado José de Freitas em conjunto com os discentes, com a finalidade de serem utilizadas com baixo custo pela comunidade em geral, por pequenos produtores e por agricultores familiares. A intenção era que as atividades realizadas pudessem contribuir para o desenvolvimento socioeconômico do município, atingindo especialmente as comunidades e assentamentos rurais de José de Freitas, além de contribuírem para a eficiência do

processo de ensino-aprendizagem dos alunos do campus.

O Campus Avançado José de Freitas vem tornando-se referência no estado do Piauí no desenvolvimento de projetos de extensão e pesquisa rural, consultoria ambiental e de manejo agropecuário. Além da pesquisa e extensão, o campus tem se aperfeiçoado nas técnicas de ensino no eixo de Recursos Naturais, ofertando atualmente os Cursos Técnicos de Agropecuária nas formas integrada ao ensino médio e concomitante/subsequente e a Especialização Técnica de Nível Médio em Produção de Grãos. Também oferece cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC), que vem sendo realizados ao longo da atuação do campus na região.

Através das ações exitosas de inserção na comunidade, incentivando a produção vegetal e animal e geração de renda dos agricultores familiares, o campus tem demonstrado grande potencial de crescimento para ampliar sua atuação no ensino, pesquisa e extensão na área dos Recursos Naturais, quanto para contribuir com a sociedade freitense através de novos cursos em diferentes áreas e níveis de ensino.

2.3 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

DADOS GERAIS DO CURSO	
Nome do Curso	Curso Técnico de Nível Médio em Veterinária
Eixo Tecnológico	Ambiente e Saúde
Duração do Curso	1 ano e meio
Tempo de Integralização	3 anos
Titulação Conferida	Técnico em Veterinária
Número de Vagas por Turma	A ser definido em Edital de Classificatório ou Chamada Pública
Modalidade	Presencial
Carga Horária do Estágio	200 horas
Atividades de Extensão	200 horas
Projetos de Inovação e Desenvolvimento Tecnológico	200 horas
Carga Horária Mínima	1000 horas
Carga Horária Total	1600 horas

Periodicidade das Aulas	Anual
Turno das Aulas	Tarde
Coordenadora do Curso	Dayseanny de Oliveira Bezerra SIAPE 2319187 E-mail: dayseanny.bezerra@ifpi.edu.br

3 JUSTIFICATIVA DE OFERTA DO CURSO E DEMANDAS SOCIAIS DO MUNDO DO TRABALHO

O Estado do Piauí com área de 251.577,738 km^2 apresenta em seu território, formado por 224 municípios, uma diversidade de relevo e clima com potencialidades para o desenvolvimento de atividades relacionadas ao setor agrícola, com ênfase nas cadeias produtivas de produção de mel, ovinocaprinocultura, piscicultura, leite e grãos, além de possuir grande potencial no turismo rural.

Em seu território, situa-se 04 Parques Nacionais (Unidade de Conservação Ambiental) abrangendo parte do território de 13 municípios, 22 Parques Estaduais e Municipais com uma área total de 261,6 ha, oito APAs (Área de Proteção Ambiental) com área total de 40.969,2 ha, 01 Estação Ecológica denominada Uruçuí-Una, localizada no município de Ribeiro com área de 135 ha e 01 Floresta Nacional, denominada Floresta dos Palmares, localizada no município de Altos com área de 170 ha.

O município de José de Freitas está localizado no território Entre Rios, que possui trinta municípios, incluindo a capital do estado. Os municípios que fazem divisa com José de Freitas são Teresina, Altos, União, Lagoa Alegre, Campo Maior e Cabeceiras do Piauí. No entanto, o alcance do Campus José de Freitas vai além do território Entre Rios ou dos municípios próximos. O campus possui diversos Termos de Cooperação Técnica assinados com outros municípios distantes, a saber: Regeneração, Curralinhos, São Pedro do Piauí e Passagem Franca. Essas parcerias buscam implantar nesses municípios projetos desenvolvidos no campus que possam contribuir com a geração de renda, oportunidades de emprego e melhoria das condições dos agricultores familiares. José de Freitas tem uma população estimada de 42.576 hab, com área territorial de 1.538.295 km^2, sendo o 12º município em população do estado.

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) leva em consideração longevidade, renda e educação, sendo classificado em muito baixo (0 - 0,499), baixo

(0,500 - 0,599), médio (0,600 - 0,699), alto (0,700 - 0,799) e muito alto (> ou = 0,800). Segundo o IBGE (2021), os dados referente a 2010, pois não foi realizada a atualização em 2020, o Estado do Piauí apresenta um IDH muito baixo, o que mostra ainda o atraso econômico e social do estado. No ranking do IDH dos municípios do território Entre Rios, José de Freitas fica atrás apenas para a capital. Quando consideramos os municípios em volta do campus, o IDH é considerado médio em José de Freitas (0,618) e Altos (0,614) e baixo em Cabeceiras do Piauí (0,583), Lagoa Alegre (0,550) e União (0,577). Essa realidade pode ser mudada com investimentos em geração de renda, saúde e educação.

O Produto Interno Bruto (PIB) da região é considerado baixo, mostrando a necessidade de mais investimentos do poder público. O PIB no país é muito concentrado e desigual, deixando à margem do desenvolvimento econômico a grande maioria dos municípios. No ano de 2018, o município de José de Freitas apresentou um PIB de R$ 8.962,16 (IBGE, 2021), o que coloca o município na posição de 77º no ranking do PIB dos municípios do estado, mas numa posição superior aos municípios vizinhos de Cabeceiras (222º), Lagoa Alegre (118º), União (174º).

A região de abrangência do campus tem um grande potencial para agricultura irrigada/fruticultura, produção de cana-de-açúcar (a maior região produtora do estado), horticultura, pecuária de corte, ovinocaprinocultura, comércio, serviços, turismo, indústria de açúcar e álcool, agroindústria de alimentos e mineração (extração de calcário). A região tem uma estação de chuva definida, o que permite o cultivo de culturas de ciclos curtos e possui rica fonte de água a partir de rios, barragem do Bezerro e poços subterrâneos.

Em observância às potencialidades do município, o Instituto Federal de Educação do Piauí – *Campus José de Freitas*, assumindo o papel transformador da realidade, a partir da oferta da educação em excelência, apresenta esta proposta, de criação do curso Técnico em Veterinária na forma subsequente na modalidade presencial, para atender as demandas dos arranjos produtivos locais, visando a formação de Técnicos capacitados para desenvolver e aplicar tecnologias voltadas para a saúde animal.

3.1 Motivos para a implantação do Curso Técnico em Veterinária

O IFPI *Campus* José de Freitas possui em seu Plano de Desenvolvimento Institucional diversos cursos na área das Ciências Agrárias, como Técnico Integrado ao

Médio em Agropecuária iniciado no ano de 2023, a implantação do curso de Agronomia em 2025.1, bem como a implantação de outros cursos na área animal como o Técnico Subsequente em Veterinária, com possível verticalização futura, para o curso Bacharelado em Medicina Veterinária. Soma-se a esta exposição, a aquisição da Clínica-Escola Veterinária no IFPI Campus de José de Freitas-PI. A clínica conta com estrutura e equipamentos para a realização de atendimento clínico, cirúrgico, além de laboratório de patologia clínica e análise de imagem. No que se refere ao Curso Técnico em Veterinária, a clínica irá permitir consociar as atividades práticas, uma vez que a matriz curricular aborda vias de aplicação de medicamentos, manobras de parto e cuidados neonatais, preparo de materiais cirúrgicos, auxílio em práticas cirurgias e anestésicas, além de cuidados pré-operatórios como preparo do animal (acesso venoso, antissepsia) e pós- operatórios.

Diante do exposto, ressalta-se que a implementação do Curso Técnico Subsequente em Veterinária no IFPI *Campus* José de Freitas trará contribuição imensurável para a cidade e região circunvizinha, pela formação em um curso profissionalizante inédito, incluindo a capital do estado do Piauí, Teresina (que fica à aproximadamente 53km), que contém em torno de 07 (sete) Hospitais Veterinários, além de mais de 30 clínicas/pet shops em toda a cidade e região. Portanto, existe a demanda de contratação para o técnico em veterinário, uma vez que o mesmo, auxilia e otimiza o exercício do Médico Veterinário e de maneira nenhuma se sobrepõe ao mesmo, como deixa claro a Normativa do MEC referente ao curso.

Com 149,6 milhões de animais de estimação, segundo o censo do IPB (Instituto Pet Brasil) de 2021, o Brasil é o terceiro país em número de animais domésticos. Considerando os 215 milhões de brasileiros, pelo menos 70% da população tem um pet em casa ou conhece alguém que tenha. Este número reflete diretamente no crescimento da participação desses animais na indústria veterinária. Em relação a cães e gatos, a Comissão de Informação de Mercado (COINF) do SINDAN, o Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Saúde Animal, prevê um aumento do segmento Pet de 15,8% em 2023 e de 15% para 2024.

Há dez anos, os pets representavam uma fatia de 15% nas vendas do setor e, em 2022, o número chegou a 25%. Mesmo com as dificuldades econômicas provocadas por uma pandemia, houve um aumento de 30% de animais de companhia nos lares brasileiros no ano de 2021.

Diante das projeções de subida contínua, há uma forte mobilização do mercado

de produtos e serviços para atender a essa demanda. Desde empresas que oferecem alimentos especializados, cuidados veterinários e outros acessórios que contribuem não apenas com a saúde, mas também com o bem-estar desses animais. Portanto, os médicos veterinários têm buscado se especializar cada vez mais em diversas áreas do conhecimento para atender as necessidades dos animais. Porém, observa-se uma carência de profissionais qualificados para auxiliar o médico veterinário em procedimentos de assistência aos animais e organização dos ambientes em clínicas e hospitais.

Algumas instituições privadas ofertam o Curso Profissionalizante de Auxiliar de Médico Veterinário, entretanto, este possui conteúdo programático muito superficial e baixa carga horária que não satisfaz o nível de qualificação exigidos para atividades que auxiliem os médicos veterinários. Neste sentido, onde existe um crescente avanço tecnológico dentro da medicina veterinária, o Técnico em Veterinário é o profissional que possui melhores habilidades e conhecimentos para realizar procedimentos delegados pelos médicos veterinários.

Portanto, reafirma-se a necessidade, utilidade e aplicabilidade da implementação da unidade referência Clínica-Escola Veterinária no IFPI *Campus* José de Freitas, onde possam ser desenvolvidas com excelência, principalmente, atividades de ensino nos cursos técnicos em Agropecuária e Veterinária. Além de possibilitar levar para a sociedade serviços básicos de saúde pública por meio de práticas de extensão e pesquisa.

4 OBJETIVOS

4.1 Objetivo Geral

O Curso Técnico de Nível Médio na forma subsequente em Veterinária visa formar profissionais capacitados para auxiliar o Médico Veterinário, sob sua supervisão, em sua rotina de trabalho.

4.2 Objetivos Específicos

- Desenvolver recursos humanos capacitados para atender o mercado de pequenos e grandes animais, bem como de clínica e cirurgia animal.

- Contribuir para o mercado regional com a qualificação dos serviços veterinários prestados à sociedade;
- Contribuir para a melhoria da atuação do médico veterinário com auxílio qualificado e que atenda a demanda específica de cada área da medicina veterinária;

5 REQUISITOS E FORMA DE ACESSO

O acesso ao curso dar-se-á mediante Exame Classificatório ou Chamada Pública, regulamentada em edital próprio para candidatos que tenham concluído o ensino Médio.

6 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

6.1 Saídas Intermediárias

De acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) do Ministério da Educação (MEC), o Técnico em Veterinária atua sob a supervisão do Médico-Veterinário e será habilitado para:

- Exercer atividade de apoio, de assistência e de acompanhamento do trabalho do médico-veterinário.
- Preencher o cadastro do animal e conferir seus dados.
- Registrar procedimentos especiais, tais como dieta especial, jejum pré-cirúrgico, e outros previamente estabelecidos pelo médico-veterinário.
- Pesar o animal, verificar sinais vitais dos animais, observar e relatar as condições físicas, atitudes e comportamentos.
- Orientar sobre cuidados gerais de higiene, conforme a prescrição e orientação do médico-veterinário.
- Ministrar medicamentos, vacinas e vermífugos e fazer curativos prescritos pelo Médico-Veterinário responsável.
- Auxiliar nos primeiros socorros e nas manobras de parto e cuidados neonatais.
- Preparar animais para procedimentos cirúrgicos, realizando tricotomia, higiene do paciente e antissepsia da pele.
- Auxiliar nos procedimentos de acesso intravenoso e no procedimento de intubação do animal.
- Preparar animais e materiais para procedimentos médico-veterinários.
- Realizar a contenção física do animal.
- Auxiliar na coleta de material para exames clínicos.
- Identificar e embalar cadáver, após constatação do óbito do animal pelo Médico-Veterinário.
- Realizar cuidados gerais de limpeza, manutenção e esterilização de materiais e equipamentos.
- Controlar estoques, solicitar material e repor medicamentos e materiais.

6.2 Campo de atuação do profissional Técnico em Veterinária

O profissional poderá atuar em abrigos de animais, clínicas veterinárias, escolas de treinamento de animais, estabelecimentos comerciais especializados, hospitais veterinários, hotéis veterinários, organizações não governamentais, parques e zoológicos.

7 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR E DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

A organização curricular do curso de Técnico de Nível Médio em Veterinária na forma subsequente observa as determinações legais presentes nas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional Técnica de Nível Médio, nas Referências Curriculares Nacionais de Educação Profissionais e no Decreto Lei no 5.154/04, no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos.

O curso de veterinária está organizado em 03 (três) módulos semestrais perfazendo um total de 1 ano e meio. O curso terá carga horária mínima de 1000 horas.

7.1 MATRIZ CURRICULAR

Quadro 1- Matriz curricular do Curso Técnico em Veterinária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí- Campus José de Freitas na forma subsequente

DISCIPLINA	CH	1º Módulo		2º Módulo		3º Módulo	
		AS	CH	AS	CH	AS	CH
Introdução, ética profissional e legislação	40	2	40				
Bases da Anatomia e fisiologia animal	60	3	60				
Etologia e bem estar animal	60	3	60				
Semiologia e contenção animal	60	3	60				
Trabalho e relacionamento com o cliente	40	2	40				
Estética Animal	20	1	20				
Matemática aplicada	40	2	40				
Leitura e interpretação de texto	20	1	20				
Bases da Nutrição animal	40			2	40		
Técnico em laboratório veterinário	60			3	60		
Assistência em diagnóstico por imagem	20			1	20		
Noções de Doenças Infecciosas e Parasitárias	60			3	60		
Administração de medicamentos e Fluidoterapia	60			3	60		
Imunoprofilaxia veterinária	40			2	40		
Assistência na clínica de animais silvestres e exóticos	60			3	60		
Internamento, urgência e emergências em Enfermagem Veterinária	60					3	60

Bases da Cinotecnia	20					1	20
Assistência em Ginecologia, obstetrícia e neonatologia	60					3	60
Manejo de Animais de Biotério	60					3	60
Instrumentação cirúrgica e anestesiologia em Medicina Veterinária	60					3	60
Economia e mercado veterinário						3	60
Carga horária e aulas por módulo		17	340	17	340	16	320
Carga Horária Total Obrigatória							**1000**
Estágio não obrigatório							200
Atividades de Extensão							200
Projetos de Inovação e Desenvolvimento Tecnológico							200
Carga Horária Total dos Componentes Não Obrigatório							**600**
Carga Horária Total							**1600**

7.2 EMENTAS

DISCIPLINA		
Introdução, ética profissional e legislação		
Módulo: I	Carga Horária: 40h	Carga Horária Teórica: 40 h Carga Horária Prática: 0 h

Objetivo Geral:

- Permitir ao aluno a aquisição de conhecimentos legais e éticos sobre a profissão de técnico em veterinária.

Objetivos Específicos:

- Permitir o entendimento dos termos técnicos relacionados à área
- Conhecer a legislação sobre a profissão e as questões éticas correlatas à área;
- Oportunizar o envolvimento e discussão de questões práticas sobre a legislação e ética profissional;
- Habilitar o educando para um exercício profissional competente.

Ementa

Conceitos básicos em veterinária; Histórico da veterinária; Caracterização da veterinária no Brasil; Perfil do Técnico em Veterinária; Noções de legislação da profissão e do código de ética profissional; Transporte de animais; Aplicabilidade legal da Eutanásia; Ética nas relações profissionais e Direito do Consumidor.

Bibliografia Básica:

BEZERRA DA SILVA, J. M. R. P. **Código de Ética do Médico Veterinário Comentado**. 1. ed. Clube de autores, 2022. 412 p.

LIMEIRA, T. M. V. **Comportamento do consumidor brasileiro**. 2. ed. São Paulo: Saraiva Uni, 2017. 464 p.

SÁ, A. L. de. **Ética Profissional**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2019. 320 p.

Bibliografia Complementar:

BRASIL. **Código de Defesa do Consumidor**. 39. ed. São Paulo: Saraiva, 2024.

BRASIL. Lei nº 5.517, de 23 de outubro de 1968. Dispõe sobre o exercício da profissão de Médico Veterinário e cria os Conselhos Federal e Regionais de Medicina Veterinária. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 25 out. 1968. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5517.htm]. Acesso em: 28/08/2024.

BRASIL. Conselho Federal de Medicina Veterinária. Resolução nº 1562, de 16 de outubro de 2023. Dispõe sobre [Atualiza e consolida a regulamentação da responsabilidade técnica no âmbito do Sistema CFMV/CRMVs]. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, [18/10/2023].

COSTA, A.C.S.F. **Deontologia, Ética e Legislação da Medicina Veterinária.** 1ª ed. São Paulo: Ser Educacional, 2021. 94p.

SLEMBARSKI, S. C. et al. Aspectos jurídicos e éticos da prática veterinária: um estudo sobre medicina veterinária legal. **Brazilian Journal of Animal and Environmental Research**, v. 7, n. 3, p. e71235-e71235, 2024.

DISCIPLINA		
Bases da Anatomia e fisiologia animal		
Módulo: I	Carga Horária: 60h	Carga Horária Teórica: 40 h Carga Horária Prática: 20 h

Objetivo Geral:

- Capacitar o discente a reconhecer as principais estruturas básicas do organismo animal, bem como conhecer as funções dos sistemas das espécies de animais de companhia, necessários ao exercício profissional.

Objetivos Específicos:

- Esclarecer a importância do estudo da anatomia e fisiologia animal como alicerce essencial à prática profissional;
- Estimular o emprego da terminologia oficial com base na Nomina Anatômica Veterinária;
- Permitir ao discente relacionar a forma com a função das estruturas estudadas em abordagem comparada entre as espécies de animais domésticos;
- Enfatizar a aplicação do conhecimento sobre anatomia e fisiologia dos sistemas;
- Explicar suas inter-relações com os demais sistemas orgânicos;

Ementa

Introdução ao estudo da anatomia dos animais domésticos. Termos de direção, planos e eixos corporais. Nomenclatura anatômica veterinária. Aspectos anatômicos e fisiológicos básicos dos sistemas ósseo, muscular, tegumentar, digestório, respiratório, urinário, reprodutor masculino e feminino e glândula mamária, cardiovascular e linfático, nervoso e endócrino dos animais domésticos.

Bibliografia Básica:

CUNNINGHAN, J.G.; KLEIN, B.G. Tratado de Fisiologia Veterinária. 4ª ed. Rio de

Janeiro: Elsevier, 2008. 710p.

GETTY, R. Anatomia dos Animais Domésticos. 5ª ed.Interamericana, v. I e II. 1986.

SWENSON, M.J. & REECE, W.O. Dukes Fisiologia dos Animais Domésticos. 12ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 926p.

DISCIPLINA		
Etologia e bem estar animal		
Módulo: I	Carga Horária: 60h	Carga Horária Teórica: 50 h Carga Horária Prática: 10 h

Objetivo Geral:

- Permitir que o aluno conheça os fundamentos do comportamento e bem-estar animal a fim de aplicar esses conhecimentos no manejo das espécies animais, particularmente os de companhia, propiciando uma criação animal com bem-estar.

Objetivos Específicos:

- Compreender a importância do bem estar animal, bem como analisar as questões filosóficas sobre a interação homem-animal;
- Prover o aluno de conhecimento dos fundamentos da Etologia e Bem-estar animal;
- Assimilar os principais aspectos fisiológicos e psicológicos que determinam o comportamento e bem-estar animal e suas implicações zootécnicas;
- Conhecer os principais métodos de estudo em etologia;
- Avaliar os sistemas e práticas de criação animal associado ao bem-estar;
- Reconhecer implicações éticas legais e de Bem-estar, e ser capaz de efetuar análise crítica para as diferentes espécies em diferentes situações;
- Estimular o pensamento crítico sobre as questões de Bem-estar animal.

Ementa

Bibliografia Complementar:

COLVILLE, T.P.; BASSERT, J.M. Anatomia e Fisiologia Clínica Para Medicina Veterinária. 7ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 568p.

DYCE, K.M. Tratado de Anatomia Veterinária. 3ª ed. Guanabara-Koogan, 2004.

FRANDSON, R. D. Anatomia e fisiologia dos animais da fazenda. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2005. 454p.

DONE, S.H.; GOODY, P.C.; EVANS, S.A. et al. Atlas colorido de anatomia veterinária do cão e do gato. São Paulo: Manole, 2002. 450p.

KONIG, H.E.; HANS-GEORG LIEBICH, H.G. Anatomia dos Animais Domésticos. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 787p.

Introdução à Etologia; Bases do Comportamento Animal; Perfis Comportamentais das principais espécies de Animais de Companhia e silvestre; Bem-estar e comportamento do animal; Conceitos e história do Bem estar animal (BEA); Relação entre conforto, bem-estar e comportamento do animal. Formas de avaliação do bem-estar animal; As Cinco liberdades; Seisciência animal; Mecanismos fisiológicos do estresse; Definição de dor, estresse e distresse e suas formas de medição; Alterações comportamentais; Comportamento estereotipado; Manejo etológico dos animais de companhia; Legislação vigente sobre bem-estar animal.
Bibliografia Básica: BROOM, D. M; FRASER, A. F. Comportamento e bem-estar de animais domésticos. 4. ed. São Paulo: Manole, 2010. 438 p. ISBN: 9788520427927. FARACO, C.; SOARES. Fundamentos do comportamento canino e felino. Editora Editora MedVet. 1. ed., 2013. FRASER, D. Compreendendo o Bem-Estar Animal: a ciência no seu contexto cultural. Londrina, PR: Eduel, 2012. 436p. ALCOCK, J. Comportamento animal: uma abordagem evolutiva. 9. ed. São Paulo: Artmed, 2011.606 p.
Bibliografia complementar: BAYS, T. B; MAYER, J. Comportamento de animais exóticos de companhia: aves, répteis e mamíferos de pequeno porte. São Paulo: Roca, 2009. 304 p. CRMV. Cadernos Técnicos de Veterinária e Zootecnia. Bem-estar animal. 67 ed. CUBAS, Z. S.; SILVA, J. C. R.; CATÃO-DIAS, J. L. Tratado de animais selvagens. São Paulo: Roca, 2006. DEL-CLARO, K. Introdução à Ecologia Comportamental : um manual para o estudo do comportamento animal. 1. ed. Rio de Janeiro : Technical Books, 2010. 128 p. SILVA, Sebastião. Comportamento e bem-estar de animais: a importância do manejo adequado para os animais de produção. Viçosa: Aprenda Fácil, 2016.

DISCIPLINA		
Semiologia e contenção animal		
Módulo: I	Carga Horária: 60 h	Carga Horária Teórica: 40 h Carga Horária Prática: 20 h

Objetivo Geral:

- Capacitar o discente a conhecer e realizar procedimentos semiológicos básicos em animais incluindo identificação, métodos de contenção, termometria, dentre outros.

Objetivos Específicos:

- Compreender os conceitos básicos de semiologia
- Realizar a identificação dos animais, métodos de contenção, termometria;
- Identificar as principais características observáveis no animal que caracterizam estados de alteração clínica.

Ementa

Introdução à semiologia animal. Métodos de contenção para animais de domésticos. Métodos de exploração clínica. Termometria clínica. Avaliação dos parâmetros fisiológicos do organismo de animais domésticos.

Bibliografia Básica:

FEITOSA, F. L. F. **Semiologia veterinária: a arte do diagnóstico.** 4. ed. São Paulo: Roca, 2020, 704 p.

MASSONE, F. **Anestesiologia veterinária: farmacologia e técnicas**. Texto e atlas colorido. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 467p.

RADOSTITS, O. M.; MAYHEW, I. G.; JOE-HOUSTON, D. M. **Exame clínico e diagnóstico em veterinária.** 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 604 p.

Bibliografia Complementar:

ETTINGER, S.J., FELDMAN, E.C. T**ratado de medicina interna veterinária, doenças do cão e do gato.** 5. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2004.

NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Medicina interna de pequenos animais**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015. 1512 p.

MUELLER, R.S. **Dermatologia para veterinários de equinos**. São Paulo: Editora Roca, 2007.

RADOSTITS, O.M. et al. **Clínica veterinária - um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos, caprinos.** 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2002, 1770p.

VADEN, S. **Exames laboratoriais e procedimentos diagnósticos em cães e gatos**. São
Paulo: Roca, 2018.

<table>
<tr><th colspan="3">DISCIPLINA</th></tr>
<tr><td colspan="3">Trabalho e relacionamento com o cliente</td></tr>
<tr><td>Módulo: I</td><td>Carga Horária: 40h</td><td>Carga Horária Teórica: 40 h
Carga Horária Prática: 0 h</td></tr>
<tr><td colspan="3">Objetivo Geral:
▪ Conhecer os conceitos de gestão e organização do trabalho e compreender os aspectos que norteiam a relação entre empresa, colaboradores e clientes.

Objetivos Específicos:
▪ Entender a gestão do trabalho;
▪ Compreender a organização do trabalho e as políticas de segurança e saúde no trabalho;
▪ Aprender sobre relações interpessoais;
▪ Conhecer a gestão de conflitos;
▪ Aprender sobre lideranças e trabalho em equipe;
▪ Entender o Código de Defesa do Consumidor Brasileiro.</td></tr>
<tr><th colspan="3">Ementa</th></tr>
<tr><td colspan="3">Gestão do trabalho. Organização do trabalho. Qualidade do trabalho. Políticas de segurança e saúde. Relações interpessoais. Autoconhecimento. Motivação. Comunicação e Inteligência Emocional. Gestão de conflitos. Liderança. Trabalho em Equipe. Atendimento ao Cliente. Direito do Consumidor. Código de Defesa do Consumidor Brasileiro.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Bibliografia Básica:
CHIAVENATO, Idalberto. Gestão de Pessoas – o novo papel da gestão do talento humano. Atlas, 5ª edição. 2020.

RIOS, J. O. et al. Código de defesa do consumidor comentado. Globo Livros. 2001.

MADRUGA, Roberto. Gestão do relacionamento e customer experience: a revolução na experiência do cliente. São Paulo: Atlas, 2018.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Bibliografia Complementar:

DUTRA, Joel Souza; DUTRA, Tatiana Almendra; DUTRA, Gabriela Almendra. Gestão de pessoas: realidade e desafios futuros.

GOLEMAN, Daniel. Inteligência social: A ciência revolucionária das relações humanas. Objetiva, 2019.

MACCHILE, R. Empreendendo com Animais de Estimação: Guia para Abrir e Gerenciar um Pet Shop (Caminhos do Empreendedor: Desbravando o Sucesso Livro 1). Edição Kindle, e-book. 2023.86p

NUNES, Rizzatto. Comentários ao código de defesa do consumidor. Saraiva Educação SA, 2017.

SHARDA, R. et al. Business Intelligence e Análise de Dados para Gestão do</td></tr>
</table>

Negócio . 4.ed.. Brasil, Editora Bookman. 2019.614p.

DISCIPLINA		
Estética animal		
Módulo: I	Carga Horária: 20h	Carga Horária Teórica: 15 h Carga Horária Prática: 05 h

Objetivo Geral:

- Capacitar o aluno a trabalhar em estabelecimentos que realizem procedimentos estéticos nos animais.

Objetivos Específicos:

- Promover a formação profissional para a atuação na área de estética animal;
- Aprender sobre procedimentos e recursos estéticos, utilizando produtos cosméticos, técnicas e equipamentos específicos, de acordo com as características e necessidades do animal;
- Banhar, secar e se necessário, tosar o animal doméstico.

Ementa

Autocuidado e biossegurança; Ética profissional; Comportamento e contenção animal; Trabalhos executados por um tosador; Materiais e equipamentos utilizados; Sistema tegumentar dos diferentes animais domésticos; Doenças causadas por ectoparasitas; Cosméticos; Diluição de shampoos; Técnicas e dicas de banho e tosa em animais de companhia e de exposição; Raças: Características e seus respectivos procedimentos; Estética: atividades relacionadas.

Bibliografia Básica:

BROOM, D.M.; FRASER, A.F. **Comportamento e Bem-estar de animais domésticos**. 4ª ed. Barueri, SP: Manole, 2010. 452p.

DALLAS, S.; NORTH, D.; ANGUS, J. **Manual de Tosa, Higiene e Cuidados para Cães e Gatos**. 1ª ed. Rocca, 2008. 256p.

JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. **Histologia Básica** – texto e atlas. 13ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

Bibliografia Complementar:

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **A legislação de bem-estar animal no Brasil.** Disponível em: http://www.agricultura.gov.br/animal/bem-estar-animal/auditorias.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Higienização das mãos em serviços de saúde**. Brasília: Anvisa, 2007.

BRASIL, M. da S. S. de V. E. S. **Doenças infecciosas e parasitárias**: guia de bolso. [s.l]:7 ed. Brasília: Ministério da Saúde / Secretaria de Vigilância em Saúde, 2008. v.7. 372 p.

FARIA, R. **Técnicas de banho**. 10ª ed. 2016. 33p.

RODRIGUES, P. **Estética e Cosméticos Animais**. 1ª ed. Grupo Ser, 2023. 98p.

DISCIPLINA		
Matemática Aplicada		
Módulo: I	Carga Horária: 40h	Carga Horária Teórica: 40 h Carga Horária Prática: 0 h

Objetivos

Objetivo Geral

- Demonstrar domínio e fluência nos conceitos matemáticos, revelando capacidade na resolução e elaboração de problemas no contexto da prática veterinária, privilegiando o raciocínio, a intuição, a iniciativa, o senso crítico e a capacidade interpretativa.

Objetivos Específicos

- Aplicar os conceitos de números e operações fundamentais para realizar cálculos precisos e análises quantitativas no contexto do técnico em veterinária;
- Compreender e aplicar os conceitos de razão e proporção para preparar medicações e/ou dieta prescritas pelo médico veterinário;
- Utilizar conceitos de grandezas e medidas, regra de três e porcentagem para realizar medições precisas e interpretar dados relevantes prescritos pelo médico veterinário;

Ementa

Números e Operações Fundamentais. Razão e proporção. Grandezas e medidas. Regra de três. Porcentagem.

Bibliografia Básica

CRESPO, A. A. **Matemática financeira fácil.** 14.ed. São Paulo : Saraiva, 2009.
ANDRADE, T.M. **Matemática interligada:** grandezas, sequencias e matemática financeira. São Paulo: Scipione, 2020.
IEZZI, G. **Fundamentos de matemática elementar, 11**: matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva. 9. ed. São Paulo : Atual, 2013.

Bibliografia Complementar

ASSAF NETO, A. **Matemática financeira e suas aplicações.** 13. ed. São Paulo: Atlas, 2016.
DANTE, L. R.; VIANA, F. **Matemática em Contexto:** Estatística e Matemática Financeira. São Paulo: Editora Ática, 2020.
LEONARDO, F. M. **Conexões:** matemática e suas tecnologias. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2020.
MINELLO, R. D.; EPPRECHT, C.E. **Matemática Financeira e Comercial.** CopyMarket, 2000.
TEIXEIRA, A.L. Diálogo: **Matemática e suas tecnologias. Grandezas, medidas e matemática financeira.** São Paulo: Moderna, 2020.

<table>
<tr><th colspan="3">DISCIPLINA</th></tr>
<tr><td colspan="3">Leitura e interpretação de texto</td></tr>
<tr><td>Módulo: I</td><td>Carga Horária: 20h</td><td>Carga Horária Teórica: 20h
Carga Horária Prática: 0h</td></tr>
<tr><td colspan="3">Objetivo Geral
Discutir a importância da linguagem para a comunicação humana, ressaltando a necessidade de usar adequadamente as variedades linguísticas, de acordo com a situação de interação.
Objetivos Específicos:
Ler e analisar gêneros textuais diversos, visando ao aprimoramento da interpretação textual, sobretudo nos gêneros textuais predominantes no ambiente profissional do técnico em veterinária.
Utilizar estratégias e procedimentos de leitura para a compreensão e interpretação de textos.
Escolher uma atitude crítica e ética em relação aos usos sociais da língua.</td></tr>
<tr><th colspan="3">Ementa</th></tr>
<tr><td colspan="3">Fundamentos da Comunicação (oralidade e escrita, variação linguística, níveis de linguagem, funções da linguagem); Cena de produção de texto (texto, discurso);Conceito de texto (gêneros e tipos textuais); Tipos e gêneros textuais predominantes no ambiente profissional do técnico em veterinária.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Bibliografia Básica:
BECHARA, E. Moderna gramática portuguesa. 38.ed. rev. ampl. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015.

KÖCHE, V. S.; BOFF, O. M. B.; MARINELLO, A. F. Leitura e produção textual: gêneros textuais do argumentar e expor. 6.ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

MEDEIROS, J. B. Português instrumental. 10.ed. São Paulo: Atlas, 2014.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Bibliografia Complementar:
BAGNO, M. Preconceito Linguístico. 50.ed. São Paulo: Loyola, 2011.

FÁVERO, L. L. Coesão e Coerência Textuais. 11.ed. São Paulo: Ática, 2009.

FEITOSA, V. C. Redação de Textos Científicos. 12.ed. Campinas: Papirus, 2009.

FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. Para Entender o Texto: Leitura e Redação. 17.ed. São Paulo: Ática, 2010.

SAVIOLI, F. P.; FIORIN, J. L. Lições de texto: leitura e redação. 5.ed. São Paulo: Ática, 2006.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="3">DISCIPLINA</th></tr>
<tr><td colspan="3">Bases da Nutrição animal</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Módulo: II</td><td rowspan="2">Carga Horária: 40h</td><td>Carga Horária Teórica: 30h</td></tr>
<tr><td>Carga Horária Prática: 10h</td></tr>
<tr><td colspan="3">Objetivo Geral:
▪ Conhecer os princípios de nutrição e alimentação animal para proporcionar a criação racional de animais domésticos.

Objetivos Específicos:
▪ Compreender a nutrição animal e seus conceitos como um dos pilares para a produção de animais domésticos;
▪ Identificar os diversos tipos de rações balanceadas;
▪ Aplicar os princípios para conservação e armazenamento de rações para animais;
▪ Conhecer as principais técnicas e tecnologias em nutrição animal para proporcionar melhor digestibilidade, maior bem estar animal e menor impacto ambiental.</td></tr>
<tr><th colspan="3">Ementa</th></tr>
<tr><td colspan="3">Importância da nutrição animal e seus conceitos básicos; Anatomia e fisiologia digestiva em animais domésticos; Digestão, absorção e metabolismo dos nutrientes; doenças metabólicas e nutricionais; Classificação dos alimentos e principais ingredientes; Conservação e armazenamento de ração animal; Classificação física e nutricional de rações para cães e gatos; Diferentes rações para animais castrados e rações terapêuticas (animal hospitalizado, portador de dermatopatias, nefropatas e urolitíase; cardiopatas e alergias alimentares, diabéticos e obesos).</td></tr>
<tr><td colspan="3">Bibliografia Básica:
ANDRIGUETTO, J.M.; PERLY, L.; MINARDI, I.; GEMAEL, A.; FLEMMING, J.S.; SOUZA, G.A.; BONA FILHO, A. 1994. As Bases e os Fundamentos da Nutrição Animal: Os Alimentos. V.1. 4 ed. São Paulo: Editora Nobel, 2002, p396.

BERTECHINI, A. G. Nutrição de monogástricos. Lavras: Editora UFLA, 2013

LANA, R. D. P. Nutrição e alimentação animal (mitos e realidades). Viçosa: Editora UFV, 2005.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Bibliografia Complementar:
BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Regulamento técnico sobre fixação de padrões de identidade e qualidade de alimentos completos e de alimentos especiais destinados a cães e gatos. Instrução Normativa SARC N. 9 de julho de 2003. Disponível em www.ipef.br/legislacao/bdlegislacao/arquivos/17508.rtf

NRC - National Research Council. “Nutrient requirements of dogs and cats”. Washington, D.C.: National Academies Press, 2006.

ROSTAGNO, H.S.; ALBINO, L.F.T.; HANNAS, M.I. et al. Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais. 4.ed.</td></tr>
</table>

Viçosa: UFV, 2017. 488p.
ROYAL CANIN. **Princípios gerais de nutrição canina**. MORBIHAN - Fr.: Centro de Pesquisas Royal Canin, 1988. 35p.

ROYAL CANIN. **Princípios gerais de nutrição felina**. MORBIHAN - Fr.: Centro de Pesquisas Royal Canin, 1988. 40p

SAKOMURA, N.K. *et al*. **Nutrição de Não-Ruminantes**. Editora Funep, 2014. ISBN: 9788578051327.

DISCIPLINA		
Técnico em laboratório veterinário		
Módulo: II	Carga Horária: 60h	Carga Horária Teórica: 40h Carga Horária Prática: 20h

Objetivo Geral

- Adquirir conhecimentos sobre coleta de material biológico e não biológico, preparo de amostras para testes, higienização e desinfecção dos ambientes e equipamentos, assim como o destino dos resíduos.

Objetivos Específicos:

- Realizar a coleta de amostras, processamento, armazenamento, transporte de material biológico de espécies domésticas;
- Auxiliar na realização de exames laboratoriais;
- Realizar a higienização e desinfecção de ambientes e materiais.

Ementa

Terminologia técnica, metodologia e princípios relacionados com as análises clínicas veterinárias. Coleta, armazenamento, processamento e transporte de material biológico aplicado às análises clínicas. Conhecimentos gerais dos exames laboratoriais indicados na avaliação do estado de saúde das espécies domésticas. Técnicas de coleta e preparo de lâminas de materiais biológicos de animais. Principais técnicas de limpeza e desinfecção dos ambientes e equipamentos. Destinação segura de resíduos.

Bibliografia Básica:

HENDRIX, C. M. Procedimentos laboratoriais para técnicos veterinários. 4. ed. São Paulo: Roca, 2006.

KERR, M. G. Exames laboratoriais em medicina veterinária - bioquímica e hematologia. 2. ed. São Paulo: Roca, 2003. 465 p.

VADEN, S. L.; KNOLL, J. S.; SMITH Jr.; TILLEY, L. P. Exames laboratoriais e procedimentos diagnósticos em cães e gatos. 1. ed. São Paulo: Roca, 2013. 848 p.

Bibliografia Complementar:

COWELL, R.L.; TYLER, R.D.; MEINKOTH, J.H.; DENICOLA, D.B. Diagnóstico

citológico e hematologia de cães e gatos. 3. ed. São Paulo: MedVet, 2009.

MEYER, D.J.; COLES, EMBERT H.; RICH, L.J. Medicina de laboratório veterinária: interpretação e diagnóstico. São Paulo: Roca, 1995REBAR, A.H.; et al. Guia de hematologia para cães e gatos. São Paulo: Roca, 2003.

REIS, B.M.E.S.; FONSECA, L. S.. A PADRONIZAÇÃO DAS TÉCNICAS HEMATOLÓGICAS NO LABORATÓRIO VETERINÁRIO NO APRENDIZADO DISCENTE. **Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar**, v. 10, n. 32, 2024.
STOCKHAN, S. L.; SCOTT, M. A. Fundamentos de patologia clínica veterinária. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 744 p.

THRALL, M. A. Hematologia e bioquímica clínica veterinária. 2. ed. São Paulo: Roca, 2015, 688p.

DISCIPLINA		
Assistência em diagnóstico por imagem		
Módulo: II	Carga Horária: 20h	Carga Horária Teórica: 10h Carga Horária Prática: 10h

Objetivo Geral:

- Propiciar aos alunos o desenvolvimento de competências profissionais para a assistência em exames veterinários de diagnóstico por imagem.

Objetivos Específicos:

- Proporcionar ao aluno os conhecimentos necessários para auxiliar na realização de exames por imagem em animais domésticos e de produção;
- Conhecer os conceitos radiológicos e ultrassonográficos fundamentais e os métodos de exploração clínica no paciente;
- Entender a importância da biossegurança, métodos de controle e conduta profissional.

Ementa

Fundamentos da radiologia; Tipos de exames e técnicas radiográficas aplicadas a animais; Anatomia radiográfica; Posicionamento e técnicas radiológicas; Fundamentos básicos da radiologia e anatomia óssea dos animais domésticos; Radiologia das cavidades torácica e abdominal e do sistema musculoesquelético; Radiologia dos sistemas: digestório, gênito-urinário, cardiorrespiratório, vascular e sistema nervoso central; Ultrassonografia, tomografia e ressonância magnética (aparelhos, preparo dos animais e planos de exames).

Bibliografia Básica:

KEALY, J. K.; MCALLISTER, H. **Radiologia e ultrassonografia do cão e do gato.** 5ª ed. São Paulo, Manole. 2012, 436p.

SCHEBITZ, H.; WILKENS, H. **Atlas de anatomia radiográfica do cão e do gato**.

5.ed. São Paulo: Manole, 2000. 244p.

THRALL, D.E. **Diagnóstico de radiologia veterinária**. 7. ed., GEN Guanabara Koogan, 2022.

Bibliografia Complementar:

DYCE, K.M. Tratado de Anatomia Veterinária. 3ª ed. Guanabara-Koogan, 2004.

HAN, C.M; HURD, C.D. **Diagnóstico por imagem para a prática veterinária**. 3ed. São Paulo: Roca, 2007.

KÖNIG, H.E.; LIEBICH, H.G. **Anatomia dos animais domésticos**: texto e atlas colorido. 4ª Ed. Porto Alegre: Artmed. 2011. 728 p.

PIERMATTEI, D. L.; FLO, G. L.; DECAMP, C. E. **Ortopedia e tratamento de fraturas de pequenos animais**. 4. ed. Barueri: Manole, 2009. 934 p.

POPESKO, P. **Atlas de anatomia topográfica dos animais domésticos**. 5ª Ed. Barueri: Manole, 2012. 605 p.

DISCIPLINA		
Noções de Doenças Infecciosas e Parasitárias		
Módulo: II	Carga Horária: 60h	Carga Horária Teórica: 40h Carga Horária Prática: 20h

Objetivo Geral

- Adquirir conhecimentos técnicos para auxiliar nas ações de prevenção e controle de doenças infecciosas e parasitárias dos animais domésticos.

Objetivos Específicos:

- Conhecer as principais doenças infecciosas e parasitárias dos animais domésticos de interesse na clínica veterinária.
- Entender os mecanismos de transmissão das principais doenças infecciosas e parasitárias dos animais domésticos.
- Compreender os métodos de prevenção e controle das principais doenças infecciosas e parasitárias de interesse na clínica veterinária.

Ementa

Medidas gerais de prevenção e controle de doenças infecciosas e parasitárias. Mecanismos de prevenção de doenças infecciosas e parasitárias. Bases das doenças infecciosas dos animais domésticos. Agentes patogênicos. Principais doenças infecciosas: etiologia, prevenção e controle. Bases das doenças parasitárias. Principais doenças parasitárias dos animais domésticos: etiologia, prevenção e controle. Auxílio no diagnóstico laboratorial de doenças parasitárias. Programas de controle de zoonoses.

Bibliografia Básica:

DINAU, et al. **Manual de zoonoses**. Botucatu: UNESP/FMVZ, 2022.

MEGID, J.; RIBEIRO, M; G.; PAES, A .C. **Doenças Infecciosas em Animais de Produção e de Companhia.** Editora Roca. 2015.

TAYLOR, M.A.; Coop, R.L.; Wall, R.L. **Parasitologia Veterinária**. Tradução da 4ª ed., Guanabara Koogan, 2017.

Bibliografia Complementar:

BEIRO, C. M. **Enfermidades Parasitárias por Protozoários em Pequenos animais.** 1ª ed., Editora Rubio LTDA, 2015.
BOWMAN, D.D. **Parasitologia veterinária.** 9 Ed, Editora Elsevier, 2010.
FOREYT, W. J. **Parasitologia Veterinária - Manual de Referência**. 6ª ed.,Editora Roca, 2005.
MONTEIRO, S. G. **Parasitologia na Medicina Veterinária.** 2ª ed., Roca, 2017.
UENO, H.; GUTIERRES, V.C. **Manual para diagnóstico das helmintoses de ruminantes.** 4ª ed., Tokyo, Japan: International Cooperation Agency, 1998.

<table>
<tr><th colspan="3">DISCIPLINA</th></tr>
<tr><td colspan="3">Administração de medicamentos e Fluidoterapia</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Módulo: II</td><td rowspan="2">Carga Horária: 60h</td><td>Carga Horária Teórica: 30h</td></tr>
<tr><td>Carga Horária Prática: 30h</td></tr>
<tr><td colspan="3">Objetivo Geral:
▪ Conhecer as formas de apresentação terapêuticas, vias de aplicação em diferentes espécies de animais, princípios básicos da fluidoterapia, bem como o instrumental correto para a assistência em administração de medicamentos de maneira segura e eficaz.

Objetivos Específicos:
▪ Identificar os principais fármacos utilizados em medicina veterinária;
▪ Compreender os princípios básicos da terapia medicamentosa;
▪ Conhecer os conceitos relacionados à fluitoterapia e desidratação, conhecer as vias e instrumentos de acesso para reidratação;
▪ Regular a fluidoterapia de acordo com a prescrição médico veterinária;</td></tr>
<tr><th colspan="3">Ementa</th></tr>
<tr><td colspan="3">Conceitos básicos em farmacologia; principais fármacos utilizados em medicina veterinária; Princípios de farmacocinética; Princípios de farmacodinâmica; os medicamentos e sua forma farmacêutica; Formulações farmacêuticas e concentrações; Principais vias de administração de medicamentos e material adequado para cada via; Prática de intervenções e aplicações medicamentosas; Introdução à fluidoterapia; água corporal; perfusão tecidual e desidratação, tipos de fluidos; formas de administração dos fluidos; monitoramento e prevenção de complicações relacionadas à fluidoterapia; reidratação e equilíbrio hídrico; acompanhamento de animais internados.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Bibliografia Básica:
AGUIAR, E.S.V. Manual prático de emergências em pequenos animais. 1ª.ed. Porto Alegre: UFRGS, 2002. 100p

DIBARTOLA, S.P. Distúrbios hídricos eletrolíticos e ácido-básicos em pequenos animais. 3ª.ed. São Paulo: Saunders Elsevier, 2006. p 309 – 328.

JERICÓ, M.M.; ANDRADE NETO, J.P.; KOGIKA, M.M. Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos. 2ª edição, 2 volumes, Rio de Janeiro, Grupo Gen – Roca, 2023.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Bibliografia Complementar:

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Higienização das mãos em serviços de saúde. Brasília: Anvisa, 2007.
ETTINGER, S.J., FELDMAN, E.C. Tratado de medicina interna veterinária, doenças do cão e do gato. 5. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2004.
POPESKO, P. Atlas de anatomia topográfica dos animais domésticos. 5ª Ed.</td></tr>
</table>

Barueri: Manole, 2012. 605 p.
TELLO, L, PEREZ-FREYTES, R. Fluid and electrolyte therapy during vomiting and diarrhea. Vet **Clin North Am Small Anim Pract.** v.47, p.505-519, 2017.

VALADARES, R.C. et al. Aspectos clínicos e hematológicos em cães submetidos à fluidoterapia intravenosa, nutrição enteral e parenteral**. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec**. v.58, n.4, p. 495 – 502, 2006.

DISCIPLINA		
Imunoprofilaxia veterinária		
Módulo: II	Carga Horária: 40h	Carga Horária Teórica: 30h Carga Horária Prática: 10h

Objetivo Geral:

- Adquirir conhecimentos técnicos para auxiliar nas atividades de imunoprofilaxia veterinária.

Objetivos Específicos:

- Compreender a importância dos métodos de profilaxia na rotina veterinária.
- Conhecer as práticas de Imunoprofilaxia em animais domésticos.
- Realizar o manejo e conservação de imunizantes.
- Administrar de maneira segura imunizantes de uso veterinário prescritos pelo médico veterinário.

Ementa

Noções de imunologia veterinária: defesas do organismo, órgãos e células de defesa, antígenos e anticorpos, imunidade inata e adquirida. Histórico da vacinação. Noções sobre o desenvolvimento e fabricação de imunizantes. Tipos de imunizantes. Conservação e transporte de imunizantes. Administração de imunizantes. Noções sobre protocolos vacinais.

Bibliografia Básica:

DOAN. T.; MELVOLD. R.; VISSELI.S.; WALTENBUGH. C. **Imunologia Ilustrada.** 1° Ed. Editora ARTMED. 2008.

FORTE, W. C. N. **Imunologia - Do Básico ao Aplicado.** 4. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2023. 376 p.

TIZARD, I. R. **Imunologia Veterinária**. 8. ed. Elsevier, 2009.

Bibliografia Complementar:

CLARENCE M. F. et al. **Manual Merck de Veterinária: um manual de diagnóstico, tratamento, prevenção e controle de doenças para o veterinário**. 7°ed. São Paulo: Roca, 1996.

ETTINGER, S.J., FELDMAN, E.C. T**ratado de medicina interna veterinária, doenças do cão e do gato.** 5. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2004.

JERICÓ, M.M.; ANDRADE NETO, J.P.; KOGIKA, M.M. **Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos.** 2ª edição, 2 volumes, Rio de Janeiro, Grupo Gen – Roca, 2023.
MEGID, J.; RIBEIRO, M; G.; PAES, A .C. **Doenças Infecciosas em Animais de Produção e de Companhia.** Editora Roca. 2015.
MOREIRA, G.; BERNARDES, A. C. S. **Manual de planejamento e ação em vacinação contra raiva de cães e gatos**. Editora UNB, 2023.

DISCIPLINA		
Assistência na clínica de animais silvestres e exóticos		
Módulo: II	Carga Horária: 60h	Carga Horária Teórica: 40h Carga Horária Prática: 20h

Objetivo Geral:

- Conhecer os princípios básicos para produção racional e adequada do ponto de vista do bem-estar animal e habilitar para a assistência na clínica de animais silvestres e exóticos.

Objetivos Específicos:

- Compreender o panorama da produção, comercialização e legislação pertinente ao mercado de animais silvestres e exóticos,
- Conhecer a realidade do mercado e áreas de atuação.
- Realizar manejo adequado ao bem-estar dessas espécies;
- Conhecer os métodos de contenção física e vias de aplicações adequadas em diversas espécies de interesse;
- Desenvolver o senso crítico conservacionista.

Ementa

Introdução ao estudo de animais silvestres e exóticos; Legislação e normas de criadouros conservacionistas, jardins zoológicos e criadouros comerciais; Mercado de trabalho e áreas de atuação; Principais espécies silvestres e exóticas criadas no Brasil, aves, mamíferos e répteis; Avaliação clínica à distância e do recinto; Métodos de contenção físicos específicos para silvestre e exóticos; Vias de aplicação de medicamentos específicas; Conservação e bem-estar animal de animais silvestres e exóticos.

Bibliografia Básica:

BRASIL. Lei nº 9.605, DE 12 DE FEVEREIRO DE 1998.

CUBAS, Z.S.; SILVA, J.C.R. & CATÃO-DIAS, J.L. 2006. **Tratado de animais selvagens: Medicina Veterinária**. São Paulo: Roca. 1376p.

SANTOS, E.O; MARIA, J.L; SEVERO, M.M. et al. **Guia básico de legislação sobre criação, comercialização e manutenção de animais selvagens em cativeiro.** CRMV-RS, 2014.

Bibliografia Complementar:

BRASIL. Resolução CONAMA n°394, de 6 de novembro de 2007. Publicada no DOU nº 214, de 7 de novembro de 2007, Seção 1, páginas 78-79. Estabelece os critérios para a determinação de espécies silvestres a serem criadas e comercializadas como animais de estimação.

DRUMMOND, G. M.; PAGLIA, A. P**. Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. 2008, 2010. 2v. (Biodiversidade. 19). ISBN 9788577381029.
GARCIA, C.F. **Bem-Estar Animal - Enriquecimento Ambiental e Condicionamento**. 1ª ed., Editora Appris· 2021.

NUNES, C.A. et al. **O direito animal a tutela ético-jurídica dos seres sencientes.** 1ª ed. , Editora Thoth , 2021.
RN nº 30, de 02 de fevereiro de 2016. **Diretriz brasileira para o cuidado e a utilização de animais em atividades de ensino ou de pesquisa científica: DBCA - CONCEA**, 2016.
RABELO, R.C. **Emergências em pequenos animais: condutas clínicas e cirúrgicas no paciente grave**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

DISCIPLINA		
Internamento, urgência e emergências em Enfermagem Veterinária		
Módulo: III	Carga Horária: 60h	Carga Horária Teórica: 40h Carga Horária Prática: 20h

Objetivo Geral:

- Conhecer os princípios dos procedimentos de urgência e emergência de maneira a auxiliar o médico veterinário de maneira ágil, eficaz e eficiente nas condutas necessárias bem como os procedimentos padrões relacionadas a internamento animal.

Objetivos Específicos:

- Conhecer procedimentos básicos para transporte de animais em situação de urgência e emergência;
- Realizar os primeiros procedimentos de preparo, de acordo com a conduta clínica encaminhada pelo médico veterinário, como tricotomia, acesso e manejo pré-operatório;
- Preparar o ambiente e reposição do material de urgência e emergência em sala específica;
- Acompanhar e monitorar o paciente pós-cirúrgico;
- Monitorar e realizar intervenções de rotina do paciente internado para manutenção e recuperação do mesmo;
- Lidar com situações envolvendo morte de pacientes.

Ementa

Introdução ao atendimento de urgências e emergências clínicas veterinárias; Classificação de risco; preparo e manutenção do ambiente e materiais necessários ao

pronto atendimento (foco de luz, sistema de aspiração, armário, mesa e prateleira de fármacos, sistema de aquecimento, fonte de oxigênio); Equipamentos de proteção individual; Noções básicas para transporte de animais acidentados; noções básicas de transfusão sanguínea; aferição dos parâmetros vitais, monitoramento do paciente crítico; conceitos básicos de assepsia e antissepsia; terminalidade na sala de urgência. Princípios de dietética em pacientes médicos veterinários internados. Aplicação de sondas de alimentação enteral e uretral; Curativos e cuidados de higiene; Bandagens e imobilização de membros; Monitoramento de parâmetros fisiológicos; Retirada de pontos; Oxigenoterapia e Nebulização; Aspiração de vias aéreas.

Bibliografia Básica:

AGUIAR, E.S.V. **Manual prático de emergências em pequenos animais**. 1ª.ed. Porto Alegre: UFRGS, 2002. 100p

CLARENCE M. F. et al. **Manual Merck de Veterinária: um manual de diagnóstico, tratamento, prevenção e controle de doenças para o veterinário**. 7°ed. São Paulo: Roca, 1996.

CRIVELLENTIN, L. Z. & BORIN-CRIVELLETIN, S. **Casos de rotina em medicina veterinária de pequenos animais**. São Paulo: MedVet, 2015.

Bibliografia Complementar:

JERICÓ, M.M.; ANDRADE NETO, J.P.; KOGIKA, M.M. **Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos.** 2ª edição, 2 volumes, Rio de Janeiro, Grupo Gen – Roca, 2023.

NELSON, R. & COUTO, C. G. **Medicina interna de pequenos animais** 3.ed. Elsevier Brasil, 2015.

RABELO, R.C. **Emergências em pequenos animais: condutas clínicas e cirúrgicas no paciente grave**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

RABELO R.C; FRAGIO, C; ALSUA, S. Classificação rápida de sobrevida em cuidados intensivos. Variáveis interrelacionadas em cães. **Clínica Veterinária**. v.78, 2009.

RN nº 30, de 02 de fevereiro de 2016. Diretriz brasileira para o cuidado e a utilização de animais em atividades de ensino ou de pesquisa científica: DBCA - CONCEA, 2016.

VALADARES, R.C. et al. Aspectos clínicos e hematológicos em cães submetidos à fluidoterapia intravenosa, nutrição enteral e parenteral**. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec**. v.58, n.4, p. 495 – 502, 2006.

<table>
<tr><th colspan="3">DISCIPLINA</th></tr>
<tr><td colspan="3">Bases da cinotecnia</td></tr>
<tr><td>Módulo: III</td><td>Carga Horária: 20h</td><td>Carga Horária Teórica: 15h
Carga Horária Prática: 05h</td></tr>
<tr><td colspan="3">Objetivo Geral:
▪ Estudar a anatomia, a fisiologia e o comportamento das raças caninas para fins de treinamento.

Objetivos Específicos:
▪ Conhecer as técnicas relacionadas à reprodução selecionada, manejo e treinamento de cães para trabalhos específicos civis ou militares;
▪ Promover o estudo de manejo e comportamento, adestramento e seleção genética para melhorar a aptidão, qualidade física e psicológica dos mais diversos cães de trabalho na área civil ou militar.</td></tr>
<tr><th colspan="3">Ementa</th></tr>
<tr><td colspan="3">Conceito de cinotecnia; Origem do cão e sua domesticação; História da relação homem-cão; Cognição social em cães; Sistemas cinotécnicos; Histórico do emprego militar do cão; Principais raças de emprego militar; Registro genealógico e provas de trabalho; Adestramento; Equipamentos básicos de adestramento; Práticas de adestramento; Virtudes do adestrador; Cães para operação e controle de distúrbios; Cães de guarda; Cães de policiamento de pessoal; Cães de faro; etc.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Bibliografia Básica:
AGOSTINI, G. CãoLogia: Biologia, Comportamento e Educação Canina. 2ª ed. Ed. Virtua. E-Book Kindle, 2020, 350p.

BRIOSCHI, O.A. Cães de Guerra: os cães de emprego militar e policial do Brasil. Editora Telha, 2002. 162p.

MARTINS, C.M. Cinotecnia: A arte de adestramento de cães. 1999. 86p.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Bibliografia Complementar:
CAMPOS, C. A.; COSTA, W. M. C. O cão militar. Lisboa: Centro do Livro Brasileiro, 1981.
GARCIA, C.F. Bem-Estar Animal - Enriquecimento Ambiental e Condicionamento. 1ª ed., Editora Appris· 2021.

MILLAN, C. O encantador de cães: compreenda o melhor amigo do homem. Campinas: Verus, 2007. 266 p. Revista Cães & Companhia. São Paulo, Editora Top.Co. Mensal.

NUNES, C.A. et al. O direito animal a tutela ético-jurídica dos seres sencientes. 1ª ed. , Editora Thoth , 2021.

ROSSI, C. N. Manual de Estrutura e Dinâmica do Cão. 4ª edição. 2013.</td></tr>
</table>

DISCIPLINA		
Assistência em Ginecologia, obstetrícia e neonatologia		
Módulo: III	Carga Horária: 60h	Carga Horária Teórica: 40 h Carga Horária Prática: 20 h

Objetivo Geral:

- Conhecer diferentes aspectos práticos das abordagens ginecológicas e obstétricas em animais domésticos.

Objetivos Específicos:

- Identificar as fases de prenhez nos animais;
- Reconhecer os diferentes mecanismo e hormônios que controlam o parto fisiológico;
- Conhecer as principais alterações no aparelho reprodutor feminino;
- Principais procedimentos assistenciais durante o parto normal;
- Reconhecer os principais problemas que ocorrem durante o parto distócico;
- Principais procedimentos assistenciais durante o puerpério;
- Realizar os cuidados iniciais básicos ao recém-nascido.

Ementa

Morfofisiologia do aparelho reprodutor feminino. Aspectos gerais da Gestação. Estática fetal. Aspectos básicos das Patologias da gestação. Parto eutócico e distócico. Puerpério fisiológico e patológico. Cuidados com a mãe e o recém-nascido.

Bibliografia Básica:

APPARÍCIO, M.; VICENTE, W.R.R. Reprodução e Obstetrícia em Cães e Gatos. São
Paulo: MedVet, 2015. 480p.

GRUNERT, Eberhard; BIRGEL, Eduardo Harry; VALE, William G. Patologia e clínica da reprodução dos animais mamíferos domésticos. São Paulo: Varela, 2005

JACKSON, Peter GG. Obstetrícia veterinária. 2 ed. São Paulo: Roca, 2005.

Bibliografia Complementar:

CUNNINGHAM, James G. Tratado de fisiologia veterinária. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
DYCE, K. M.; SACK, W. O.; WENSING, C. J. G. Tratado de anatomia veterinária. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

FRANDSON, R. D.; WILKE, W. Lee; FAILS, Anna Dee. Anatomia e fisiologia dos animais da fazenda. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

HAFEZ, B. Reprodução animal. 7. ed. São Paulo, SP: Manole, 2004. 513 p

TONIOLLO, G. H.; VICENTE, W. R. R. Manual de obstetrícia veterinária. São Paulo: Varela, 2003.

DISCIPLINA		
Manejo de Animais de Biotério		
Módulo: III	Carga Horária: 60h	Carga Horária Teórica: 40h Carga Horária Prática: 20h

Objetivo Geral:

- Proporcionar aos alunos conhecimentos básicos sobre o manejo de animais de laboratório.

Objetivos Específicos:

- Conhecer as características das principais espécies de animais de laboratório.
- Compreender as instalações para criação e reprodução de animais de laboratório.
- Entender o manejo alimentar, nutricional e reprodutivo dos animais de laboratório.
- Compreender as práticas de biossegurança e biosseguridade em biotérios.

Ementa

Espécies de animais de biotério. Noções de ética e bioética no uso de animais em ensino e pesquisa. Legislação a cerca da criação e uso de animais para ensino e pesquisa. Instalações para animais de biotério. Biossegurança e biosseguridade em biotérios. Contenção de animais de biotério. Vias de administração de fármacos em animais de biotério. Manejo geral dos animais de biotério. Enriquecimento ambiental das instalações. Medidas gerais para mitigar o estresse no confinamento. Manejo alimentar de animais de biotério. Manejo reprodutivo de animais de biotério. Noções de sanidade de animais de biotério.

Bibliografia Básica:

Andrade, A. et al. **Animais de laboratório: criação e experimentação.** Editora FIOCRUZ, 2006.

LIRA, E. C. **Bioética e manejo de animais de laboratório**. Editora Atena, 2022.

NEVES, Silvânia M.P.; MANCINI FILHO, Jorge; MENEZES, Elizabete Wenzel de. **Manual de cuidados e procedimentos com animais de laboratório do biotério de produção e experimentação da FCF-IQ/USP**. . Universidade de São Paulo. Faculdade de Ciências Farmacêuticas, 2013. Disponível em: www.livrosabertos.abcd.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/46 . Acesso em 20 /08/ 2024.

Bibliografia Complementar:

GARCIA, C.F. **Bem-Estar Animal - Enriquecimento Ambiental e Condicionamento**. 1ª ed., Editora Appris· 2021.

MEZADRI TJ. **Animais de laboratório: cuidados na iniciação experimental.** Ed. UFSC, Florianópolis, SC, 2004.

NUNES, C.A. et al. **O direito animal a tutela ético-jurídica dos seres sencientes.** 1ª ed. , Editora Thoth , 2021.

VERA LÚCIA S. S. DE CASTRO. **Uso de animais de experimentação e legislação**

correlata: orientações sobre estudos com peixes e roedores. Jaguariúna, SP : Embrapa Meio Ambiente, 2013.
SIROIS, M. **Medicina de Animais de Laboratório: Princípios e Procedimentos**. Editora Roca. 2008.

DISCIPLINA		
Instrumentação cirúrgica e anestesiologia em Medicina Veterinária		
Módulo: III	Carga Horária: 60h	Carga Horária Teórica: 30h Carga Horária Prática: 30h

Objetivo Geral:

- Proporcionar aos alunos conhecimentos técnicos para atuarem como instrumentadores cirúrgicos e auxiliares em anestesia para o médico veterinário.

Objetivos Específicos:

- Conhecer os tipos de instrumentos utilizados em cirurgia veterinária.
- Realizar a lavagem e esterilização de instrumentais cirúrgicos.
- Compreender a organização e forma de entrega dos instrumentos e materiais cirúrgicos.
- Adquirir conhecimentos acerca de manobras essenciais para auxílio do médico veterinário anestesista, tais como intubação, cateterismo, sondagem, preparo do paciente, preparo dos equipamentos.
- Proporcionar ao aluno o conhecimento básico necessário sobre os métodos de anestesia e de técnicas anestésicas.

Ementa

Noções gerais de instrumental cirúrgico, histórico e evolução. Limpeza e esterilização de instrumentos cirúrgicos. Classificação dos instrumentos cirúrgicos. Organização da mesa de instrumental cirúrgico. Instrumentos de diérese. Instrumentos de hemostasia. Instrumentos de síntese. Grampeadores cirúrgicos. Instrumentos de campo operatório. Instrumentos auxiliares. Afastadores. Materiais e equipamentos para cirurgias ortopédicas. Sinalização de instrumentos cirúrgicos. Materiais descartáveis utilizados em cirurgias. Tipos de anestesia; Aparelhos e circuitos anestésicos; Particularidades anestésicas nas diferentes espécies.

Bibliografia Básica:

TOLOSA, E. M. C, PEREIRA, P. R. B., MARGARIDO, N. F. **Metodização Cirúrgica: Conhecimento e Arte**. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

MARQUES, R. G**. Técnica Operatória e Cirurgia Experimental.** 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

MASSONE, Flávio**. Anestesiologia Veterinária - Farmacologia e Técnicas -Textos e Atlas.** 6ª edição. Guanabara Koogan, 09/2011.

Bibliografia Complementar:

MARGARIDO, N. F., MAYA, A. M., ACCETTA, I. Esterilização, Assepsia e Anti-Sepsia. In: Aspectos Técnicos em Cirurgia. 1. ed . ano V, volume II, São Paulo: Atheneu, 1999.

GAYNOR S.J; MUIR, W.W. **Manual de Controle da Dor em Medicina Veterinária.** 2ed. São Paulo: MedVet, 2009, 643p.

HELLBREKER, L. J. **Dor em animais.** 1ª ed. Manole, 2002. 172p.

LUNA, S. P. L.; CARREGARO, A. B. **Anestesia e Analgesia Em Equídeos, Ruminantes e Suínos.** 1ª Ed. Medvet, 2019. 696p.

OTERO PE, P. **Manual de Anestesia Regional em Animais de Estimação.** 1ª ed. MedVet, 2018, 452p.

DISCIPLINA		
Economia e mercado veterinário		
Módulo: III	Carga Horária: 60h	Carga Horária Teórica: 60 h Carga Horária Prática: 0 h

Objetivo Geral

- Estudar macro e microeconomia para compreender os mercados veterinário e agropecuário e suas tendências.

Objetivos Específicos:

- Entender o significado de Economia;
- Compreender o sentido da escassez na Economia;
- Conhecer os princípios da Teoria Econômica;
- Compreender a importância da Macro e Microeconomia;
- Estudar as estruturas de mercado, o mercado veterinário e suas tendências;
- Entender os fundamentos de marketing.

Ementa

Princípios bases da Teoria Econômica. O problema da escassez. Fluxo Circular da renda. Noções de Microeconomia. Análise de demanda, da oferta e o equilíbrio de mercado. Estruturas de Mercado. Noções de microeconomia. Mercado Veterinário e Agropecuário. Mercado Pet. Fundamentos de Marketing.

Bibliografia Básica:

KOTLER, Philip. Marketing para o século XXI. 13. ed. São Paulo: Futura, 2002.

MANKIW, N. Gregory. Macroeconomia.8º edição. Rio de Janeiro:LTC, 2015.

RODRIGUES , Lasara Fabrícia. Fundamentos em economia. 2012.
SEBRAE. Mercado Pet. Tendências. Disponível em:https://inteligenciademercado.rj.sebrae.com.br/produtos/Tendencias-2023-2024-para-o-Mercado-Pet

Bibliografia Complementar:

CHIAVENATO, Idalberto. **Teoria geral da administração**. Elsevier Brasil, 2002.
MCKENNA, R. Marketing de Relacionamento. São Paulo: Campus, 1999.
SINDAN. Análise de Mercado Pet. Disponível: https://sindan.org.br/wp-content/uploads/2023/12/PET-Talks_Apresentacao-Radar-Pet-2023.pdf
SINDAN. Indústria Veterinária. Disponível :https://sindan.org.br/wp-content/uploads/2023/10/Fechamento-Mercado-2022_div-1.pdf
WHEELAN, Charles. **Economia: O que é, para que serve, como funciona**. Editora Schwarcz-Companhia das Letras, 2018.

7.3 DISCIPLINAS COMPARTILHADAS

Disciplina que necessite de mais um docente poderá ser compartilhada nos termos da legislação vigente.

Disciplinas que abrangem mais de uma área do conhecimento, a exemplo a disciplina Instrumentação cirúrgica e anestesiologia em Medicina Veterinária, os conteúdos deverão prioritariamente serem abordados de forma subsequente e não concomitante. Visando não sobrecarregar um o aluno com um maior número de conteúdos simultâneos.

7.4 ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO

O Estágio não obrigatório, com duração mínima de 200 horas, não tem caráter obrigatório para que o aluno possa obter o título de **Técnico em Veterinária** e obedece ao Regulamento do Estágio Curricular do IFPI - Campus José de Freitas. A carga horária semanal do Estágio não obrigatório será de, no máximo, 12 horas semanais, conforme legislação vigente.

O período máximo para a conclusão do curso **Técnico de Nível Médio na forma Subsequente em Veterinária**, incluindo a realização do estágio, será duas vezes o tempo de duração do curso, ou seja, 3 anos, a contar da data de início das aulas do curso.

O Estágio não obrigatório objetiva oportunizar a complementação da aprendizagem em situações reais de vida e trabalho. Caracteriza-se também, como instrumento importante na formação profissional, ao colocar o educando em contato direto com as atividades para adquirir experiências autênticas e, ao mesmo tempo, comprovar conhecimentos e aptidões necessárias ao exercício da profissão.

É uma atividade que visa oportunizar um treinamento profissional com a articulação de competências, de aptidões, valores e habilidades, proporcionando ao aluno situações-experiência no mundo do trabalho, de forma a adquirir, reconstruir e aplicar conhecimentos.

Além disso, é uma das formas de integração com os setores do processo produtivo, estabelecendo uma relação entre a escola e o mundo do trabalho, servindo como um instrumento de avaliação e reavaliação do curso, com vistas a atualizações e adequações curriculares, através das informações vindas dos locais em que ocorrem os

estágios, bem como dos relatórios finais dos estagiários.

7.4.1 Da aprovação

Para aprovação no Estágio não obrigatório, o estagiário deverá ter cumprido a carga horária estipulada na Organização Curricular do Ensino Profissional **Técnico de Nível Médio na forma Subsequente em Veterinária**, em conformidade com a legislação vigente.

Serão considerados instrumentos de avaliação para os alunos dos cursos técnicos da Área de Veterinária:

a) Relatório de Estágio – obter nota igual ou superior a 7,0 (sete);

7.4.2 Da reprovação

Será considerado reprovado o aluno que:

I - No relatório de estágio:

a) Não apresentar rendimento suficiente para obter nota mínima de 7,0 (sete) pontos;

b) Não entregar o Relatório no prazo estipulado pelo IFPI – Campus Avançado José de Freitas;

Itinerários formativos

Possibilidades de qualificação profissional com certificações intermediárias, no curso técnico, considerando ocupações previstas na CBO:

- Auxiliar de Veterinário
- Banhista de Animais Domésticos
- Cuidador de Animais
- Tosador de Animais Domésticos
- Tratador de Animais

8 PRÁTICA

9 PROFISSIONAL INTRÍNSECA AO CURRÍCULO

O currículo engloba o conjunto de todas as atividades desenvolvidas com o objetivo de promover a construção do conhecimento e da aprendizagem. O currículo do Curso Técnico em Veterinária, em observância ao disposto na Organização Didática do IFPI, será orientado pelos princípios da integração entre o mundo do trabalho, a ciência

e tecnologia de modo a desenvolver aptidões para a vida produtiva. Deste modo observará:

- Proporcionar conhecimentos contextualizados e significativos para a aprendizagem dos estudantes, necessários ao exercício da profissão, incorporando atividades práticas, visitas técnicas, estágios e outros instrumentos;
- Garantir uma educação que promova a autonomia dos sujeitos e valorize o respeito à diversidade cultural e aos direitos humanos;
- Fomentar a interação dos diferentes campos de saberes;
- Possibilitar o desenvolvimento social e individual do estudante;
- Garantir espaços para a interação dos sujeitos sociais;

Os projetos e/ou planos de trabalho serão selecionados a partir da sua relevância dentro do processo de formação, envolvendo o contexto social, interesses coletivos e propostas do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Piauí – IFPI. O curso ofertará disciplinas teóricas com integração prática para que o discente compreenda e aplique o conhecimento conforme será cobrado na sua atuação profissional, como exemplo a disciplina de Instrumentação cirúrgica e anestesiologia veterinária, na qual o aluno deverá identificar e organizar a mesa cirúrgica com os instrumentos necessários para a realização do procedimento pelo médico veterinário, bem como a entrega dos mesmo ao profissional.

9.1 AULAS PRÁTICAS

A aulas prática, prevista na organização curricular do curso, deve estar continuamente relacionada aos seus fundamentos científicos e tecnológicos, orientada pela pesquisa como princípio pedagógico que possibilita ao estudante enfrentar o desafio do desenvolvimento da aprendizagem permanente.

No Curso Técnico de Nível Médio na forma subsequente em Veterinária, a prática profissional acontecerá em diferentes situações de vivência, aprendizagem e trabalho, como estágio não obrigatório, participação em projetos de pesquisa, projetos de ensino e projetos de extensão, realização de experimentos e atividades de campo, realização de oficinas, visitas técnicas, projetos integradores, atividades desenvolvidas nos setores de clínica e cirurgia, atividades de iniciação científica e tecnológica entre outras.

9.2 INTEGRAÇÃO COM A PESQUISA E A EXTENSÃO

O Curso Técnico em Veterinária deverá possibilitar a participação dos discentes em projetos de Pesquisa e/ou Extensão. Com base na proposta integradora que permeia este Projeto Pedagógico, compreende-se que os procedimentos didático-pedagógicos deverão auxiliar os alunos nas suas construções intelectuais, procedimentos e atitudes.

Para tanto, propõe-se ações norteadoras para a prática pedagógica que visem:

- Problematização do conhecimento, sem esquecer-se de considerar os diferentes ritmos de aprendizagens e a subjetividade do estudante, incentivando-o a buscar a confirmação do que estuda em diferentes fontes;
- Entendimento da totalidade *campus* uma síntese das múltiplas relações que o homem estabelece na sociedade, articulando e integrando os conhecimentos de diferentes áreas;
- Elaboração de materiais impressos a serem trabalhados em aulas expositivas dialogadas e atividades em grupo;
- Utilização de recursos tecnológicos para subsidiar as atividades de pesquisa e extensão.
- Elaboração e execução do planejamento, registro e análise dos dados gerados na pesquisa e publicação das informações obtidas na pesquisa.

Além das ações norteadoras, os editais publicados pela Pró-reitora de Pesquisa também serão disponibilizados para aqueles que têm interesse em desenvolver os projetos na área da Medicina Veterinária.

Projetos de extensão também poderão ser firmados entre instituições de ensino, pesquisa e extensão, promovendo o intercâmbio entre estudantes, técnicos, pesquisadores e extensionistas. A integração com a pesquisa e a extensão tem a finalidade de promover a cooperação mútua entre estudantes e docentes e a vivência com produtores rurais, visando ao êxito do processo ensino-aprendizagem no curso Técnico de Nível Médio na forma Subsequente em Veterinária.

10 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES, MEDIANTE AVALIAÇÃO E RECONHECIMENTO DE COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS CONSTITUÍDAS

A Legislação educacional confere direitos de aproveitamento dos conhecimentos adquiridos na educação profissional e tecnológica, inclusive no trabalho, em conformidade com o artigo art. 41 da LDB 9.394/96 e nos art. 46 da Resolução 01/2021- CNE/CP. Estes conhecimentos devem está diretamente relacionados com o

perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação profissional ou habilitação profissional técnica ou tecnológica, que tenham sido desenvolvidos: I - em qualificações profissionais técnicas e unidades curriculares, etapas ou módulos de cursos técnicos ou de Educação Profissional e Tecnológica de Graduação regularmente concluídos em outros cursos; II - em cursos destinados à qualificação profissional, incluída a formação inicial, mediante avaliação, reconhecimento e certificação do estudante, para fins de prosseguimento ou conclusão de estudos; III - em outros cursos e programas de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios formais, não formais ou informais, ou até mesmo em outros cursos superiores de graduação, sempre mediante avaliação do estudante; e IV - por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional de pessoas.

O aproveitamento de conhecimentos formais será realizado através de análise do histórico escolar do aluno e plano de curso da disciplina no qual será observada:

- a compatibilidade de carga horária e conteúdos que devem está dentro do mesmo nível de ensino ou de um nível superior para um inferior;
- o estudante deverá ter cursado a(s) disciplina(s) observada a compatibilidade de conteúdos e carga horária em pelo menos 75% dela(s);
- A solicitação poderá ser feita dentro do prazo estabelecido em calendário, independente de oferta no período;
- Quanto aos conhecimentos não- formais, será realizada uma avaliação teórico-prática elaborada por uma banca examinadora constituída para este fim.

A competência para análise dos pedidos de aproveitamento é da coordenação de Curso/Área e professores específicos.

11 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM

A proposta pedagógica do curso prevê uma avaliação contínua, desenvolvida ao longo de todo o processo, e cumulativa, a qual assume, de forma integrada ao processo de ensino e de aprendizagem as funções diagnóstica, formativa e somativa, prevalecendo os aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Essas funções devem ser utilizadas como princípios para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e

possibilidades visando à progressão do estudante para o alcance do perfil profissional de conclusão e a formação do indivíduo como um ser social.

Segundo a Organização Didática do Instituto Federal do Piauí (2022) –, "o processo avaliativo compreende o diagnóstico, a orientação e reorientação do processo ensino-aprendizagem, visando ao aprofundamento dos conhecimentos, aquisição e/ou desenvolvimento de habilidades e atitudes, pelos alunos, e a ressignificação do trabalho pedagógico".

Constituem instrumentos avaliativos a serem utilizados para a avaliação do conhecimento adquirido pelo aluno: observação contínua, elaboração de portfólio, trabalhos individuais e/ou coletivos, provas escritas, resolução de exercícios, desenvolvimento e apresentação de projetos, seminários, relatórios, provas práticas e provas orais e outros que podem ser acrescentados, desde que auxiliem no desenvolvimento global do educando.

A verificação da aprendizagem dos estudantes dos cursos técnicos na forma subsequentes, ofertados na forma módulos/disciplinas, será expressa em notas, numa escala de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) pontos, sendo admitida uma casa decimal. A nota terá a seguinte composição: a avaliação do conhecimento adquirido terá obrigatoriamente o valor máximo de 8,0 (oito) pontos e os aspectos qualitativos, como assiduidade e pontualidade, realização de atividades escolares, disciplina, participação nas aulas, além de outros critérios definidos pelo professor, terão, obrigatoriamente, o valor máximo de 2,0 (dois) pontos.

Para aprovação o aluno deve obter média semestral igual ou superior a 7,0 (sete) e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) do total da carga horária da disciplina prevista para o período letivo. Na situação de reprovação, o aluno será submetido a uma Prova Final Semestral (PFS), conforme regulamentação específica (art.70 da Organização Didática). Além disso, os alunos serão avaliados de forma contínua no conselho de classe, que constitui instância responsável pelo acompanhamento do processo pedagógico e avaliação do desempenho escolar das turmas da Educação Profissional, avaliando assim os procedimentos de ensino e aprendizagem a fim de assegurar a qualidade às práticas educativas e, consequentemente, ao processo de avaliação qualitativa.

12 INFRAESTRUTURA FÍSICA E TECNOLÓGICA, IDENTIFICANDO BIBLIOTECA, LABORATÓRIOS, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

O IFPI Campus José de Freitas possui salas de aula climatizadas e equipadas com carteiras confortáveis, aparelho de TV e DVD e projetor de multimídia. O Campus José de Freitas possui um laboratórios de informática, com programas específicos, cada um contendo 30 microcomputadores.

Será disponibilizado, para comunidade docente/discente, uma biblioteca com a finalidade de dar suporte ao ensino. O espaço oferece aos seus usuários serviços de empréstimo, renovação e reserva de material, consulta ao acervo em geral in loco e consulta ao acervo on-line, orientação bibliográfica, orientação na normalização de trabalhos acadêmicos, visitas orientadas, consultas a bases de dados, treinamento ao usuário e computadores com acesso à internet para usuários.

Para as aulas práticas o Campus dispõe de infraestruturas importantes para o desenvolvimento de um curso de Técnico em Veterinária tais como: área para realização de aulas práticas voltadas para manejo de animais de produção e uma Clínica-Escola Veterinária que dará suporte às aulas práticas de clínica e cirurgia de animais.

A instituição cumpre um conjunto de exigências que são necessárias ao desenvolvimento curricular para a formação profissional com vistas a atingir um padrão mínimo de qualidade, de acordo com as orientações contidas no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

O Quadro abaixo apresenta a estrutura física para o funcionamento do Curso Técnico em Veterinária na forma Subsequente.

Quadro 3: Estrutura física e tecnológica

Qtde.	Espaço Físico	Descrição
9	Salas de Aula	Com 40 carteiras, condicionador de ar, disponibilidade para utilização de computador e projetor multimídia.

1	Sala de videoconferência	Com 40 cadeiras, equipamento de videoconferência, computador e televisor.
1	Auditório	Com 80 lugares, projetor multimídia, computador, sistema de caixas acústicas e microfones.
1	Biblioteca	Com espaço de estudos individual e em grupo e acervo bibliográfico e de multimídia específicos.
1	Laboratório de Informática	Com máquinas e projetor multimídia.
1	Laboratório de Biotecnologia	Destinado para pesquisa em biotecnologia e outras áreas relacionadas como química, física e biologia.
1	Laboratório de Entomologia e Acarologia	Equipada com equipamentos para pesquisa de ácaros e estudos relacionados à taxonomia, biologia e ecologia de ácaros e insetos de interesse agrícola.
1	Laboratório de tecnologia de processamento de alimentos	Práticas voltadas para processamento de leite e frutas e hortaliças e elaboração de produtos a base de leite e frutas e hortaliças.
1	Área de campo	Para as aulas práticas de produção vegetal, mecanização agrícola e forragicultura, o campus conta com um trator e implementos agrícolas.
1	Clínica-Escola Veterinária	Atendimento clínico de animais e cirurgias experimentais em animais de projetos de projetos de pesquisa e extensão.

Fonte: Elaborado pelos autores.

13 PERFIL DE QUALIFICAÇÃO DOS PROFESSORES, INSTRUTORES E TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS

Os quadros a seguir descrevem, respectivamente, o pessoal docente e técnico- administrativo, que compõem a equipe.

Quadro 4. Corpo Docente

Professores tutores	Titulação	Área	Regime de trabalho
Aerlon Charles Araújo e Silva	Especialista	Arte	Dedicação exclusiva
Sávia da Mota Carneiro	Mestra	Biologia	Dedicação exclusiva
Haroldo Reis Alves de Macedo	Doutor	Física	Dedicação exclusiva
Lázaro Miranda Carvalho	Mestre	Química	Dedicação exclusiva
Josivaldo dos Santos de Barros	Especialista	Educação Física	Dedicação exclusiva
Sandra Helena Andrade de Oliveira	Mestra	Espanhol	Dedicação exclusiva
Osvaldo Marreiros da Silva Júnior	Mestre	Inglês	Dedicação exclusiva
Adriano Lobão de Aragão	Mestre	Língua Portuguesa	Dedicação exclusiva
Rogério da Silva Almeida	Doutor	Filosofia	Dedicação exclusiva

Ângela da Costa Machado	Especialista	Sociologia	Dedicação exclusiva
Lidiane Bezerra Oliveira	Doutora	Geografia	Dedicação exclusiva
Thiago Oliveira da Silva Brito	Mestre	História	Dedicação exclusiva
Ana Paula Bezerra de Sousa	Especialista	Administração	Dedicação exclusiva
Gilberto Nunes Neto	Mestre	Informática	Dedicação exclusiva
Ethiamara da Silva Sousa Vênus	Mestra	Matemática	Dedicação exclusiva
Dayseanny de Oliveira Bezerra	Doutora	Agropecuária/Zootecnia	Dedicação exclusiva
Francelino Neiva Rodrigues	Doutor	Agropecuária/Zootecnia	Dedicação exclusiva
Gilson Lages Fortes Portela	Doutor	Agronomia	Dedicação exclusiva
Luiz Carlos de Melo Junior	Doutor	Agronomia	Dedicação exclusiva
Antonio Luis Galvao de Almeida	Doutor	Agronomia	Dedicação exclusiva
Jose Roberto de Oliveira	Doutor	Agronomia	Dedicação exclusiva
Edmilson Gomes de Oliveira	Mestre	Agronomia	Dedicação exclusiva

Jose Claudio Barros Ferraz	Doutor	Agronomia	Dedicação exclusiva

Quadro 5. Equipe técnica

Equipe Técnica	Crago/Função
Felipe Cardoso de Brito	Médico Veterinário
Washigton de Oliveira Lima	Técnico em Agropecuária

Quadro 6. Equipe multidisciplinar

Equipe multidisciplinar	Crago/Função
Francisca das Chagas da Silva Alves	Técnica em Assuntos educacionais
Roberta Kellen Borges de Oliveira	Bibliotecária
Silvana Maria Alves da Silva	Assistente em Administração
Leonardo de Oliveira Macedo	Assistente em Administração

14 SERVIÇOS DE APOIO AO DISCENTE

O Instituto Federal do Piauí tem como missão promover uma educação de excelência, direcionada às demandas sociais. Em consonância com a sua missão, os alunos que ingressam na instituição tem garantido serviços de apoio que contribuirão para a sua permanência e êxito. Assim, é prestado apoio ao discente do IFPI através da Assistência estudantil, uma política pública que reúne um conjunto de ações com o intuito de reduzir as desigualdades sociais e econômicas durante a vida escolar dos discentes. A Política de Assistência Estudantil, POLAE, é regida pela Resolução Normativa CONSUP nº 35 de 2021. Conforme o artigo 5º da resolução, as ações da Política de Assistência Estudantil serão realizadas por meio de programas que prevêem atendimento universal (Programas Universais) e programa que prevê atendimento aos estudantes em situação de vulnerabilidade social.

Os programas universais incluem a oferta de ações e serviços de acompanhamento biopsicossocial e pedagógico, incentivo à cultura e esporte e à organização estudantil, além de fornecimento de alimentação básica e de assistência à

saúde. São disponibilizados programas de incentivo à pesquisa e extensão, participação em eventos acadêmicos científicos, culturais e desportivos. Dentre estes programas citamos programa de Acolhimento ao Estudante Ingressante – PRAEI, monitoria de ensino, monitoria NAPNE, projetos de Iniciação Científica: PIBIC, PIBIC Jr, PIBIC IT e PIBIC Jr. IT, projetos de visitas técnicas e eventos acadêmicos. Além disso, com vistas a assegurar e promover, em condições de igualdade, o exercício de direitos às pessoas com deficiência é disponibilizado o apoio ao estudante através do Núcleo de Atendimento às pessoas com Necessidades Específicas – NAPNE.

15 CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS

Será emitido diploma de Técnico em Veterinária, aos alunos que cursarem e forem aprovados em todas as unidades curriculares obrigatórias do curso, integralizando a carga horária total do curso, expedido pelo IFPI, com validade em todo território nacional, conforme a Lei N° 9.394/1996 e Lei N° 11.892/2008. O diploma será acompanhado de histórico escolar no qual deverá constar todas as atividades obrigatórias cumpridas.

16 PRAZO MÁXIMO PARA A INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO

A integralização curricular ocorrerá em no mínimo 03 (três) semestres e máximo 06 (seis) semestres. Não serão computadas, para efeito de integralização da carga horária mínima, as atividades que não se articulem com o Projeto Pedagógico do Curso, bem como as atividades que visem à recuperação de deficiências dos alunos.

17 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução CNE/CEB no 4, de 8 de dezembro de 1999. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, 9 dez. 1999. Disponível em:http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/RESOLUCAO%20CNE%20CEB%204-99.pdf. Acesso em: 28 ago. 2024.

BRASIL. Lei no 9.394/1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília/DF, 1996.

BRASIL. Lei no 11.892, de 30 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, Cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/lei/l11892.htm. Acesso em 15 ago.2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. 4a Ed. Brasília: dezembro, 2020. Disponível em: https://cnct.mec.gov.br/cursos/curso?id=230

INSTITUTO PET BRASIL. Censo Instituto Pet Brasil 2021: dados do mercado pet no Brasil. São Paulo:Instituto Pet Brasil, 2024. Disponível em: https://www.institutopetnobrasil.com/censo-2021 . Acesso em 12 de ago. 2024.
RESOLUÇÃO CNE/CP No 1, DE 5 DE JANEIRO DE 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica

RESOLUÇÃO NORMATIVA 143/2022 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 25 de agosto de 2022. Altera a Resolução que normatiza a Organização Didática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências. Teresina/PI: 2022.

RESOLUÇÃO NORMATIVA 126/2022 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 6 de abril de 2022. Atualiza e consolida o regulamento do Conselho de Classe dos Cursos Técnicos de Nível Médio nas formas integrada, concomitante e subsequente, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências. Teresina/PI: 2022.

_____Resolução CONSUP No 35 de 19 de maio de 2021, que aprova a consolidação e atualização da Política de Assistência Estudantil (POLAE) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI). Teresina/PI: 2021

INSTITUTO FEDERAL DO PIAUÍ. Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2019-2023. Teresina: IFPI,2019.

Cópia de documento digital impresso por Ursula Monteiro (2178382) em 05/12/2024 16:06.

Documento Digitalizado Público

Veterinária - Subsequente

Assunto: Veterinária - Subsequente
Assinado por: Nalva Sousa
Tipo do Documento: Projeto
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

- **Nalva Maria Rodrigues de Sousa**, **DIRETOR(A) - CD4 - DIETEC-IFPI**, em 04/12/2024 13:34:43.

Este documento foi armazenado no SUAP em 04/12/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/verificar-documento-externo/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 582641
Código de Autenticação: 4725375a1e

Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFPI
Av. Jânio Quadros, 330, Santa Isabel, TERESINA / PI, CEP 64053-390
Fone: (86) 3131-1443 Site: www.ifpi.edu.br

RESOLUÇÃO 115/2024 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 19 de dezembro de 2024.

Aprova a Reformulação do Curso Técnico em Mecânica, Concomitante/Subsequente, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI).

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, no uso de suas atribuições conferidas no Estatuto deste Instituto Federal, aprovado pela Resolução Normativa nº 59, de 20 de agosto de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 23 de agosto de 2021, considerando o Processo nº 23172.003817/2024-49 e deliberação em reunião do dia 18 de dezembro de 2024,

R E S O L V E:

Art. 1º Aprovar a Reformulação do Curso Técnico em Mecânica, Concomitante/Subsequente, no IFPI, conforme projeto pedagógico de curso, em anexo.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO BORGES DA CUNHA

Presidente do CONSUP

Documento assinado eletronicamente por:

- **Paulo Borges da Cunha**, **REITOR(A) - CD1 - REI-IFPI**, em 19/12/2024 08:53:33.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 03/12/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 314640
Código de Autenticação: 4222ecf195



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA NA FORMA CONCOMITANTE E/OU SUBSEQUENTE

TERESINA – PI
2024

REITOR
Paulo Borges da Cunha

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
Larissa Santiago de Amorim Castro

PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
Paulo Henrique Gomes de Lima

PRÓ-REITORIA DE ENSINO
Odimógenes Soares Lopes

PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO
Divamélia de Oliveira Bezerra Gomes

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO
José Luis de Oliveira e Silva

EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO PROJETO

Antônio Ítalo Rodrigues Pedrosa (**Presidente**)

Armystron Gonçalves Ferreira de Araújo

Edilson Rocha de Sousa

José Matias Ferreira Filho

Rosilda Maria Alves

IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

Instituição Mantenedora: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí.

Sigla: IFPI

Endereço: Av. Presidente Jânio Quadros, 330, Bairro Santa Isabel, Teresina – PI. CEP: 64.053-390

CNPJ: 10.806.496/0001-49

Ato legal: Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008

Fone: (86) 3131- 1400

Página Institucional: www.ifpi.edu.br

Reitor: Paulo Borges da Cunha

IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

NOME DA INSTITUIÇÃO PROPONENTE: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí.

SIGLA: IFPI

ENDEREÇO: Av. Presidente Jânio Quadros, 330, Bairro Santa Isabel, Teresina – PI. CEP: 64.053-390

CEP: 64.000-060

DENOMINAÇÃO DO CURSO: Técnico em Mecânica na forma Concomitante e/ou Subsequente

EIXO TECNOLÓGICO: Controle e Processos Industriais

TÍTULO CONFERIDO: Técnico em Mecânica

MODALIDADE DE OFERTA: Presencial.

TURNO: Noturno.

ESTÁGIO: 200 horas (Não Obrigatório).

DURAÇÃO DO CURSO: 03 (três) semestres letivos (mínimo) e 06 (seis) semestres letivos (máximo)

CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO: 1200 horas.

AUTORIZAÇÃO DO CURSO: Resolução CONSUP Nº

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO..... 7

2. JUSTIFICATIVA..... 10

3. OBJETIVOS..... 11

Objetivos Gerais..... 11

Objetivos Específicos..... 11

4. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO..... 12

5. PERFIL PROFISSIONAL DE FORMAÇÃO..... 12

6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR..... 13

Componentes curriculares de cada etapa..... 13

Ementas e bibliografias..... 15

Fluxograma do curso..... 38

Orientações metodológicas..... 38

Prática profissional..... 39

Estágio profissional supervisionado..... 41

7. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES..... 42

8. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO..... 44

Mecanismos para superação de dificuldades de aprendizagem do aluno..... 47

9. INFRAESRUTURA FÍSICA E TECNOLÓGICA, BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS..... 49

10. PERFIL DE QUALIFICAÇÃO DOS DOCENTE E TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS 50

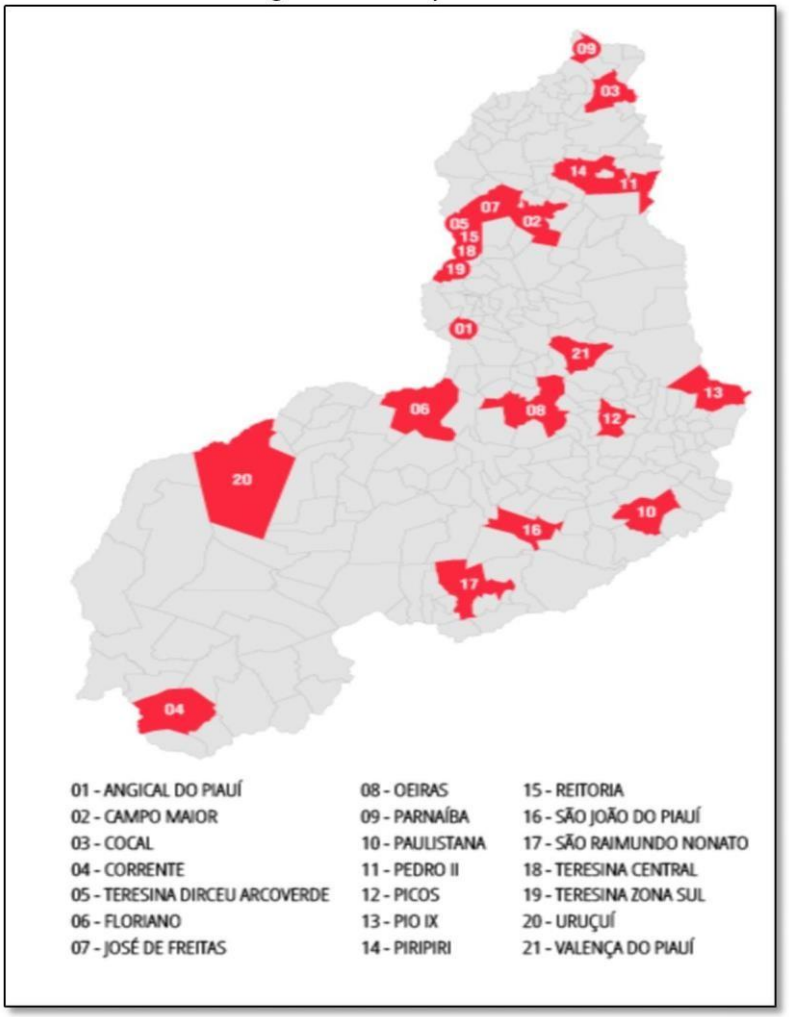
11. CERTIFICADOS E DIPLOMAS..... 51

REFERÊNCIAS..... 52

1. APRESENTAÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI foi criado nos termos da Lei nº 11.892, de 30 de dezembro de 2008; é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação e surgiu como Escola de Aprendizes e Artífices pelo Decreto Presidencial nº 7.566, de 23 de setembro de 1909. O Instituto Federal do Piauí é constituído pela Reitoria, pelos Campi Teresina Central, Teresina Zona Sul, Floriano, Parnaíba, Picos, Angical, Corrente, Oeiras, Paulistana, Pedro II, Piripiri, São João do Piauí, São Raimundo Nonato, Cocal, Valença, Campo Maior, Uruçuí, Campi avançados do Dirceu Arcoverde, José de Freitas e Pio IX, conforme a figura a seguir.

Figura 1 – Campi do IFPI



Fonte: IFPI (2022).

O IFPI consagra-se como uma instituição centenária, que tem seu trabalho reconhecido pela sociedade piauiense devido à excelência do ensino ministrado, marcado pela permanente preocupação em ofertar cursos que atendem às expectativas dos alunos e da comunidade em geral, no que diz respeito à empregabilidade, demanda do setor produtivo e compromisso com o social, destacando-se como instituição de referência nacional na formação de cidadãos críticos e éticos, dotados de sólida base científica e humanística e comprometidos com intervenções transformadoras na sociedade e com o desenvolvimento sustentável.

Nessa perspectiva, o IFPI propõe-se a oferecer o Curso Técnico de em Mecânica, na forma Concomitante e/ou Subsequente, presencial, por entender que contribuirá para a elevação da qualidade dos serviços prestados à sociedade.

Este documento apresenta os pressupostos teóricos, metodológicos e didático-pedagógicos estruturantes da Proposta Pedagógica do Curso Técnico em Mecânica, na forma Concomitante e/ou Subsequente, presencial, referente ao eixo tecnológico de Controle e Processos Industriais, em consonância com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

Esta proposta tem como meta principal contextualizar e definir as diretrizes pedagógicas e curriculares para o respectivo curso do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI, destinado a estudantes que estejam cursando ou concluído o Ensino Médio. Este foi elaborado em conformidade com as bases legais do sistema educativo nacional e nos princípios norteadores da modalidade da educação profissional e tecnológica brasileira, explicitados na LDB nº 9.394/96 e atualizada pela Lei nº Lei nº 13.415, que altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional e dá outras providências, bem como o Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamenta o § 2º do art. 36 e os art. 39 a 41 da Lei nº 9.394/ 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências; Resolução CNE/CEB nº 01, de 5 de janeiro de 2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica.

O Curso Técnico em Mecânica na forma Concomitante e/ou Subsequente, pertencente ao eixo tecnológico de Controle e Processos Industriais, dispõe de uma carga horária de 1200h, com duração de 1 ano e meio, ofertado tanto na forma concomitante, quanto na subsequente ao ensino médio, dividida em blocos de componentes curriculares semestrais, nos termos do Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos - CNCT, instituído e implantado pelo Parecer CNE/CEB n.º 11/2008 e Resolução CNE/CEB nº 2, de 15 de dezembro de 2020, que prova a quarta edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

A Matriz Curricular foi elaborada de forma coletiva por uma comissão designada por meio de portaria, contendo diversos especialistas das áreas propedêuticas e técnicas - Coordenadores dos cursos do Eixo Tecnológico de Controle e Processos Industriais de diferentes *campi do* IFPI.

A metodologia utilizada correlaciona o perfil técnico-profissional com as competências comportamental-atitudinal, técnica-cognitiva, bem como com as habilidades e bases tecnológicas contempladas nas ementas comuns e específicas.

A organização curricular contempla competências profissionais compatíveis com o domínio de novas tecnologias de forma a desenvolver a autonomia aos discentes que serão capazes de enfrentar diferentes situações práticas com criatividade e flexibilidade, habilidades requeridas para atender a um mercado competitivo e inovador.

O projeto do curso foi elaborado buscando proporcionar ao aluno uma visão geral das atividades exercidas por um profissional Técnico em Mecânica, priorizando o desenvolvimento das habilidades humanas juntamente com as técnicas.

O presente documento contempla um conjunto de componentes curriculares distribuídos em dois módulos, objetivando formar um profissional com conhecimentos técnicos, postura ética, capacidade de reflexão e raciocínio lógico sobre as organizações e a sociedade em seu contexto atual, para atuarem no setor de indústria.

2. JUSTIFICATIVA

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí possui dentre suas finalidades, ofertar educação profissional e tecnológica, considerando as demandas da sociedade e os contextos locais e regionais. Além de ofertar cursos que promovam a qualificação para os diversos setores da economia (BRASIL, 2008a). O setor econômico do Estado do Piauí apresenta uma grande variedade de atividades, como, comércio, indústria, agricultura, pecuária, turismo e extrativismo.

Conforme apontado por Ribeiro (2021), no primeiro trimestre de 2021, o Estado do Piauí registrou um aumento de 73% na abertura de novas empresas. Nesse cenário, é fundamental a formação de profissionais qualificados para atuarem nas organizações locais, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico do Estado.

O desenvolvimento tecnológico e industrial de uma determinada região necessita de mão de obra especializada e capacitada. As empresas exigem profissionais cada vez mais qualificados que saibam trabalhar com diversos tipos de equipamentos, aplicando a teoria e a prática aprendidas na sala de aula. Nesse contexto se insere a educação técnica, responsável por formar mão de obra qualificada aos diversos setores produtivos.

As tendências atuais exigem que a educação técnica forneça domínio operacional associado ao conhecimento global do processo produtivo, de forma que o técnico apresente capacidade de se desenvolver nos vários postos do setor produtivo.

O Curso Técnico em Mecânica na forma Concomitante e/ou Subsequente do Instituto Federal do Piauí possibilita a formação de trabalhadores pró-ativos capazes de trabalhar na áreaindustrial metal-mecânico, potencializando uma fácil integração no mercado cada vez mais competitivo, além de atender a demanda de capacitação profissional da população e possibilitar a ascensão social e profissional destes trabalhadores.

Nesse sentido, o Curso Técnico em Mecânica na forma Concomitante e/ou Subsequente se propõe formar profissionais que compreendam as necessidades do mercado e atendam às necessidades humanas, por meio de uma formação técnica e humana, que

considere tanto os aspectos do mundo do trabalho quanto o exercício da cidadania. Desse modo, a oferta do curso se apresenta como uma importante ferramenta de qualificação de mão de obra e de inserção dela no mundo do trabalho, facilitando o acesso ao emprego e à renda e contribuindo para o desenvolvimento econômico local e regional. Justifica-se, ainda, por formar profissionais com capacidade para lidar com o avanço da ciência e da tecnologia, com capacidade de análise crítica, aptos para intervir no contexto organizacional onde estão inseridos.

3. OBJETIVOS

Objetivo Geral

O Curso Técnico em Mecânica na forma Concomitante e/ou Subsequente tem objetivo oferecer a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores, como também, formar profissionais-cidadãos empreendedores, competentes, com conhecimentos técnicos, eticamente responsáveis e comprometidos com o bem estar da coletividade e que saibam associar a teoria à prática, fazendo uso das habilidades e atitudes compatíveis com esta área.

Objetivos Específicos

- Promover a formação do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;
- Promover a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática;
- Preparar profissionais Técnicos de Nível Médio em Mecânica, com conhecimento técnico-científico inerente às exigibilidades de um mercado globalizado e em permanente estado de transformação, capazes de contribuírem para o desenvolvimento da sociedade, por meio de uma contribuição efetiva ao crescimento dos negócios e do fortalecimento das organizações;

Observados os princípios norteadores estabelecidos pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico, o presente curso tem por objetivos específicos:

- Formar profissionais aptos a exercer as atividades compatíveis com a profissão de Técnico em Mecânica;
- Capacitar jovens e adultos com competências e habilidades para o

exercício de uma profissão de Técnico em Mecânica;

- Especializar, aperfeiçoar e atualizar o trabalhador em seus conhecimentos tecnológicos na área de Mecânica;

- Educar, valorizando a ética, o caráter, a capacidade técnica, a solidariedade e o sentido de liberdade com responsabilidade.

4. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

Para ingressar no Curso Técnico em Mecânica na forma Concomitante e/ou Subsequente, o candidato deverá estar cursando ou ter concluído o Ensino Médio. O acesso ocorrerá por meio de processo seletivo público - Exame Classificatório ou Chamada Pública -, obedecendo aos critérios estabelecidos previamente em Edital do certame, que determinará, dentre outra informações, o número de vagas e os critérios de seleção dos candidatos, devendo o número de vagas atender ao que está previsto no Projeto Pedagógico do Curso, em conformidade com as capacidades e limitações físicas e técnicas do Campus.

5. PERFIL PROFISSIONAL DE FORMAÇÃO

O egresso do Curso Técnico em Mecânica na forma Concomitante e/ou Subsequente é um profissional que atua de forma criativa, ética, empreendedora, consciente do impacto socioambiental e cultural de sua atividade.

O Técnico em Mecânica é o profissional habilitado a atuar na elaboração de projetos mecânicos, planejamento e execução de instalação e manutenção de equipamentos industriais, planejamento e execução da manutenção de máquinas e automóveis, dentre outras atividades.

Assim, ao final de sua formação, o profissional deverá demonstrar um perfil que lhe possibilite:

- Programar, controlar e executar processos de fabricação mecânica para máquinas e equipamentos mecânicos atendendo às normas e aos padrões técnicos de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente.
- Planejar, aplicar e controlar procedimentos de instalação, de manutenção e inspeção mecânica de máquinas e equipamentos.
- Elaborar projetos de produtos relacionados a máquinas e equipamentos mecânicos especificando materiais para construção mecânica por meio de técnicas de usinagem, soldagem e conformação mecânica.
- Realizar inspeção visual, dimensional e testes em sistemas, instrumentos e equipamentos mecânicos, pneumáticos, hidráulicos e eletromecânicos de máquinas.
- Reconhecer tecnologias inovadoras presentes no segmento visando a atender às transformações digitais na sociedade.

6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Componentes curriculares de cada etapa

Módulos	Componente Curricular	Carga Horária Total	Aulas semanais
I	Matemática Instrumental	40 h	2 h/s
	Elementos de Máquinas	80 h	4 h/s
	Desenho Técnico Mecânico	80 h	4 h/s
	Higiene e Segurança do Trabalho	40 h	2 h/s
	Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos	80 h	4 h/s
	Processos de Fabricação	80 h	4 h/s
II	Metrologia	80 h	4 h/s
	Mecânica Automotiva	80 h	4 h/s
	Desenho Assistido por Computador	80 h	4 h/s
	Tecnologia dos Materiais	40 h	2 h/s
	Eletroeletrônica	40 h	2 h/s
	Produção Mecânica 1	80 h	4 h/s
III	Empreendedorismo	40 h	2 h/s
	Manutenção Industrial	80 h	4 h/s
	Manufatura Assistida por Computador	80 h	4 h/s
	Tratamentos Térmicos e Caracterização	80 h	4 h/s
	Automação Industrial	40 h	2 h/s
	Produção Mecânica 2	80 h	4 h/s
CARGA HORÁRIA TOTAL DAS DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS		**1200 h**	
ESTÁGIO SUPERVISIONADO (NÃO OBRIGATÓRIO)		**200 h**	

Ementas e bibliografias

COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA INSTRUMENTAL		
MÓDULO: I	**CARGA HORÁRIA: 40**	**AULAS SEMANAIS: 2**
EMENTA		
Operações fundamentais. Soma. Subtração. Multiplicação. Divisão. Potenciação. Radiciação. Conjuntos e conjuntos numéricos. A origem da teoria dos conjuntos. Formas de representar um conjunto. Tipos de conjuntos. Subconjuntos. Operações com conjuntos. Problemas sobre a quantidade de elementos. Classificação dos números. A linguagem das funções. Conceito de função. Análise gráfica. Formas de representação de uma função. Estudo do sinal de uma função. Variação da função. Raiz de uma função		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar 9: geometria plana**. Atual editora, 2005. IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar 10: geometria espacial**. Atual editora, 2005. GIOVANNI, José Ruy. **Matemática completa: ensino médio: volume único** – São Paulo: FTD, 2002.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: contexto & aplicações. Volume Único.** 2 ed. São Paulo: Ed. Ática, 2004. GEOVANNI, José; BONJORNO, Roberto. **Matemática: uma nova abordagem. Volume 1.** 1 ed. São Paulo: Ed. FTD, 2001. IEZZI, Gelson et al. **Matemática: ciência e aplicação. Volume 1**. 8 ed. São Paulo: Editora Atual, 2004. SILVA, C. X.; BARRETO FILHO, B. **Matemática aula por aula. 2**. ed. renov. São Paulo: FTD, 2005. (Coleção aula por aula). LIMA, E. L. et al. **A Matemática do Ensino Médio, volumes 1, 2 e 3.** Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 1996		

COMPONENTE CURRICULAR: ELEMENTOS DE MÁQUINAS		
MÓDULO: I	**CARGA HORÁRIA: 80**	**AULAS SEMANAIS: 4**
EMENTA		
Elementos de Fixação: Parafusos, Porcas, Arruelas, Rebites e Solda; Elementos de Apoio: Rolamentos, Mancais, Patins e Guia Linear; Elementos Flexíveis, Molas; Cinemática Rotacional; Elementos de Transmissão Flexíveis: Correias, Correntes e Cabos; Engrenagens: Retas, Helicoidais, Cônicas e Cremalheira; Elementos de Vedação: Retentores, Gaxetas e Selos Mecânicos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		

MELCONIAN, S.; **Elementos de Máquinas**. 9. ed. São Paulo: Érica, 2008. 376 p.

NIEMANN, G.; **Elementos de Máquinas: Volume I**. São Paulo: Edgard Blücher, 1971. v. I

FAIRES, V. M.; **Elementos Orgânicos de Máquinas**. 2. ed.-. Rio de Janeiro: 1966. v1

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DE FRANCESCHI, A.; ANTONELLO, M. G.; **Elementos de Máquinas.** (Apostila)

BUDYMAS, R. G.; NISBETT, J. K.; **Elementos de Máquinas de Shigley: Projeto de Engenharia Mecânica**. 8. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. 1084 p.

NORTON, R. L.; **Projeto de Máquinas: Uma Abordagem Integrada** . 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. 931 p.

ALBERTAZZI, A.; SOUSA, A. R.; **Fundamentos de Metrologia Científica e Industrial.** Barueri: Manole, 2008.

CUNHA, L. S.; **Manual Prático do Mecânico.** 8ª ed. São Paulo. Hemus.

NOVASKI, O.; **Introdução à Engenharia de Fabricação Mecânica**. 2ª Edição, 2013.

COMPONENTE CURRICULAR: DESENHO TÉCNICO MECÂNIO		
MÓDULO: I	**CARGA HORÁRIA: 80**	**AULAS SEMANAIS: 4**

EMENTA

Tipos de papel e instrumentos de desenho; Escalas; Cotas e dimensionamento; Perspectivas e desenho isométrico; Cortes, seções e hachuras; Desenho de elementos de máquinas. Princípios de cad, configurações de telas e menus; Desenho de figuras geométricas em 2d; Cotas e escalas

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABNT. **Coletânea de Normas de Desenho Técnico**. São Paulo, SENAI-DTE-DMD, 1990.

FRENCH, T.; VIERCK, C. **Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica**. Editora Globo, 1995.

LEAKE, J.; BORGERSON, J. **Manual de Desenho Técnico para Engenharia. Desenho, Modelagem e Visualização**. Editora LTC, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PROVENZA, F. **Desenhista de Máquinas**. São Paulo, Escola Protec, 1999.Apostilas e 5. Notas de Aula elaboradas pelo Professor.1

FIALHO, A. B.; **SolidWorks Office Premium 2012. Teoria e prática no desenvolvimento de produtos**. Editora Ética, 2012.

BOCCHESE, C.; **SolidWorks 2007. Projeto e Desenvolvimento**. Editora Ética, 2008.

FIALHO, A. B.; **SolidWorks Premium 2013. Plataforma CAD/CAE/CAM para projeto, desenvolvimento e validação de produtos industriais**. Editora Érica, 2014.

FIALHO, A. B.; **Cosmos – Plataforma CAE do SolidWorks**. Editora Érica, 2008.

COMPONENTE CURRICULAR: HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO		
MÓDULO: I	**CARGA HORÁRIA: 40**	**AULAS SEMANAIS: 2**

EMENTA

Conceitos fundamentais em higiene e segurança do trabalho. Equipamentos indispensáveis (EPI, EPC). Acidentes do trabalho e doenças ocupacionais. Ergonomia. Riscos ambientais. Normas regulamentadoras e legislação. Incêndios e explosões. Ecossistemas. Resíduos industriais. Planejamento, gestão e certificação ambiental.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KROEMER, K. H. E.; GRANDJEAN, E.; **Manual de Ergonomia: Adaptando o Trabalho ao Homem.** 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

MONTEIRO, A. L.; **Acidentes do Trabalho e Doenças Ocupacionais: Conceitos, Processos de Conhecimento e de Execução e Suas Questões Polêmicas.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010. (Manuais de Legislação Atlas).

Segurança e Medicina Do Trabalho. 65. ed. São Paulo: Atlas, 2010. (Manuais de Legislação Atlas).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COMPONENTE CURRICULAR: SISTEMAS HIDRÁULICOS E PNEUMÁTICOS		
MÓDULO: I	**CARGA HORÁRIA: 80**	**AULAS SEMANAIS: 4**

EMENTA

Elementos de alimentação Pneumática e Hidráulica; Simbologia dos Componentes Hidráulicos e Pneumáticos; Identificação de Válvulas Pneumáticas e Hidráulicas; Projeto de Circuitos Pneumáticos e Hidráulicos (Intuitivo, Passo-a-passo, Cascata); Identificação de Falhas em Circuitos; Identificação de Eletroválvulas Pneumáticas e Hidráulicas; Identificação de Componentes Elétricos e Eletrônicos; Projeto de Circuitos Eletropneumáticos e Eletrohidráulicos; Falhas em Circuitos Eletropneumáticos e Eletrohidráulicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FIALHO, A. B. **Automação Pneumática**. São Paulo: Ed. Érica, 2003

FIALHO, A. B. **Automação Hidráulica**. São Paulo: Ed. Érica, 2004

MEIXNER, H.; SAUER, E.; **Festo Automação Ltda. Técnicas e aplicação de comandos elétrohidráulicos**. São Paulo: Festo Didactic, 1989.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BONACORSO, N. G. **Automação Eletropneumática**. São Paulo: Ed. Érica, 1997.

FESTO. **Técnicas e Aplicação de Comandos Eletrohidráulicos**. Ed.Festo (Publicação do fabricante)

LIMA, J., A. W.; **Eletricidade & Eletrônica Básica**. 3. ed. rev. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009. 294 p.

BOURGERON, R. **1300 Esquemas e Circuitos Eletrônicos**. São Paulo: Hemus, 2006. 518 p.

NILSSON, J. W.; RIEDEL, S. A.; **Circuitos Elétricos**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. 656 p.

COMPONENTE CURRICULAR: PROCESSOS DE FABRICAÇÃO		
MÓDULO: I	**CARGA HORÁRIA: 80**	**AULAS SEMANAIS: 4**

EMENTA

Processos de Usinagem, Conceitos e Técnicas de Usinagem, Movimentos de Usinagem, Parâmetros de Corte, Geometria da Ferramenta de Corte, Materiais de Ferramentas de Corte, Fluidos de Corte, Equipamentos de Ajustagem Utilizados em Bancada, Instrumentos de Traçagem, Machos, Cossinetes, Furadeiras de Bancada e de Coluna, Serras Manuais, Torno Mecânico Universal. Ferramentas Manuais Utilizadas em Ajustagem Mecânica, Usinagem Convencional (Torno Mecânico Universal, Plaina Limadora, Furadeira de Bancada e de Coluna, Fresadoras). Soldagem (Soldagem com Eletrodo Revestido, Soldagem MIG/MAG, Soldagem TIG, Soldagem a Arco Submerso, Soldagem com Gás. Processos de Conformação Mecânica: Laminação, Forjamento, Extrusão, Trefilação e Estampagem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

TELECURSO **Profissionalizante: mecânica, processos de fabricação, vol. 1.** São Paulo. Ed. Globo.

TELECURSO **Profissionalizante: mecânica, processos de fabricação, vol. 2.** São Paulo. Ed. Globo.

TELECURSO **Profissionalizante: mecânica, processos de fabricação, vol. 3.** São Paulo. Ed. Globo.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

TELECURSO **Profissionalizante: mecânica, processos de fabricação, vol. 4.** São Paulo. Ed. Globo.

MACHADO, A.R.; DA SILVA, M.B.; **Usinagem dos Metais**, apostila, 8ª versão, EDUFU, Uberlândia, 2004, 257 p.

DE SOUZA, A.J.; **Processos de Fabricação por Usinagem Parte 1**, apostila, UFRGS, Escola de Engenharia, 2011.

DE SOUZA, A.J.; **Processos de Fabricação por Usinagem Parte 2**, apostila, UFRGS, Escola de Engenharia, 2011.

MELO, E.; **Noções de Tornearia**, apostila, SENAI-RJ, 2007.

MARQUES, P. V.; MODENESI, P. J.; BRACARENSE, A. Q.; **Soldagem: Fundamentos e Tecnologia**. 3. ed., atual. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2011. 362 p.

COMPONENTE CURRICULAR: METROLOGIA		
MÓDULO: II	**CARGA HORÁRIA: 80**	**AULAS SEMANAIS: 4**

EMENTA

Sistema Internacional de Unidades, Conceitos de Instrumentação, Sistemas de medidas, Conversão dos sistemas de medidas, Erros de medição, Teoria e prática de instrumentos de medição: régua, paquímetro, micrômetro, relógio comparador, bloco padrão, goniômetro, traçador de altura. Calibração de sistemas de medição, Sistemas de tolerâncias e ajustes, Tolerância Geométrica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALBERTAZZI, A.; SOUSA, A. R.; **Fundamentos de Metrologia Científica e Industrial.** Barueri: Manole, 2008.

CUNHA, L. S.; **Manual Prático do Mecânico.** 8ª ed. São Paulo. Hemus.

NOVASKI, O.; **Introdução à Engenharia de Fabricação Mecânica**. 2ª Edição, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

APOSTILA – **Telecurso 2000 CURSO PROFISSIONALIZANTE DE MECÂNICA: Metrologia**. 1996.

CATÁLOGO MITUTOYO. **Instrumentos para Metrologia Dimensional.**

INMETRO. **Vocabulário Internacional de Termos Técnicos Fundamentais e Gerais de Metrologia**. Duque de Caxias. RJ. 1995.

MELCONIAN, S.; **Elementos de Máquinas**. 9. ed. São Paulo: Érica, 2008. 376 p.

NIEMANN, G.; **Elementos de Máquinas: Volume I**. São Paulo: Edgard Blücher, 1971. v. I

FAIRES, V. M.; **Elementos Orgânicos de Máquinas**. 2. ed.-. Rio de Janeiro: 1966. v1

COMPONENTE CURRICULAR: MECÂNICA AUTOMOTIVA

MÓDULO: II	CARGA HORÁRIA: 80	AULAS SEMANAIS: 4

EMENTA

Histórico, Sistema de Freios, Sistema de Suspensão, Sistema de Transmissão, Sistemas de Direção, Motores veiculares, Sistema de arrefecimento, Surgimento da Manutenção Automotiva e seu Contexto Atual; Manutenção Corretiva, Preventiva e Preditiva Aplicadas a Automóveis; Elementos de Transmissão Mecânica; Fatores Causadores de Danos e Suas Soluções; Montagem e Recuperação de Componentes; Orçamentos De Reparos. Leitura E Interpretação De Catálogos, Manuais, Tabelas E Gráficos; Ferramentas Para Manutenção Automobilística: Dispositivos De Montagem E Desmontagem; Lubrificantes: Tipos, Classificação, Aplicação E Cuidados Com O Meio Ambiente.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PUGLIESI, Marcio. **Manual completo do automóvel: mecânica, especificacão, manutencão**. São Paulo: Hemus, 1998. 863 p.

CHOLLET, H. M. **Curso prático e profissional para mecânicos de automóveis: o veículo e seus componentes**. São Paulo: Hemus, 19--. 387 p.

BOSCH, Robert. **Manual de tecnologia automotiva**. 25. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2005. 1232 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CUNHA, L. S.; **Manual Prático do Mecânico.** 8ª ed. São Paulo. Hemus.

CATÁLOGO MITUTOYO. **Instrumentos para Metrologia Dimensional.**

INMETRO. **Vocabulário Internacional de Termos Técnicos Fundamentais e Gerais de Metrologia**. Duque de Caxias. RJ. 1995.

MELCONIAN, S.; **Elementos de Máquinas**. 9. ed. São Paulo: Érica, 2008. 376 p.

NIEMANN, G.; **Elementos de Máquinas: Volume I**. São Paulo: Edgard Blücher, 1971. v. I

FAIRES, V. M.; **Elementos Orgânicos de Máquinas**. 2. ed.-. Rio de Janeiro: 1966. v1

COMPONENTE CURRICULAR: DESENHO ASSISTIDO POR COMPUTADOR		
MÓDULO: II	**CARGA HORÁRIA: 80**	**AULAS SEMANAIS: 4**

EMENTA

Ferramentas avançadas espelhamento, padrão linear e circular, etc.; Cotas e escalas; Cortes, seções e visualização interna; Vista Explodida; Plotagem de Figuras 3D; Especificação de Legendas; Especificação de soldas; Detalhamento de superfícies.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FIALHO, A. B.; **SolidWorks Premium 2013. Plataforma CAD/CAE/CAM para projeto, desenvolvimento e validação de produtos industriais**. Editora Érica, 2014.

FIALHO, A. B.; **Cosmos – Plataforma CAE do SolidWorks**. Editora Érica, 2008.

ROHLEDER, E., SPECK, H. J., SILVA, J. C.; **Tutoriais de Modelagem 3D Utilizando o SolidWorks.** Visual Books, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SolidWorks 2011. **Teacher Guide**.

SILVA, S. D.; **CNC: Programação de Comandos Numéricos Computadorizados: Torneamento.** 8ª ed. São Paulo. Érica, 2010.

SOUZA, A. F.; **Engenharia Integrada por Computador e Sistemas CAD/CAM/CNC: Princípios e Aplicações.** São Paulo. Artliber, 2009.

CNC Programação e Comandos Numéricos Computadorizados. Torneamento. Sidnei Domingues da Silva. Editora Érica.

Apostila de CNC Comando Numérico Computadorizado. Escola SENAI Roberto Mange – Campinas-SP.

Manual de Programação e Operação Linha ROMI D CNC FANUC 0i – MC. Indústrias ROMI S.A.

COMPONENTE CURRICULAR: TECNOLOGIA DOS MATERIAIS		
MÓDULO: II	**CARGA HORÁRIA: 80**	**AULAS SEMANAIS: 4**

EMENTA

Elementos químicos e ligações químicas; Classificação dos materiais; Estrutura cristalina dos sólidos; Propriedades mecânicas em sólidos; Mecanismos de aumento de resistência mecânica; Transformações de fases em materiais metálicos e diagramas de fases; Diagrama FeC; Curvas TTT; Obtenção de materiais ferrosos: nomenclatura e classificação comercial; Ligas não-ferrosas; Estruturas e propriedades de materiais cerâmicos, poliméricos e compósitos. Finalidade dos ensaios mecânicos; Corpos de prova; Execução e avaliação dos ensaios mecânicos de tração, compressão, dobramento, fratura, dureza, impacto, torção, fluência e fadiga; Ensaios em juntas soldadas; Diferença entre descontinuidade e defeito; Exames não destrutivos: visuais, líquidos penetrantes, ultra-som, radiografias e partículas magnéticas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHIAVERINI, V.; **Tecnologia Mecânica.** Vol. 1,2,3. São Paulo. 1986

CHIAVERINI, V.; **Estrutura e Propriedades: Processo de Fabricação** - São Paulo, Associação Brasileira de Metais, 1977.

FREIRE, J. M.; **Tecnologia Mecânica.** São Paulo. Editora 19

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
WALTER M.; GREIF H; KAUFMAN H. & VOSSEBÜRGERE F.; **Tecnologia dos Plásticos.** Edgard Blucher Ltda. São Paulo, 1992.
PADILHA, A. F.; **Materiais de Engenharia**. Hemus. São Paulo, 1997.
GUY, A. G.; **Ciências dos Materiais.** Rio de Janeiro: LTC, São Paulo, 1980.
CHIAVERINI, V.; **Tecnologia Mecânica: Estruturas e Propriedades das Ligas Metálicas** / 2. ed. São Paulo : McGraw-Hill do Brasil, 1986.
VLACK, V.; Hall, L.; **Princípios de Ciência e Tecnologia dos Materiais**; 20º tir. / 26º tir. (Parnaíba) Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.
CALLISTER JR., WILLIAM D.; **Ciência e Engenharia de Materiais:** uma introdução. 7. ed. Rio de Janeiro 2008.
WALTER M.; GREIF H; KAUFMAN H. & VOSSEBÜRGERE F.; **Tecnologia dos Plásticos.** Edgard Blucher Ltda. São Paulo, 1992.
Wainer, E.; Brandi, S. D. & Mello, F. D.; **Soldagem Processos e Metalurgia** - São Paulo, Edgard Blücher Ltda, 1992.
PADILHA, A. F.; **Materiais de Engenharia.** Hemus. São Paulo, 1997.
GUY, A . G.; **Ciências dos Materiais.** Rio de Janeiro: LTC, São Paulo, 1980.

COMPONENTE CURRICULAR: ELETROELETRÔNICA		
MÓDULO: II	**CARGA HORÁRIA: 40**	**AULAS SEMANAIS: 2**
EMENTA		
Carga Elétrica; Noções de Eletrostática. Tensão Elétrica e Voltímetro. Corrente Elétrica e Amperímetro. Leis de Ohm. Resistência Elétrica. Ohmímetro. Potência e Energia elétricas. Associação de Resistências em Série, Paralela e Mista. Leis de Kirchoff. Introdução às instalações elétricas e à análise dos parâmetros de circuitos elétricos em corrente alternada. Motores Elétricos; Resistores; Capacitores; Diodos; Retificadores; Fontes Eletrônicas; Transistor; Sensores; Leitura E Interpretação De Diagramas Eletrônicos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
BEHAR, M.; **Curso Completo de Eletricidade Básica**. Curitiba: Hemus, 2002. 653 p.		
USSOW, M.; **Eletricidade Básica**. 2.ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2009. 571 p. LIMA, J., A. W.; **Eletricidade & Eletrônica Básica**. 3. ed. rev. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009. 294 p.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
LIMA, J., A. W.; **Eletricidade & Eletrônica Básica**. 3. ed. rev. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009. 294 p.		
BOURGERON, R. **1300 Esquemas e Circuitos Eletrônicos**. São Paulo: Hemus, 2006. 518 p.		

NILSSON, J. W.; RIEDEL, S. A.; **Circuitos Elétricos**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. 656 p.

DA SILVEIRA, P. R.; DOS SANTOS, W. E.; **Automação e Controle Discreto**. 8. ed. São Paulo: Editora Erica Ltda, 2002.

PAREDE, I. M.; GOMES, L. E. L.; **Eletrônica: Automação Industrial**. 6. ed. São Paulo: Fundação Padre Anchieta, 2011. 197 p.

COMPONENTE CURRICULAR: PRODUÇÃO MECÂNICA 1		
MÓDULO: II	**CARGA HORÁRIA: 80**	**AULAS SEMANAIS: 4**

EMENTA

Metalurgia da Soldagem; Ciclo Térmico; Distribuição Térmica; Fissuração; Tensões; Deformações; Fratura Frágil; Processos de Soldagem; Brasagem; Terminologia; Simbologia; Soldagem elétrica com emprego dos processos: Soldagem elétrica com eletrodo revestido e MIG/MAG. Introdução à ajustagem manual e mecânica. Princípios de funcionamento e operações da máquina plaina limadora. Ajustagem manual de componentes metálicos com uso de ferramentas empregadas na indústria metal mecânica e ajustagem mecânica com uso da plaina limadora. Traçagem de peças. Métodos de nivelamento. Usinagem de superfícies planas. Usinagem de superfícies em ângulo. Usinagem de rasgos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

TELECURSO **Profissionalizante: mecânica, processos de fabricação, vol. 1.** São Paulo. Ed. Globo.

TELECURSO **Profissionalizante: mecânica, processos de fabricação, vol. 2.** São Paulo. Ed. Globo.

TELECURSO **Profissionalizante: mecânica, processos de fabricação, vol. 3.** São Paulo. Ed. Globo.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

TELECURSO **Profissionalizante: mecânica, processos de fabricação, vol. 4.** São Paulo. Ed. Globo.

MACHADO, A.R.; DA SILVA, M.B.; **Usinagem dos Metais**, apostila, 8ª versão, EDUFU, Uberlândia, 2004, 257 p.

DE SOUZA, A.J.; **Processos de Fabricação por Usinagem Parte 1**, apostila, UFRGS, Escola de Engenharia, 2011.

DE SOUZA, A.J.; **Processos de Fabricação por Usinagem Parte 2**, apostila, UFRGS, Escola de Engenharia, 2011.

MELO, E.; **Noções de Tornearia**, apostila, SENAI-RJ, 2007.

MARQUES, P. V.; MODENESI, P. J.; BRACARENSE, A. Q.; **Soldagem: Fundamentos e Tecnologia**. 3. ed., atual. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2011. 362 p.

COMPONENTE CURRICULAR: EMPREENDEDORISMO		
MÓDULO: III	**CARGA HORÁRIA: 40**	**AULAS SEMANAIS: 2**

EMENTA

Histórico sobre a evolução da administração. Conceito de administração e o papel do administrador. A informação na contemporaneidade. Funções administrativas. Atividade Empreendedora no Brasil e no mundo. A empresa numa visão empreendedora. Empreendedorismo e mercado de trabalho. Criação e evolução do movimento empreendedor. Conceito de Empreendedorismo. Características e Perfil do Empreendedor. Noções de oportunidades de Negócio. Noções de pequenos projetos. Noções de Marketing: 4P's, Consumidor, Concorrência. Noções de Plano de Negócios. Noções de qualidade e de gerenciamento dos aspectos operacionais do negócio.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHIAVENATO, I.; **Administração Nos Novos Tempos**. 2. ed. São Paulo: Elsevier, 2010. 610p. ISBN 978-85-352-3771-9.

CHIAVENATO, I.; **Empreendedorismo: Dando Asas Ao Espírito Empreendedor**. 4. ed. Barueri: Manole, 2012. 315 p. ISBN 978-85-204-3277-8

CHIAVENATO, I.; **Introdução À Teoria Geral Da Administração**. 3 ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2004. xxviii, 494 p. ISBN 85-352-1451-8.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração de Produção.** São Paulo: Ed. Atlas, 3ªed., 2009.

CONTADOR, J. C.; **Gestão de Operações**. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 1ªed., 2002.

TUBINO, D. F.; **Sistemas de Produção**. São Paulo: Bookman Companhia Ed., 1ªed., 1999.

PALADINI, Edson Pacheco. **Avaliação estratégica da qualidade.** São Paulo: Atlas, 2002. 246 p.

CAMPOS, Vicente Falconi. **Qualidade Total. Padronização de Empresas**. Minas Gerais, Fundação Christiano Ottoni, 1992. 125p.

DEMING, W. Edwards. **Qualidade: A Revolução da Administração**. Marques Saraiva S.A., 1990. 367p.

COMPONENTE CURRICULAR: MANUTENÇÃO INDUSTRIAL		
MÓDULO: III	**CARGA HORÁRIA: 80**	**AULAS SEMANAIS: 4**

EMENTA

Conceito de Manutenção; Manutenção Corretiva; Manutenção Preventiva; Manutenção Preditiva: Análise de Pressão, Temperatura e Corrente; Manutenção

Produtiva Total; Lubrificantes e Lubrificação; Manutenção em Elementos Mecânicos; Manutenção em Elementos Elétricos; Noção de Planos de Manutenção.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
SANTOS, V. A.; **Manual Prático da Manutenção Industrial**. 3. ed. São Paulo: Ícone, 2010. 301 p. CARRETEIRO, R. P.; **Lubrificantes & lubrificação industrial**. São Paulo: Interciência, 2006. 504 p. CURSO **Profissionalizante em Mecânica: Manutenção.** São Paulo: Globo, c1997. 288 p. (Telecurso 2000)
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
AFFONSO, L. O. A.; **Equipamentos Mecânicos: Análise de Falhas e Solução de Problemas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006. 321 p. SANTOS, V. A.; **Manual Prático da Manutenção Industrial**. 3. ed. São Paulo: Ícone, 2010. 301 p. PUGLIESI, Marcio. **Manual completo do automóvel: mecânica, especificacão, manutencão**. São Paulo: Hemus, 1998. 863 p. CHOLLET, H. M. **Curso prático e profissional para mecânicos de automóveis: o veículo e seus componentes**. São Paulo: Hemus, 19--. 387 p. BOSCH, Robert. **Manual de tecnologia automotiva**. 25. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2005. 1232 p.

COMPONENTE CURRICULAR: MANUFATURA ASSISTIDA POR COMPUTADOR		
MÓDULO: III	**CARGA HORÁRIA: 80**	**AULAS SEMANAIS: 4**
EMENTA		
Introdução ao CNC, princípio de funcionamento de sistemas CNC, sistemas de coordenadas absolutas e incrementais, conceitos básicos de programação e operação de máquinas CNC (torno e fresadora), introdução aos ciclos de usinagem. Configuração, procurar características, Faceamento Desbaste externo, desbaste interno. Usinagem paralela, chanfrar. Canal, furação, acabamento. Acabamento externo, acabamento de superfícies planas. Rotacionar o bruto. Faceamento à esquerda, desbaste à esquerda, acabamento à esquerda. Canal, rosca.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
SILVA, S. D.; **CNC: Programação de Comandos Numéricos Computadorizados: Torneamento.** 8ª ed. São Paulo. Érica, 2010.		

SOUZA, A. F.; **Engenharia Integrada por Computador e Sistemas CAD/CAM/CNC: Princípios e Aplicações.** São Paulo. Artliber, 2009.

CNC Programação e Comandos Numéricos Computadorizados. Torneamento. Sidnei Domingues da Silva. Editora Érica.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Apostila de CNC Comando Numérico Computadorizado. Escola SENAI Roberto Mange – Campinas-SP.

Manual de Programação e Operação Linha ROMI D CNC FANUC 0i – MC. Indústrias ROMI S.A.

FIALHO, A. B.; **SolidWorks Premium 2013. Plataforma CAD/CAE/CAM para projeto, desenvolvimento e validação de produtos industriais**. Editora Érica, 2014.

FIALHO, A. B.; **Cosmos – Plataforma CAE do SolidWorks**. Editora Érica, 2008.

ROHLEDER, E., SPECK, H. J., SILVA, J. C.; **Tutoriais de Modelagem 3D Utilizando o SolidWorks.** Visual Books, 2011.

COMPONENTE CURRICULAR: TRATAMENTOS TÉRMICOS E CARACTERIZAÇÃO

MÓDULO: III	CARGA HORÁRIA: 80	AULAS SEMANAIS: 4

EMENTA

Tratamentos térmicos: nomenclatura, aplicações e características de fabricação. Tipos de tratamentos térmicos: recozimento, normalização, têmpera, revenimento, coalescimento. Tratamentos termoquímicos: cementação, nitretação, cianetação. Introdução à microscopia ótica e operação de microscópios óticos. Preparação metalográfica. Metalografia quantitativa. Interpretação microestrutural.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHIAVERINI, V.; **Aços e Ferros Fundidos: Características Gerais, Tratamentos Térmicos, Principais Tipos**. 6.ed., ampl. e rev. - São Paulo: Associação Brasileira de Metais, 1990. 576p.

CHIAVERINI, V.; **Aços e Ferros Fundidos: Características Gerais, Tratamentos Térmicos, Principais Tipos**. 7.ed., ampl. e rev. - São Paulo: Associação Brasileira de Metais, 2002. 599p.

CHIAVERINI, V.; **Tratamentos Térmicos das Ligas Ferrosas**. 2. ed. São Paulo: ABM, 1987 232 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COLPAERT, H.; **Metalografia dos Produtos Siderúrgicos Comuns.** 4. ed. rev. e atual. São Paulo: Edgard Blücher, 2008.

COLPAERT; H.; **Metalografia dos Produtos siderúrgicos comuns**, 3ª Edição, Editora Edgarg Blücher Ltda, São Paulo – 1974.

FAZANO, C. A.; **A Prática Metalográfica**. São Paulo: 1980. 453p.

CALLISTER, W. D.; **Fundamentos da Ciência e Engenharia de Materiais: Uma Abordagem Integrada**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

CHIAVERINI, V.; **Tecnologia Mecânica: Processos de Fabricação e Tratamento. Vol. 3.** 2ª ed. São Paulo. McGraw Hill. 1986.

COMPONENTE CURRICULAR: AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL		
MÓDULO: III	**CARGA HORÁRIA: 40**	**AULAS SEMANAIS: 2**

EMENTA

Contextualização Dos Sistemas De Controle E Automação; Controladores Lógicos Programáveis (Clps); Programação de Controladores Lógicos Programaveis; Linguagens Ladder e Grafcet.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DA SILVEIRA, P. R.; DOS SANTOS, W. E.; **Automação e Controle Discreto.** 8. ed. São Paulo: Editora Erica Ltda, 2002.

PAREDE, I. M.; GOMES, L. E. L.; **Eletrônica: Automação Industrial.** 6. ed. São Paulo: Fundação Padre Anchieta, 2011. 197 p.

GEORGINI, M.; **Automação aplicada: descrição e implementação de sistemas sequenciais com PLCs**. 9. ed. São Paulo: Érica, 2012. 236 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LIMA, J., A. W.; **Eletricidade & Eletrônica Básica**. 3. ed. rev. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009. 294 p.

BOURGERON, R. **1300 Esquemas e Circuitos Eletrônicos**. São Paulo: Hemus, 2006. 518 p.

NILSSON, J. W.; RIEDEL, S. A.; **Circuitos Elétricos**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. 656 p.

DA SILVEIRA, P. R.; DOS SANTOS, W. E.; **Automação e Controle Discreto**. 8. ed. São Paulo: Editora Erica Ltda, 2002.

PAREDE, I. M.; GOMES, L. E. L.; **Eletrônica: Automação Industrial**. 6. ed. São Paulo: Fundação Padre Anchieta, 2011. 197 p.

COMPONENTE CURRICULAR: TORNEARIA E FRESAGEM		
MÓDULO: III	**CARGA HORÁRIA: 80**	**AULAS SEMANAIS: 4**

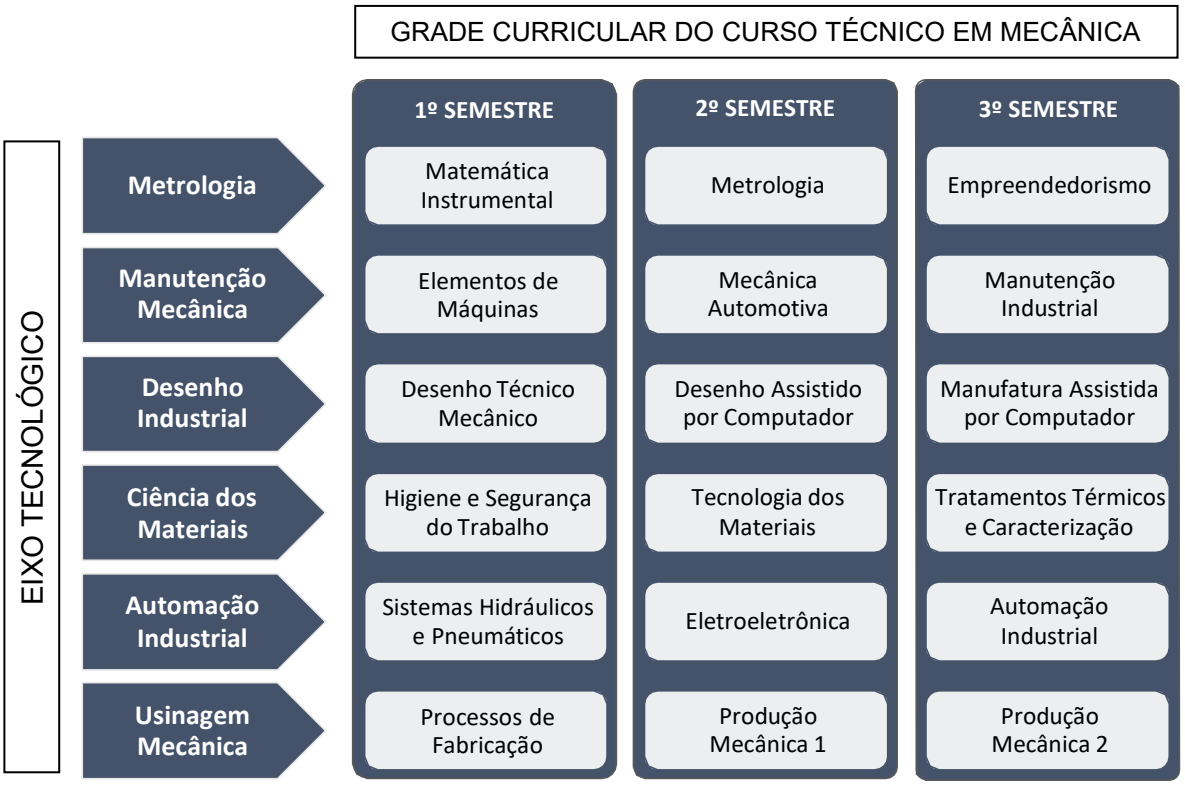
EMENTA

Fresadora universal; Nomenclatura; Ferramentas de corte; Anéis graduados; Cabeçote divisor; Prática de fresagem.

Torno mecânico universal; Nomenclatura; Ferramentas de corte; Anéis graduados; Prática de tornearia. Processos de usinagem com máquina-ferramenta

convencionais como torno mecânico universal e fresadora universal. Práticas de Conformação Mecânica: Estampagem, Dobra, Trefilação e Extrusão.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
TELECURSO **Profissionalizante: mecânica, processos de fabricação, vol. 1.** São Paulo. Ed. Globo. TELECURSO **Profissionalizante: mecânica, processos de fabricação, vol. 2.** São Paulo. Ed. Globo. TELECURSO **Profissionalizante: mecânica, processos de fabricação, vol. 3.** São Paulo. Ed. Globo.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
TELECURSO **Profissionalizante: mecânica, processos de fabricação, vol. 4.** São Paulo. Ed. Globo. MACHADO, A.R.; DA SILVA, M.B.; **Usinagem dos Metais**, apostila, 8ª versão, EDUFU, Uberlândia, 2004, 257 p. DE SOUZA, A.J.; **Processos de Fabricação por Usinagem Parte 1**, apostila, UFRGS, Escola de Engenharia, 2011. DE SOUZA, A.J.; **Processos de Fabricação por Usinagem Parte 2**, apostila, UFRGS, Escola de Engenharia, 2011. MELO, E.; **Noções de Tornearia**, apostila, SENAI-RJ, 2007.

Fluxograma do curso



Orientações metodológicas

No Curso Técnico em Mecânica na forma Concomitante e/ou Subsequente em Mecânica, a metodologia de ensino se desenvolverá de forma dialógica e focada no discente como sujeitoativo no processo de ensino-aprendizagem.

Dentro dessa perspectiva, não caberia mais a transferência de conhecimentos de forma passiva, mas sim a busca de metodologias inovadoras que estimulem o pensamento crítico, a prática reflexiva e o desenvolvimento de competências que promovam uma formação ética e cidadã. Serão privilegiadas as metodologias que priorizem a participação ativa do aluno na construção do conhecimento e a integração dos conteúdos, além de estimular a interação entre o ensino, a pesquisa e a extensão. Durante o desenvolvimento das atividades didático-pedagógicas, o docente deve levar em consideração as características individuais de cada estudante, contemplando entre outros procedimentos:

Aulas Teóricas – realizar-se-ão no âmbito da sala de aula. Os conteúdos serão expostos por meio da interação entre o professor e os alunos. Serão disponibilizados ao professor recursos como, quadro de acrílico, pincéis, kit multimídia, televisor, *data show*, ferramentas educacionais digitais, etc.;

Aulas Práticas – realizar-se-ão no âmbito da sala de aula, laboratórios de Informática e/ou Mecânica do IFPI, ambientes que poderão ser utilizados para a simulação de situações vivenciadas no cotidiano das organizações, dinâmicas de grupo e resolução de situações-problema associados à área de Controle e Processos Industriais. Serão disponibilizados recursos como computadores, softwares de simulação industrial, casos de ensino, vídeos, *data show*, televisor, quadro de acrílico, pincéis, entre outros.

Palestras e/ou Seminários – realizar-se-ão em sala de aula ou no auditório do IFPI, oportunidade em que serão debatidos temas que articulem teoria e prática profissional e contribuam com a formação profissional humana integral e que promovam diferentes saberes e conhecimentos.

Visitas Técnicas – tais atividades possuem como objetivo o aperfeiçoamento e "atualização técnico-científica dos alunos, vinculando teoria e prática, sob a

supervisão de um ou mais docentes. Poderá ser registrada correspondendo ao máximo de 10% da carga horária da disciplina" (IFPI, 2022, p. 4).

Participação e elaboração de projetos - realizar-se-ão por meio de projetos de ensino, pesquisa e/ou extensão que levem em conta o contexto das organizações locais e os problemas regionais.

Prática profissional

A Prática Profissional é uma estratégia educacional favorável para a contextualização dos conhecimentos, significação dos objetos de estudo/conteúdos, flexibilização e integração curricular abrangendo as diversas configurações da formação profissional vinculadas ao perfil do egresso e que pode se dar tanto diferentes situações de vivência e aprendizagem que permitam aos estudantes contextualizar o cotidiano da sua formação para o mundo do trabalho, aproximando-se da realidade do exercício profissional.

Neste documento, a prática profissional é intrínseca ao currículo e faz parte do componente curricular, devendo permeá-lo durante todo o processo de ensino e aprendizagem, não se restringindo a um tempo específico e delimitado do curso, mas ao longo do processo formativo, desde o início até a certificação.

As atividades que envolvem tal prática poderão ser desenvolvidas nos ambientes de aprendizagem, por meio de: situações de vivência, aprendizagem e trabalho tais como: Oficinas, Estudos de caso; Pesquisas individuais e em equipes; Projetos de pesquisa e/ou intervenção; Projetos de extensão; Congressos; Seminários; Semanas de estudo; Monitorias; Visitas técnicas; Simulações de situações problemas; Organização de feiras e eventos; Aulas práticas em laboratórios e em Estágios.

A Prática Profissional deve promover a indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem; a interdisciplinaridade do curso e da prática pedagógica, visando à superação da fragmentação de conhecimentos e de segmentação da organização curricular; a contextualização, flexibilidade e interdisciplinaridade na utilização de estratégias educacionais favoráveis à compreensão de significados e à integração entre a teoria e a vivência da prática profissional, envolvendo as múltiplas dimensões do eixo tecnológico do curso e das ciências e tecnologias a ele vinculadas.

Pretende, portanto, promover a articulação entre os conhecimentos construídos nas diferentes disciplinas do curso, e proporcionar a flexibilização curricular e a ampliação do diálogo entre as diferentes áreas de formação, devendo motivar os estudantes em razão de estarem em permanente contato com a prática de trabalho, não apenas na perspectiva da habilitação técnica específica.

Na educação profissional não deverá haver dissociação entre teoria e prática. O ensino deve contextualizar competências, visando significativamente à ação profissional. Assim sendo, a prática se configura não como situações ou momentos distintos, mas como elemento que constitui e organiza o currículo, devendo ser a ele incorporado no Plano de Curso, como uma metodologia de ensino que contextualiza e põe em ação o aprendizado.

Considerando o artigo 33, § 1º, da Resolução CNE/CP Nº 1, de 05 de janeiro de 2021, que, ao tratar da prática profissional, afirma que:

> A prática profissional supervisionada na Educação Profissional e Tecnológica compreende diferentes situações de vivência profissional, aprendizagem e trabalho, como experimentos e atividades específicas em ambientes especiais, bem como investigação sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa ou intervenção, visitas técnicas, simulações e observações (BRASIL, 2021, p. 13).

Estágio profissional supervisionado

Conforme a lei nº 11.788/2008, o estágio profissional objetiva a capacitação “para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos” (BRASIL, 2008b).

De acordo com a lei supracitada, o estágio poderá ser obrigatório ou não, conforme determinações das diretrizes curriculares e do projeto pedagógico do curso. Segundo artigo 2º, § 1º e §2º, da lei 11.788/2008, o estágio obrigatório é aquele definido como tal no projeto do curso, cuja carga horária é requisito para aprovação e obtenção de diploma. Já o estágio não-obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescida à carga horária regular e

obrigatória.

O estágio supervisionado no Curso Técnico em Mecânica na forma Concomitante e/ou Subsequente será considerado como uma atividade curricular **NÃO** obrigatória, ou seja, será desenvolvido como uma atividade opcional. Caso o aluno venha a realizá-lo, poderá ser realizado ao final do 1º módulo e concluído até a integralização curricular com carga horária de no mínimo 200 h (duzentas horas) a ser adicionada à carga horária obrigatória do curso obedecendo as exigências da Lei 11.788/2008 e as normas instituídas pelo IFPI. As atividades programadas para o estágio devem manter correspondência com os conhecimentos teórico-práticos adquiridos pelo aluno no decorrer do curso.

O estágio deverá ser acompanhado por um professor orientador para cada aluno, em função da área de atuação no estágio e das condições de disponibilidade de carga horária dos professores. São mecanismos de acompanhamento e avaliação de estágio:

a) plano de estágio aprovado pelo professor orientador e pelo professor da disciplina campo de estágio;

b) reuniões do aluno com o professor orientador;

c) relatório do estágio supervisionado de ensino.

O estágio caracteriza-se pela experiência da observação, evoluindo para a análise da aplicabilidade de métodos. O princípio da sua realização considerará a iniciativa do estudante e sua disponibilidade de horário. Ele será realizado em empresas que tenham condições de propiciar experiência prática, em conformidade com o curso. Este objetiva oportunizar ao aluno situações-experiência no mundo do trabalho, de forma a adquirir, reconstruir e aplicar conhecimentos.

Para a concessão do estágio, devem ser observados os seguintes requisitos:

- Matrícula e frequência regular do estudante nos cursos que admitem estágio e atestados pela instituição de ensino;
- Celebração de Termo de Compromisso entre o estudante, a parte concedente do estágio e a instituição de ensino; e

- Compatibilidade entre as atividades desenvolvidas no estágio e aquelas previstas no termo do compromisso.

7. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

O aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores, previsto na Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021 e Resolução Normativa 143/2022 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 25 de agosto de 2022 (Organização Didática), consiste na possibilidade do discente utilizar, para fins de dispensa de disciplinas em seu curso atual, conhecimentos adquiridos em experiências anteriores, formais ou informais, diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional.

Os conhecimentos e experiências adquiridos, inclusive no âmbito não formal, podem ser aproveitados mediante a avaliação com vistas à certificação desses conhecimentos correspondentes àqueles dispostos nos componentes curriculares presentes neste curso.

De acordo com o art. 41, da Lei no 9.394/96, “o conhecimento adquirido na educação profissional e tecnológica, inclusive no trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos”.

Nesse sentido, poderão ser aproveitados durante o curso, pelos alunos devidamente matriculados, conhecimentos prévios adquiridos:

- Em qualificações profissionais ou componentes curriculares de nível técnico concluídos em outros cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio;
- Em cursos destinados à formação inicial e continuada ou qualificação profissional que possuam carga horária total igual ou superior à disciplina pleiteada para dispensa mediante avaliação do estudante;
- Em outros cursos de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios informais ou até mesmo em cursos superiores de graduação, mediante avaliação do estudante;
- Por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional.

O art. 46 da Resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, orienta:

> Para prosseguimento de estudos, a instituição de ensino pode promover o aproveitamento de estudos, de conhecimentos e de experiências anteriores, inclusive no trabalho, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação profissional ou habilitação profissional técnica ou tecnológica, que tenham sido desenvolvidos:
> I - em qualificações profissionais técnicas e unidades curriculares, etapas ou módulos de cursos técnicos ou de Educação Profissional e Tecnológica de Graduação regularmente concluídos em outros cursos;
> II – em cursos destinados à qualificação profissional, incluída a formação inicial, mediante avaliação, reconhecimento e certificação do estudante, para fins de prosseguimento ou conclusão de estudos;
> III - em outros cursos e programas de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios formais, não formais ou informais, ou até mesmo em outros cursos superiores de graduação, sempre mediante avaliação do estudante; e
> IV - por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional de pessoas.

Sobre o aproveitamento de estudos, a Organização Didática do IFPI, dispõe:

> Art. 119. É direito do estudante requerer à Direção de Ensino do campus aproveitamento de estudos, através de dispensa de disciplina (s) cursada(s) anteriormente, nos termos desta Organização Didática.
> § 1º O estudante terá direito a aproveitamento de estudos realizados com êxito, desde que dentro do mesmo nível de ensino ou de um nível superior para um inferior.
> § 2º Para requerer o aproveitamento de estudos, o estudante deverá ter cursado a(s) disciplina(s) e observada a compatibilidade de conteúdos e carga horária em pelo menos 75% dela(s).
> § 3º A solicitação poderá ser feita, dentro do prazo estabelecido em calendário, independente de oferta no período.
> § 4º Cabe ao Coordenador de Curso/Área e professores específicos do curso analisar os pedidos de aproveitamento de curso (IFPI, 2022).

O aproveitamento de conhecimentos formais será realizado através de análise do histórico escolar do aluno e do plano de curso da disciplina por meio da qual será observada a compatibilidade de carga horária e conteúdo. Quanto aos conhecimentos não-formais, será realizada uma avaliação teórico-prática elaborada por uma banca examinadora constituída para este fim.

8. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

Os critérios de avaliação da aprendizagem adotados no Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Mecânica, na forma concomitante e/ou Subsequente estão de acordo com as diretrizes estabelecidas na Resolução CNE/CP Nº 1/2021, e Resolução 143/2022 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 25 de agosto de 2022, que tratam, respectivamente, das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio e Diretrizes Institucionais do IFPI.

O artigo 45 da Resolução CNE/CEB 01/2021, estabelece que a avaliação da aprendizagem dos estudantes vise à sua progressão para o alcance do perfil profissional de conclusão, sendo contínua e cumulativa, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, bem como dos resultados ao longo do processo sobre os de eventuais provas finais.

Colaborando com este marco legal educacional, a Resolução 143/2022, que trata sobre a organização didática do IFPI, estabelece no artigo 58:

> § 1º A avaliação dos aspectos qualitativos compreende o diagnóstico, a orientação e reorientação do processo ensino-aprendizagem, visando ao aprofundamento dos conhecimentos, à aquisição e/ou ao desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes pelos alunos e à ressignificação do trabalho pedagógico.
> § 2º A Sistemática de Avaliação do IFPI compreende avaliação diagnóstica, formativa e somativa (IFPI, 2022).

Nesse sentido, a avaliação da aprendizagem tem o objetivo de favorecer a transformação social nos sujeitos envolvidos no processo ensino-aprendizagem, na medida em que oportuniza aos mesmos a possibilidade de reflexão e ressignificação dos papéis.

Perrenoud (1999) reforça a ideia de que a avaliação da aprendizagem deve ter caráter processual, ao enfatizar que o professor não permita que os resultados de provas periódicas, que têm caráter classificatório, sejam supervalorizados em detrimento de suas observações diárias, de caráter diagnóstico.

Nesse sentido, a avaliação do desempenho escolar será feita de forma processual, verificando o desenvolvimento dos saberes teóricos e práticos construídos ao longo do processo de aprendizagem, bem como deve ser

assegurada adaptação curricular, quando necessária, para estudantes com necessidades específicas.

Os critérios e instrumentos de avaliação a serem utilizados pelos docentes na execução deste Projeto Pedagógico de Curso devem ser planejados em conformidade com o princípio da avaliação formativa, no qual, ao avaliar o aluno, deve-se:

- Proceder observações sistemáticas do acompanhamento da aprendizagem do aluno;
- Analisar as produções dos alunos, além das atividades específicas para avaliação;
- Garantir que as situações de aprendizagem sejam contextualizadas e tenham real significado para o mundo profissional de cada educando;
- Ressaltar a autoavaliação, como forma de incentivar a autonomia intelectiva do educando, e como meio de comparar diferentes pontos de vista, tanto do aluno, quanto do professor;
- Além disso, na definição dos critérios e na preparação dos instrumentos de avaliação, o docente deve ter o cuidado de contemplar os princípios axiológicos do currículo e pontuar os aspectos considerados acima como importantes, a serem observados e registrados para a comprovação da aprendizagem do aluno tais como:

a) O domínio das bases do conhecimento, (conteúdos, conceitos, princípios científicos, dados específicos, regras), ou seja, os aspectos cognitivos – o saber conhecer;
b) A formação dos valores sociais, éticos, morais e políticos, ou seja, os aspectos sociais – o saber ser;
c) As atitudes, interações e comportamentos, ou seja, os aspectos socioafetivos – o saber conviver;
d) A mobilização dos saberes no domínio de habilidades específicas, ou seja, os aspectos psicomotores – o saber fazer.

De acordo com a Resolução 143/2022, artigo 59, a avaliação da

aprendizagem dar-se-á por meio de um ou mais dos seguintes instrumentos:

I. Prova escrita;
II. Observação contínua;
III. Elaboração de portfólio;
IV. Trabalho individual e/ou coletivo;
V. Resolução de exercícios;
VI. Desenvolvimento e apresentação de projetos interdisciplinares;
VII. Seminário;
VIII. Relatório;
IX. Prova prática;
X. Prova oral.

No papel de gestor da sala de aula, o (a) professor (a) tem a autonomia para escolher o instrumento ou técnica para proceder com a avaliação da aprendizagem dos alunos. No entanto, deve considerar as diretrizes a Resolução 143/2022 CONSUP/IFPI, que estabelece que essa atividade deverá estar em consonância com a especificidade da disciplina, os objetivos educacionais propostos e o conteúdo ministrado.

O sistema de avaliação da aprendizagem no Curso Técnico em Mecânica na forma Concomitante e/ou Subsequente será expresso em notas, numa escala de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) pontos, sendo admitida uma casa decimal. Essa pontuação será composta tanto pela avaliação do conhecimento adquirido quanto pela avaliação dos aspectos qualitativos do trabalho pedagógico. Para o resultado da avaliação do conhecimento adquirido, terá obrigatoriamente, valor máximo de 8,0 (oito) pontos, enquanto os aspectos qualitativos do trabalho pedagógico do aluno, como assiduidade e pontualidade, realização das atividades escolares, disciplina, participação nas aulas, bem como outros definidos pelo professor, devem ter, obrigatoriamente, valor máximo de 2 (dois) pontos. A soma das notas obtidas nas avaliações de conhecimentos com aquela obtida nos aspectos qualitativos comporá a nota integral do aluno.

Mecanismos para superação de dificuldades de aprendizagem do aluno

As notas da avaliação da aprendizagem serão utilizadas para: diagnosticar, ou seja, conhecer as condições de aprendizagem, as dificuldades e possibilidades do aluno; melhorar tais condições e subsidiar o sentido da ação didática a cada etapa do processo, ou seja, corrigir distorções, indicar mecanismos para a superação de dificuldades, modificar estratégias; tomar decisões referentes à necessária intervenção pedagógica (mudar materiais didáticos, rever metodologias e traçar planos individuais de Estudos de Recuperação de forma contínua e paralela, como objetivo de corrigir as dificuldades de aprendizagem).

A avaliação deve contemplar uma concepção mais ampla, uma vez que envolve formação de juízos e apreciação dos aspectos qualitativos. Essa deve ser compreendida como uma ação reflexiva do processo da aprendizagem, pois é um instrumento essencial no desenvolvimento social, afetivo e cognitivo. Os aspectos qualitativos devem prevalecer sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais, conforme estabelece a Lei nº 9.394/96 (BRASIL,1996) e o artigo 57, RESOLUÇÃO NORMATIVA 143/2022 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 25 de agosto de 2022, que altera a Resolução que normatiza a Organização Didática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências.

A avaliação dos aspectos qualitativos compreende o diagnóstico, a orientação e reorientação do processo ensino-aprendizagem, visando ao aprofundamento dos conhecimentos, à aquisição e/ou ao desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes pelos alunos e à ressignificação do trabalho pedagógico.

Os aspectos qualitativos compreendem: assiduidade e pontualidade, realização de atividades escolares, disciplina, participação nas aulas, além de outros critérios definidos pelo professor.

Neste PPC, a sistemática de avaliação compreende avaliação diagnóstica, formativa e somativa, com o foco no desempenho global do aluno, considerando não apenas os avanços conseguidos em termos de construção de conhecimentos relativos aos diferentes componentes curriculares, mas principalmente, as habilidades e atitudes desenvolvidas durante o processo, para a efetivação de uma nota qualitativa, na qual cada aluno seja visto em sua

integralidade.

A avaliação do processo ensino-aprendizagem deverá ter como parâmetros os princípios do projeto político-pedagógico, a função social, os objetivos gerais e específicos do IFPI e o perfil de conclusão do curso e dar- se-á por meio de um ou mais dos **seguintes instrumentos:** I. prova escrita; II. observação contínua; III. elaboração de portfólio; IV. trabalho individual e/ou coletivo; V. resolução de exercícios; VI. desenvolvimento e apresentação de projetos; VII. seminário; VIII. relatório; IX. prova prática; X. prova oral.

9. INSFRESTRUTURA FÍSICA E TECNOLÓGICA, BIBLIOTECA, LABORATÓRIOS, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

De acordo com as orientações contidas no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, a instituição ofertante deverá cumprir um conjunto de exigências que são necessárias ao desenvolvimento curricular para a formação profissional com vistas a atingir um padrão mínimo de qualidade.

O Quadro a seguir apresenta a estrutura física necessária ao funcionamento do Curso Técnico Concomitante/Subsequente em Mecânica**.**

Quant.	Espaço Físico	Descrição
03	Salas de Aula	Com 40 carteiras, condicionador de ar, disponibilidade para utilização de computador e projetor multimídia.
01	Sala de Videoconferência (sala de reunião)	Com 10 cadeiras, equipamento de videoconferência, computador e televisor.
01	Auditório	Com 180 lugares, projetor multimídia, computador, sistema de caixas acústicas e microfones.
01	Biblioteca	Com espaço de estudos individual e em grupo, e acervo bibliográfico e de multimídia específicos.
03	Laboratório de Informática	Com 20 máquinas, softwares específicos necessários às disciplinas do curso e projetor multimídia.
12	Laboratório de Mecânica	Laboratório de Usinagem Laboratório de Soldagem Laboratório de Conformação Mecânica Laboratório de Ensaios de Materiais Laboratório de Tratamentos Térmicos e Metalografia Laboratório de Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos Laboratório de Mecânica Automotiva Laboratório de Manufatura Assistida por Computador Laboratório de Desenho Técnico Laboratório de Elementos de Máquinas Laboratório de Termofluidos Laboratório de Desenho Assistido por Computador

A Biblioteca deverá funcionar com um sistema completamente informatizado, possibilitando fácil acesso via terminal ao seu acervo. O acervo

será dividido por áreas de conhecimento, facilitando, assim, a procura por títulos específicos, com exemplares de livros e periódicos, contemplando todas as áreas de abrangência do curso. Deve oferecer serviços de empréstimo, renovação e reserva de material, consultas informatizadas a bases de dados e ao acervo, orientação na normalização de trabalhos acadêmicos, orientação bibliográfica e visitas orientadas.

Dentre os serviços oferecidos pela biblioteca, podem-se citar os empréstimos, reserva de obras, acesso à internet, sistema de pesquisa por título, autor ou assunto e empréstimos especiais.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí passou por reformas estruturais em todos os prédios a fim de possibilitar aos alunos com necessidades especiais (com deficiência física ou mobilidade reduzida), o acesso a todos os espaços públicos do prédio.

Foram construídas rampas com corrimãos, elevadores, banheiros adaptados para cadeirantes, suporte nas paredes, bebedouros instalados em altura acessível aos usuários de cadeira de rodas e reserva de vagas no estacionamento da instituição e sinalização dos acessos.

10. PERFIL DE QUALIFICAÇÃO DOS DOCENTES E TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS

Os quadros a seguir descrevem, respectivamente, o pessoal docente e técnico-administrativo, necessários ao funcionamento do curso, tomando por base o desenvolvimento simultâneo de uma equipe para cada período do curso. Corpo Docente do IFPI.

CORPO DOCENTE

QUANT.	PROFESSOR (A)	ÁREA DE FORMAÇÃO
07	Mecânica	Bacharelado em Engenharia Mecânica
01	Segurança do Trabalho	Especialista em Segurança no Trabalho
02	Elétrica	Bacharelado em Engenharia Elétrica
01	Administração	Bacharelado em Administração
01	Informática	Licenciatura em Computação. Bacharelado em Ciências da Computação. Tecnologia em Processamento de Dados ou Informática.

CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO

QUANT.	SERVIDOR (A)	ÁREA DE FORMAÇÃO
01	Pedagogo	Licenciatura em Pedagogia
02	Técnico em Assuntos Educacionais	Licenciado em Pedagogia ou qualquer licenciatura
03	Técnico de laboratório	Ensino Médio ou equivalente
04	Auxiliar em Administração	Ensino Médio ou equivalente
03	Assistente em Administração	Ensino Médio ou equivalente
02	Assistente de alunos	Ensino Fundamental completo ou equivalente

11. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Será concedido o Diploma de Técnico em Mecânica, de Nível Médio, do Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais ao aluno que, tendo comprovado atender aos requisitos essenciais de conclusão do Ensino Médio, concluir a carga horária total prevista neste Projeto Pedagógico de Curso, estando o discente, apto a prosseguir os estudos na educação superior.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional:** Lei 9.394/96. Brasília/DF: Diário Oficial da União, 1996.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 16/99,** de 5 de outubro de 1999**.** Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Brasília/DF: Ministério da Educação, 1999. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/PCNE_CEB16_99.pdf. Acesso em: 04 jan. 2023.

BRASIL. **Lei n. 11.892**, de 29/12/2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Brasília/DF: 2008a.

BRASIL. **Lei nº 11.788/2008**, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 set. 2008b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm. Acesso em: 02 jan. 2023.

BRASIL. **Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos – CNCT**. 4. ed. Brasília: Ministério da Educação, 2020.

BRASIL. **Resolução CNE/CP Nº 1,** de 05 de janeiro de 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

INSTITUTO FEDERAL DO PIAUÍ – IFPI. **Organização Didática**. Aprovada pelo Conselho Superior, conforme Resolução Normativa 143/2022, de 25 de agosto de 2022. IFPI, 2022.

PERRENOUD, Philippe. **Avaliação:** da excelência à regulamentação das aprendizagens – entre duas lógicas. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.

RIBEIRO, R. Piauí registra crescimento de 73% na abertura de empresas de janeiro a abril de 2021. **Governo do Estado do Piauí.** 3 maio. 2021. Disponível em: https://www.pi.gov.br/noticias/piaui-registra-crescimento-de-73-na-abertura-de-empresas-de-janeiro-a-abril-de-2021/ . Acesso em: 03 jan. 2023.

Cópia de documento digital impresso por Ursula Monteiro (2178382) em 17/12/2024 10:56.

Documento Digitalizado Público

Mecânica conc. - subs.

Assunto: Mecânica conc. - subs.
Assinado por: Nalva Sousa
Tipo do Documento: Projeto
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

- **Nalva Maria Rodrigues de Sousa**, **DIRETOR(A) - CD4 - DIETEC-IFPI**, em 04/12/2024 13:32:25.

Este documento foi armazenado no SUAP em 04/12/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/verificar-documento-externo/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 582636
Código de Autenticação: a4cea99751

Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFPI
Av. Jânio Quadros, 330, Santa Isabel, TERESINA / PI, CEP 64053-390
Fone: (86) 3131-1443 Site: www.ifpi.edu.br

RESOLUÇÃO 116/2024 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 19 de dezembro de 2024.

Aprova a Reformulação do Curso Técnico em Cuidados de Idosos, Subsequente, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI).

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, no uso de suas atribuições conferidas no Estatuto deste Instituto Federal, aprovado pela Resolução Normativa nº 59, de 20 de agosto de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 23 de agosto de 2021, considerando o Processo nº 23172.003817/2024-49 e deliberação em reunião do dia 18 de dezembro de 2024,

R E S O L V E:

Art. 1º Aprovar a Reformulação do Curso Técnico em Cuidados de Idosos, subsequente, no IFPI, conforme projeto pedagógico de curso, em anexo.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO BORGES DA CUNHA

Presidente do CONSUP

Documento assinado eletronicamente por:

- **Paulo Borges da Cunha**, **REITOR(A)** - **CD1** - **REI-IFPI**, em 19/12/2024 08:56:07.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 03/12/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 314636
Código de Autenticação: 3921b12d31

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO PIAUÍ

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO
CURSO TÉCNICO EM CUIDADOS DE IDOSOS

TERESINA-PI
NOVEMBRO 2024

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ

REITOR

Paulo Borges da Cunha

PRÓ-REITOR DE ENSINO

Odimógenes Soares Lopes

DIRETOR GERAL DO CAMPUS TERESINA CENTRAL

Paulo de Tarso Vilarinho Castelo Branco

DIRETOR DE ENSINO

Franciéric Alves de Araújo

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE INFORMAÇÃO, AMBIENTE, SAÚDE E PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA

Bruna Iwata de Freitas

COORDENADORA DO CURSO TÉCNICO EM CUIDADOS DE IDOSOS

Fernanda Pereira da Silva Rocha

COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO

Fernanda Pereira da Silva Rocha – Presidente

Lara Patrícia de Lima Cavalcante

Idna de Carvalho Barros Taumaturgo

Daniel Rocha Cardoso

Hygor Ferreira Fernandes

Telma Teixeira do Nascimento

SUMÁRIO

	APRESENTAÇÃO	**5**
	IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	**11**
1	**JUSTIFICATIVA DE OFERTA DO CURSO E DEMANDAS SOCIAIS NO MUNDO DO TRABALHO**	**13**
2	**OBJETIVOS DO CURSO**	**15**
2.1	**Geral**	**15**
2.2	**Específico**	**15**
3	**REQUISITOS E FORMA DE ACESSO**	**16**
4	**PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO**	**19**
5	**ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**	**21**
5.1	**Unidades curriculares, etapas ou módulos, carga-horária presencial e a distância.**	**22**
5.2	**Ementas e Bibliografias**	**24**
5.3	**Orientações Metodológicas**	**40**
5.4	**Estratégias de execução presencial e a distância**	**41**
5.5	**Prática Profissional**	**41**
5.6	**Estágio Profissional Supervisionado**	**43**
6	**CRITÉRIOS PARA APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES**	**43**
7	**CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM**	**45**
7.1	**Gestão Acadêmica**	**48**
8	**INFRAESTRUTURA**	**61**
8.1	**Espaço Físico Geral**	**61**
8.2	**Espaços Físicos no âmbito do curso**	**63**
8.3	**Laboratórios**	**64**
8.4	**Biblioteca**	**66**
9	**PERFIL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO**	**67**
10	**CERTIFICADOS E DIPLOMAS**	**71**

Apresentação

No âmbito do Instituto Federal do Piauí, o instrumento orientador das ações curriculares é denominado de Projeto Pedagógico do Curso - PPC. Trata-se, pois, de um conjunto de intencionalidades pedagógicas que tem como propósito a explicitação dos principais parâmetros para a ação educativa e o processo formativo, além de apresentar-se em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), com o Projeto Pedagógico Institucional (PPI), com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do MEC - CNCT (documento aprovado pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), por meio da Resolução CNE/CEB nº 2 , de 15 de dezembro de 2020, que disciplina a oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio para orientar e informar as instituições de ensino, os estudantes, as empresas e a sociedade em geral) e com a legislação vigente.

O projeto pedagógico do curso constitui-se num instrumento de gestão em prol da formação profissional e tecnológica, e como tal encontra-se explicitado em suas dimensões didático-pedagógica e administrativa. A organização curricular fundamenta-se no compromisso ético do IFPI em relação à concretização do perfil do egresso, que é definido pela explicitação dos conhecimentos e saberes que compõem a correspondente formação. Nesse sentido, o presente documento apresenta o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Cuidados de Idosos do Instituto Federal do Piauí. O PPC aqui construído é fruto de um processo de reflexão, discussão coletiva, democrática, que contou com a participação dos professores e da comunidade acadêmica, numa afirmação de identidade e legitimidade.

A proposta aqui apresentada vem responder às necessidades de formação profissional e técnica no Eixo de Ambiente e Saúde. Este documento foi construído nos termos das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica e demais regulamentações definidas pelo Conselho Nacional de Educação, órgão normativo do Ministério da Educação.

O presente Projeto Pedagógico de Curso apresenta, portanto, a organização das práticas pedagógicas e constitui-se em um instrumento de ação acadêmica que permitirá a uniformidade das ações acadêmicas do Curso Técnico em Cuidados de Idosos do IFPI, contemplando os processos de ensino, pesquisa e extensão.

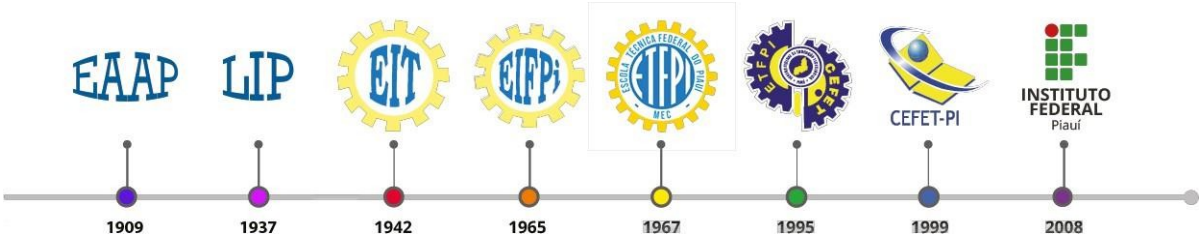
Perfil Institucional

Breve Histórico da Instituição

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica em diferentes níveis e modalidades de ensino.

O Instituto Federal do Piauí – IFPI possui natureza jurídica de autarquia, sendo detentor de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, nos termos da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

O IFPI possui 113 (cento e treze) anos, tendo origem na Escola de Aprendizes Artífices do Piauí em 1909, transformada em Liceu Industrial do Piauí em 1937, Escola Industrial de Teresina em 1942, Escola Industrial Federal do Piauí em 1965, Escola Técnica Federal do Piauí em 1967 e Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí em 1998, conforme linha histórica a seguir.



Escola de Aprendizes Artífices do Piauí

Em 1909, vinte anos após o advento da República e vinte e um anos após a Abolição da Escravatura, com um regime de governo ainda não totalmente consolidado e uma sociedade ainda escravocrata, vivíamos um caos social decorrente da libertação dos escravos. Tal fato, na prática, trouxe uma liberdade sem pão, sem moradia, sem reforma agrária e sem emprego. As grandes cidades brasileiras enchiam-se, cada vez mais, de ex-escravos, miseráveis a mendigar o pão de cada dia, crianças famintas, velhos doentes, adultos desempregados e adolescentes empurrados para a prostituição, o ócio e o crime.

Pensando em minimizar esse cenário de horror e numa possível industrialização do Brasil, até então um país eminentemente agropastoril e extrativista, Nilo Procópio Peçanha, Vice-Presidente alçado ao posto de Presidente do Brasil, em 14 de junho de 1909, após a morte do titular Afonso Pena, decretou a criação de uma Rede Nacional de Escolas Profissionais.

O Decreto 7.566, de 23 de setembro de 1909, criou uma Escola de Aprendizes Artífices em cada uma das capitais de Estado que se destinava, como diz na sua introdução, "não só a habilitar os filhos dos desfavorecidos da fortuna com o indispensável preparo técnico e intelectual, como fazê-los adquirir hábitos de trabalhos profícuos, que os afastará da ociosidade, escola do vício e do crime". Por meio desse Decreto, na época conhecido pelo apelido de "Lei Nilo Peçanha", Teresina, capital do Estado do Piauí, ganhou uma Escola Federal com o nome de Escola de Aprendizes Artífices do Piauí (EAAPI).

Liceu Industrial do Piauí

A segunda denominação da EAAPI surgiu em 1937, na vigência do Estado Novo. As perspectivas de avanços na área da indústria foram, naquele momento, o grande propulsor para a transformação da escola primária em secundária, denominada, a partir de então, Liceu Industrial. No caso em pauta, Liceu Industrial do Piauí (LIP). O termo "industrial" adveio da intenção governamental de industrializar o país, usando a Rede de Escolas Profissionais como meio de formar operários especialmente para servir ao parque industrial brasileiro, nesse momento já inserido como meta de governo.

Adaptando-se aos novos tempos, o Liceu Industrial do Piauí teve construída e inaugurada, em 1938, a sua sede própria pelo Governo Federal em terreno cedido pela Prefeitura Municipal de Teresina, na Praça Monsenhor Lopes, hoje Praça da Liberdade, nº 1597, onde funciona atualmente o Campus Teresina Central.

A sede própria da Escola, que ocupava parte de uma quadra do centro da capital, foi inaugurada com 6 modernas salas de aula e instalações para oficinas de marcenaria, mecânica de máquinas, serralheria e solda, modelação, fundição e alfaiataria. Sendo Teresina uma capital ainda pouco industrializada, os ex-alunos do Liceu Industrial do Piauí migravam para o Sudeste do país, onde tinham emprego garantido com salários condignos, devido a sua alta competência técnica.

Escola Industrial de Teresina

Esse nome provém da Lei Orgânica do Ensino Industrial, de 1942, que dividiu as escolas da Rede em Industriais e Técnicas. As Escolas Industriais ficaram geralmente nos Estados menos industrializados e formaram operários conservando o ensino propedêutico do antigo ginásio. Legalmente, esse curso era chamado de Ginásio Industrial.

As Escolas Industriais continuariam formando operários para a indústria, e as Técnicas formavam operários e também técnicos. Os operários formados tinham nível ginasial (1° ciclo) e os técnicos, nível médio (2° ciclo).

À Escola Industrial de Teresina (EIT) atuava no ramo da indústria metal-mecânica. Sua estrutura física foi ampliada com a construção de mais salas de aula, oficinas escolares e área específica para educação física.

Escola Industrial Federal do Piauí

No ano de 1965, pela primeira vez, apareceu, na Rede, a denominação Escola Federal, embora, desde a sua criação, pertencesse ao Governo Federal. Noutra formulação: pela primeira vez, o termo "federal" entrou na composição do nome das Escolas da Rede. Essa mudança também permitiu que à Instituição pudesse fundar cursos técnicos industriais, a exemplo das escolas que já eram "técnicas".

Escola Técnica Federal do Piauí

A promoção de Escola Industrial para Escola Técnica Federal do Piauí (ETFPI), em 1967, foi uma consequência da criação dos primeiros cursos técnicos (Agrimensura, Edificações e Eletromecânica) e do reconhecimento desses cursos pelo Ministério da Educação.

Nesse período, houve uma grande ampliação da estrutura geral da Escola. Os cursos técnicos, que eram noturnos, passaram a ser também diurnos. O Ginásio Industrial foi se extinguindo gradativamente, a partir de 1967, uma série a cada ano.

Grandes modificações aconteceram no ensino. Além dos cursos técnicos industriais, com suas variedades de opções, vieram também os cursos técnicos da área de serviços, como os de Contabilidade, Administração, Secretariado e Estatística. Nessa mesma época, foi permitida, preferencialmente nos cursos da área terciária, a matrícula

para mulheres, depois estendida a todos os demais cursos. O número de alunos quadruplicou em 2 anos e o de professores acompanhou proporcionalmente o mesmo crescimento.

A modernização da Escola começou em meados da década de 1980 com o advento da informatização, que chegou primeiro à administração e, posteriormente, ao ensino, criando-se grandes laboratórios para cursos de informática, destinados a alunos, professores, servidores técnico-administrativos e à comunidade fora da Escola. O ponto alto desse período foi a interiorização do ensino com o planejamento, a construção e a consolidação da Unidade de Ensino Descentralizada (UNED) de Floriano, processo iniciado em 1986 e concluído em 1994.

Em 1994, foi autorizada a transformação da ETFPI em Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí (CEFET-PI), pela Lei 8.948/94, efetivada em 22 de março de 1999.

Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí

O biênio 1997-1998 foi dedicado ao processo de transição de ETFPI para CEFET-PI, conhecido como CEFETIZAÇÃO, que veio mais uma vez mudar a denominação da Escola.

Em 1999, ocorreu o primeiro Vestibular do CEFET-PI, com a oferta do curso superior de Tecnologia em Informática. Outros fatos de destaque que aconteceram, a partir dessa fase da história cefetiana, foram: a continuidade da qualificação dos servidores (1994); a promoção da XXIII Reunião Nacional de Diretores de ETFs, CEFETs e EAFs (1995); a construção do novo auditório da Instituição (1997); a construção do ginásio poliesportivo coberto (1997); a reforma do Prédio "B", com início em 1999; a abertura do primeiro curso superior da área de saúde, Tecnologia em Radiologia (2001); a implantação dos cursos de Licenciatura em Biologia, Física, Matemática e Química (2002).

Para dar continuidade à formação de profissionais, em 2004, foi estabelecido o primeiro Mestrado Interinstitucional (Minter), Engenharia de Produção, e a oferta de cursos de especialização em Banco de Dados e Gestão Ambiental. Em 2005, foi ofertado o primeiro Doutorado Interinstitucional (DINTER), Engenharia de Materiais. A partir de 2005, o CEFET-PI, atento à política do Ministério da Educação (MEC), buscou uma melhor qualificação profissional da comunidade do Piauí e região, com a implantação,

desde 2006, do Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio nas áreas de Gestão, Construção Civil, Informática, Indústrias e Meio Ambiente.

Em 2007, aconteceu a inauguração das UNEDs de Picos, Parnaíba e Marcílio Rangel (atualmente conhecida como Teresina Zona Sul).

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí

O Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí (CEFET-PI) sofreu, em 2008, uma reorganização em sua estrutura adquirindo o status de Instituto Federal, por meio da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro desse ano, criou a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

Ao se transformar em IFPI, a Instituição adquiriu autonomia para criar e extinguir cursos, bem como para registrar diplomas dos cursos por ela oferecidos, mediante autorização do seu Conselho Superior. Para efeito da incidência das disposições que regem a regulação, avaliação e supervisão das instituições e dos cursos de educação superior, o Instituto Federal do Piauí foi equiparado às universidades federais.

Em 2010, iniciou-se o processo de expansão do IFPI com a inauguração dos seguintes campi: Angical, Corrente, Piripiri, Paulistana, São Raimundo Nonato e Uruçuí. Em 2012, foram inaugurados campi em Pedro II, Oeiras e São João; e, em 2014, houve à inauguração dos campi de Campo Maior, Valença e Cocal.

Nesse período, foi criado também o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e ao Emprego (Pronatec), reforçando o desenvolvimento e à interiorização da educação profissional. Em 2014, foram publicadas as portarias de criação dos Campi Avançados Dirceu Arcoverde e Pio IX. Nesse mesmo ano, foi realizado o I Fórum das Licenciaturas, realizado em Parnaíba.

Em 2015, a sede da Reitoria foi inaugurada, constituindo-se na unidade organizacional executiva central, responsável pela administração e supervisão de todas as atividades do Instituto Federal do Piauí.

Atualmente, o IFPI conta um total de 20 Campi, distribuídos em 17 cidades, em todos os territórios de desenvolvimento do estado do Piauí. Desse total, 17 Campi ofertam ensino superior. São eles: Campus Angical, Campus Campo Maior, Campus Cocal, Campus Corrente, Campus Floriano, Campus Oeiras, Campus Parnaíba, Campus Paulistana, Campus Pedro II, Campus Picos, Campus Piripirí, Campus São João do Piauí,

Campus São Raimundo Nonato, Campus Teresina Central, Campus Teresina Zona Sul, Campus Uruçuí e Campus Valença.

IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Histórico do Curso no Ifpi

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí oferta diversos serviços a comunidade, entre eles os cursos técnicos. Dessa maneira, acompanhando e atendendo as demandas sociais, implantou o Curso Tècnico em Cuidado de Idosos no Campus Teresina Central em 2019. Até o primeiro semestre de 2023 o curso tinha carga horária de 1200h, sendo ofertado duas vezes ao ano para pessoas com Ensino médio que necessitavam de capacitação para cuidar de pessoas idosas em seus diversos aspectos.

Missão, Visão e Valores

A partir de suas finalidades, o IFPI tem a missão de: "Promover uma educação de excelência, direcionada às demandas sociais".

A visão de uma instituição reflete as aspirações e o desejo coletivo a ser alcançado, no espaço de tempo, a médio e longo prazo, buscando dar identidade. A partir de 2020, a visão de futuro do IFPI é: Consolidar-se como centro de excelência em Educação Profissional, Científica e Tecnológica, mantendo-se entre as melhores instituições de ensino do País.

Por sua vez, os valores organizacionais são princípios ou crenças desejáveis, estruturados hierarquicamente, que orientam a vida da organização e estão a serviço de interesses coletivos. Os valores do IFPI são: Ética, Respeito, Solidariedade, Diálogo, Participação, Transparência, Equidade e Responsabilidade.

Identificação da Mantenedora

Nome:	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí				
CNPJ:	3498224910001-61				
Endereço:	Av. Presidente Jânio Quadros, 330, Santa Isabel				
Cidade:	Teresina	**UF:**	Piauí	**CEP:**	64053-390
Telefone:	(86) 3131- 1443				
Representante legal:	Paulo Borges da Cunha				

Pró-Reitora de Ensino	Odimogenes Soares Lopes
Endereço eletrônico:	www.ifpi.edu.br
Ato legal de criação:	Lei n° 11.892, de 29 de dezembro de 2008.

Identificação da Mantida

Nome:	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí				
Sigla:	IFPI				
CNPJ:	10.806.496/0003-00				
Endereço:	Praça da Liberdade, 1597, Centro.				
Cidade:	Teresina	**UF:**	Piauí	**CEP:**	64000-040
Telefone:	(86) 3131-9402				
Diretor Geral do Campus Teresina Central	Paulo de Tarso Vilarinho Castelo Branco				
Diretor de Ensino	Franciéric Alves de Araújo				

Dados Gerais do Curso

Nome da Instituição Proponente	Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Piauí
Nome do Curso	Curso Técnico em Cuidados de Idosos
Eixo Tecnológico	Ambiente e Saúde
Título Conferido	Técnico em Cuidados de Idosos
Sigla (se houver):	IFPI
Endereço:	Praça da Liberdade, 1597 – Centro
Endereço postal (CEP):	64.000-060
Responsável pela Instituição	Paulo Borges da Cunha
Responsável pelo projeto	Fernanda Pereira da Silva Rocha
Nº de telefone fixo:	86) 3131- 1443
Sítio Internet:	www.ifpi.edu.br

Nível	Básico ( ) Técnico (X) Tecnológico ( )
Modalidade	Presencial (X) a Distância ( )
Forma de Oferta	Subsequente
Período de Duração	12 meses
Escolaridade Mínima:	Ensino Médio Completo
Parceria com outras instituições	Sim ( ) Não (X)
Carga Horária Total	800 h
Nº Vagas	40
Regime de matrículas	Modular
Periodicidade Letiva	Semestral
Turno de Funcionamento	Noturno

Duração Mínima do Curso	2 semestres para integralização curricular
Estágio	Não obrigatório
Autorização do Curso	
Município	Teresina

1 JUSTIFICATIVA DE OFERTA DO CURSO E DEMANDAS SOCIAIS NO MUNDO DO TRABALHO

Para a concepção do Curso de Cuidados de Idosos entende-se que além de Teresina, capital do estado do Piauí, destacar-se como um polo de prestação de serviços na área de saúde, o aumento da expectativa de vida e a prevalência de doenças crônicas degenerativas limitam e incapacitam as pessoas para o autocuidado o que exigem qualificação técnica adequada do profissional cuidador.

Em um contexto no qual a sociedade brasileira, com baixo nível de escolarização da população jovem e adulta, a oferta de cursos técnicos de qualidade contribui para a democratização do acesso à educação profissional e tecnológica, além de contribuir à necessidade de se elevar os níveis de escolaridade desses segmentos da população.

Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apontam que pessoas com 60 anos ou mais representam 14,7% da população residente no Brasil em 2021. Em números absolutos, são 31,23 milhões de pessoas. Ademais, nos últimos anos, o contingente de idosos residentes no Brasil cresceu 39,8% em 9 anos. Estima-se que essa parcela da população deve chegar a 38 milhões em 2027. No que se refere ao estado do Piauí dados do censo de 2017 indicam a presença 232.721 idosos acima de 65 anos.

A partir destes dados entende-se que associadamente ao crescimento da expectativa de vida e assim aumento da população idosa, cresça também o número de pessoas com doenças crônico-degenerativas. Dados da Associação Brasileira de Alzheimer (Abraz) indicam que o Alzheimer deve atingir uma média de 2,5 milhões de pessoas acima de 65 anos. Indicando que esse grupo de indivíduos irão necessitar de atenção e acompanhamento especializado.

Entendendo que a debilidade oriunda dos mais diversos tipos de patologia no idoso promovem alterações em seu quadro funcional e que isso conduz o indivíduo a situações debilitantes. Neste sentido, o idoso muitas vezes até então totalmente independente, passa à condição de dependência. Este processo muitas vezes prolonga-se além do período de internação hospitalar e nem sempre com duração previsível o que o torna dependente de terceiros para o atendimento às suas necessidades básicas, seja ela

total ou parcial, cujo caráter pode variar de temporário a definitivo e estão diretamente relacionadas à qualidade de vida.

De olho nesta perspectiva, será cada vez mais importante a figura do cuidador de idosos para dar apoio à família. Tal fato é previsto no Estatuto do Idoso que conforme o Item VI do Art.3º da Lei 10.741 descreve ser garantia de prioridade do Poder Público assegurar ao idoso a capacitação e reciclagem dos recursos humanos nas áreas de geriatria e gerontologia e na prestação de serviços aos idosos e que o envelhecimento é um direito personalíssimo e a sua proteção um direito social.

Deste modo, o cuidado ao idoso precisa de mão de obra qualificada. O cuidador de Idosos é o profissional que tem como atribuição os cuidados com a pessoa idosa, no que diz respeito à higiene, conforto, entretenimento, alimentação, mobilidade e saúde, de modo a zelar por sua integridade física e social. Este profissional pode atuar na relação entre o idoso, seus familiares e os integrantes da equipe profissional de saúde não apenas em residências, mas também em hotéis, spas, clubes, instituições de longa permanência, clínicas e hospitais.

Neste sentido, a necessidade de qualificação de mão-de-obra para cuidar dos idosos aumentou pois dados do levantamento realizado pelo Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), do Ministério do Trabalho e Previdência, apontam que, nos últimos dez anos, a função de cuidador de idosos foi a que mais cresceu, pulando de 5.263 para 34.051, ou seja, um aumento de 547%.

Associado ao fato de ser missão do IFPI promover à educação de excelência de acordo com as demandas sociais, acredita-se que a oferta deste curso, atenderá, uma demanda urgente da população não só piauiense mas também brasileira, em promover uma melhor qualidade de vida deste público por meio da capacitação de profissionais habilitados às peculiaridades desta faixa da população. Assim, visando contribuir com a formação de profissionais para atuarem nesse novo mercado acredita-se que à oferta do Curso de Cuidador de Idosos trará relevante contribuição para o preenchimento de lacunas no mercado de trabalho, incorporando profissionais qualificados para atender a esta demanda emergente.

2 OBJETIVOS DO CURSO

2.1 Geral

Desenvolver conhecimentos e habilidades necessárias para zelar e se relacionar com pessoas idosas, respeitando os aspectos físico, mental e social, mantendo um relacionamento humanizado com o idoso, seus familiares e equipe multiprofissional.

2.2 Específicos

- Formar o profissional de nível técnico capacitado para atuar como Cuidador de Idoso observando os princípios éticos que regem a vida humana e a prática profissional;
- Evidenciar necessidades específicas no atendimento e assistência ao idoso no tocante à higiene, alimentação e integridade física;
- Capacitar o aluno a promover atividades criativas visando ao lazer e a qualidade de vida do idoso;
- Habilitar o aluno sobre noções básicas para o atendimento em primeiros socorros;
- Proporcionar ao cuidador de idosos conhecimentos sobre o processo de envelhecimento, bem como sobre a legislação e ética relacionada as pessoas idosas;
- Desenvolver as competências técnicas profissionais específicas da profissão de cuidador de idoso, previstas nas legislações pertinentes, como fator essencial para garantir a qualidade do trabalho prestado pelo profissional;
- Ofertar ao longo do curso, todas as condições necessárias para que os futuros técnicos desenvolvam competências comportamentais condizentes com o ambiente organizacional, indispensáveis para o exercício de profissional de cuidador de idosos;
- Inserir no mercado de trabalho um profissional seguro e capaz de atender não somente as necessidades do idoso, mas também da família inserida neste processo;

3 REQUISITOS E FORMA DE ACESSO

3.1 Requisitos e Forma de Acesso

Para ingresso de alunos ao Curso Técnico em Cuidados de Idosos, ofertado pelo Instituto Federal do Piauí, o candidato deverá ter concluído o Ensino Médio em quaisquer modalidades regulamentadas e reconhecidas pelas Secretarias de Educação e pelo MEC. O acesso ocorrerá mediante Processo Seletivo Público - Exame Classificatório, Chamadas Públicas ou outro sistema de seleção, conforme Edital próprio elaborado pela Pró-Reitoria de Ensino que determinará o critério de seleção e o número de vagas atendendo ao que está designado no Projeto Pedagógico do Curso em conformidade com as capacidades físicas e técnicas do Campus.

Serão oferecidas 40 (quarenta) vagas por semestre, podendo esse número ser modificado conforme proposição do Conselho Superior - CONSUP, visando adequar-se às necessidades da Instituição.

3.2 Chamadas Públicas

Caso não ocorra o preenchimento de todas as vagas ofertadas no processo seletivo, será realizado processo de Chamada Pública, com a seleção de candidatos para provimento das vagas remanescentes, respeitando-se a quantidade de vagas oferecidas em cada processo.

3.3 Políticas Institucionais no Âmbito do Curso

O curso Técnico em Cuidados de Idosos, pretende uma formação integral do aluno e, para tanto, estes deverão entrar em contato com o meio onde deverão atuar, experimentando, ainda no decorrer de sua formação, as realidades, os problemas e as atividades relacionadas à sua futura profissão. Nesse sentido, o curso busca oferecer oportunidades de intercâmbio de conhecimento entre os alunos e as diversas instituições públicas ou privadas que atuam na área de assitência ao idoso como as Instituições de Longa Permanência (ILP), por meio de visitas técnicas, que proporcionam experiências valiosas.

As políticas de ensino da instituição pautam-se pela busca da expansão da sua área de atuação para os níveis mais elevados de ensino, investimento na qualificação docente,

melhoria da infraestrutura e atualização de seus cursos e currículos. Para além, no âmbito do curso Técnico em Cuidados de Idosos, as ações materializam-se por meio de mecanismos de acompanhamento dos alunos e dos fatores influenciadores da retenção e evasão; fortalecimento do Colegiado do Curso como mecanismos de contínuo acompanhamento e avaliação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC); incentivo à participação em estágios em ILP e clínicas que atuam na atenção ao idoso, incentivo à participação de alunos em eventos científicos e profissionais da área, inclusão de Atividades Complementares como parte integrante do currículo obrigatório para a integralização do curso; oferta de editais de monitoria (remunerada e voluntária) com seleção interna para melhoria do processo ensino aprendizagem dos alunos, dentre outros.

As políticas de pesquisa e inovação da instituição dividem-se em dois programas: programa de incentivo à qualificação (especialização, mestrado e doutorado: minter/dinter), para os servidores do IFPI. E o programa de incentivo a pesquisa, onde professores e alunos podem participar.

- O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica nas Ações Afirmativas do CNPq PIBIC-AF-CNPq tem como objetivo oferecer aos alunos beneficiários dessas políticas a possibilidade de participação em atividades acadêmicas de iniciação científica. Este Programa está inserido no PIBIC e é resultado de uma parceria entre Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Ministério da Ciência e Tecnologia - CNPq / MCTI e a Subsecretaria de Políticas de Ações Afirmativas da Secretaria de Políticas de Promoção de Igualdade Racial;

- O Programa Institucional de seleção de projetos voluntários de Pesquisa Científica e\ou Inovação Tecnológica é voltado para o desenvolvimento de projetos de pesquisa por servidores (as), do quadro permanente do Instituto Federal do Piauí – IFPI com ou sem a participação de discentes. Visa selecionar projetos de pesquisa e/ou inovação que possam ser executados com recursos e equipamentos já disponíveis nos campi;

As políticas de Extensão são materializadas por meio do Programa Institucional de Apoio à Extensão - ProAEx. Esse programa contempla diversos subprogramas, aos quais os alunos do curso Técnico em Cuidados de Idosos poderão ter acesso, dentre eles:

- Subprograma de Cooperação e Convênios: promove o estabelecimento de parcerias com órgãos públicos, entidades e outros, a fim de desenvolver trabalhos na área específica do curso;

- Cursos de Extensão: visam capacitar professores, técnicos administrativos, discentes e comunidade em geral por meio de cursos de atualização e aperfeiçoamento nas formas presencial e a distância;

- Bolsa de Extensão - PIBEX: apoiar projetos de extensão que apresentem relevância social ou contribuição potencial à consecução das políticas do estado do Piauí;

- Bolsas para participação em eventos de extensão: incentivar a participação em congressos e eventos de extensão;

- Jogos Intercampi: é um instrumento educacional que tem por objetivo promover à integração entre os diversos campi do IFPI, estimulando o desenvolvimento da cidadania através da prática esportiva;

- Bolsa de Iniciação Profissional: constitui-se na concessão de recurso financeiro aos estudantes que se encontram em vulnerabilidade socioeconômica, com o objetivo de dar suporte a permanência no IFPI, contribuindo para a formação acadêmica e profissional destes estudantes;

- Subprograma de Apoio à Promoção de Eventos Institucionais: visa incentivar a promoção de eventos de extensão;

- Apoio a Publicações no âmbito da Extensão: visa incentivar publicações de natureza extensionista nos diversos campi do IFPI;

- Núcleo de Ensino de Línguas Estrangeiras: por meio da Diretoria de Relações Internacionais – DIRIN, este subprograma objetiva ofertar, aos servidores, aos discentes e a comunidade externa, o ensino de uma ou mais línguas adicionais;

- Subprograma Extensão Itinerante: implementa junto às escolas da rede oficial de ensino, municipais e estaduais, ações voltadas para a melhoria da educação básica através da promoção de oficinas, minicursos, palestras, encontros, teleconferências, mostras, feiras e exposições de equipamentos;

- Incentivo à Promoção de Eventos Artístico-Culturais: visa incentivar a criação de grupos folclóricos e/ou de atuação artístico-cultural, bem como viabilizar o intercâmbio cultural entre as comunidades e o IFPI;

- Subprograma IFPI em Ação Social: visa incentivar a participação de docentes, técnicos administrativos e discentes, em eventos de prestação de serviços a comunidades carentes, a fim de humanizar e oportunizar a solidariedade no âmbito profissional;

- Benefício Atleta: integra o Programa de Atendimento ao Estudante em Vulnerabilidade Social e corresponde ao repasse financeiro ao estudante atleta, como

incentivo à participação do mesmo em atividades desportivas de representação do IFPI, oportunizando a sua socialização e fomentando as suas potencialidades;

- Inclusão e Diversidade: executado por meio do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas – NAPNE, tendo por finalidade promover e desenvolver ações que propiciem à inclusão de pessoas com necessidades educacionais específicas.

4 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O profissional concluinte do Curso Técnico em Cuidados de Idosos deve apresentar um perfil de egresso com competências necessárias para o bom desenvolvimento de atividades voltadas para a sua área de atuação. Desse modo, a ocupação do Técnico em Cuidados de Idosos integra a Classificação Brasileira de Ocupações-CBO sob o código 5162-10 que define este profissional como alguém que cuida a partir dos objetivos estabelecidos por instituições especializadas ou responsáveis diretos, zelando pelo bem-estar, saúde, alimentação, higiene pessoal, educação e lazer da pessoa assistida.

O Técnico em Cuidados de Idosos tem formação técnica baseada em conhecimentos científicos do processo de envelhecimento e atuará orientado por valores éticos e morais, respeitando as diversidades das expressões culturais, sendo capaz de adaptar-se a diferentes estruturas institucionais e familiares, promovendo a qualidade de vida e preservando autonomia do indivíduo. O cuidador de idosos deverá entender sobre a organização, responsabilidade e iniciativa social; determinação e criatividade, buscando promover a humanização da assistência. Ter conhecimento sobre biossegurança e sobre estratégias para o autocuidado físico e mental e, resolução de situações-problema, gestão de conflitos, trabalho em equipe de forma colaborativa, comunicação e ética profissional, bem como, atualização e aperfeiçoamento profissional por meio da Educação Continuada.

Para a atuação como Técnico em Cuidados de Idosos, são fundamentais o conhecimento das políticas públicas de saúde e compreensão de sua atuação profissional frente às diretrizes, princípios e estrutura organizacional do Sistema Único de Saúde (SUS). Respeitando aos direitos da pessoa idosa; conhecimentos e saberes relacionados aos princípios das técnicas aplicadas na área, sempre pautados numa postura humana e na ética do cuidado. O Técnico em Cuidados de Idosos é capacitado para auxiliar o idoso que apresenta limitações para realizar as atividades da vida diária. Poderá atuar de forma

autônoma ou voluntária no atendimento ao público da terceira idade, em instituições de longa permanência, clínicas, hospitais, centros de atenção ao idoso ou em domicílio.

Deste modo, baseado no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, para eixo tecnológico "Ambiente e Saúde" o egresso do curso Técnico em Cuidados de Idosos deve: Acompanhar idosos a serviços previdenciários, de assistência social e de saúde; Administrar medicação oral, tópica e subcutânea conforme prescrição médica; Auxiliar a pessoa idosa nas atividades básicas e instrumentais da vida diária; Cuidar de pessoas idosas, dependentes ou independentes, nos aspectos físico, mental, social e cultural; Estimular atividades ocupacionais e de lazer; Identificar situações de urgência e necessidades de primeiros socorros; Promover o envelhecimento ativo e a saúde funcional; Promover os direitos e a dignidade da pessoa idosa; Realizar atividades de promoção da saúde e cuidados; Recomendar adequações ambientais que previnam acidentes e zelar pela autonomia do idoso e melhoria da qualidade de vida.

4.1 Aspectos Legais

O presente documento apresenta o Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio em Cuidados de Idosos, na forma subsequente, na modalidade presencial, pertencente ao Eixo Tecnológico Ambiente e saúde conforme o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

Este Projeto Pedagógico de Curso configura-se em uma proposta curricular baseada nos fundamentos filosóficos da prática educativa, numa perspectiva progressiva e transformadora, nos princípios norteadores da modalidade da educação profissional e tecnológica brasileira, explicitados nos Preceitos Constitucionais, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 9.394/ 96, e atualizada pela Lei no 11.741/08, bem como, nas resoluções nº 1, de 05 de janeiro de 2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, , decretos que normatizam a Educação Profissional Técnica de Nível Médio no sistema educacional brasileiro e demais referenciais curriculares pertinentes a essa oferta educacional.

Este documento considera, também, como marco orientador da proposta aqui apresentada, a identidade institucional e as políticas de expansão do IFPI, uma Instituição de Educação Superior, Básica e Profissional, pluricurricular e multicampi, especializado na oferta de educação profissional e tecnológica, nas diferentes modalidades de ensino,

com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com outras e diversas práticas pedagógicas.

No âmbito institucional, observando as disposições legais que regulamentam à educação no Brasil, temos como documento orientador a Organização didático-pedagógica, resolução nº 143 de 25 de agosto de 2022 do Conselho Superior do IFPI, que regerá as atividades e decisões didático-Pedagógicas desenvolvidas no âmbito do Instituto Federal de Educação do Piauí. Além das resoluções que tratam do conselho de classe e da progressão parcial para os cursos técnicos de nível médio, respectivamente, a resolução normativa 110/2022 e 109/2022.

Está presente, também, como marco orientador dessa proposta, as diretrizes institucionais explicitadas no Projeto Político Pedagógico Institucional, traduzidas nos objetivos desta Instituição e na compreensão da educação como uma prática social transformadora, as quais se materializam na função social do IFPI, que se compromete a promover formação humana integral por meio de uma proposta de educação profissional e tecnológica, que articule ciência, trabalho, tecnologia e cultura, visando à formação do profissional-cidadão crítico-reflexivo e comprometido com as transformações da realidade na perspectiva da igualdade e da justiça social.

5 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Os componentes curriculares do Curso Técnico em Cuidados de Idosos estão organizados de forma a atender os requisitos legais citados anteriormente no perfil do egresso e serão desenvolvidos através de aulas teóricas e/ou práticas. Distribuem-se em 02 (dois) módulos semestrais, com o total de 18 disciplinas, perfazendo, no total, uma carga horária máxima de 800 (oitocentas) horas em regime semestral, noturno, sendo o semestre civil de, no mínimo, 100 dias letivos de trabalho escolar efetivo, podendo 20% da carga horária total ser ministrata de forma virtual ou remota.

As Disciplinas de caráter teórico e/ou prático obrigatórias estão estruturadas numa sequência lógica e contínua de apresentação das diversas áreas do conhecimento e ainda das suas interações no contexto da formação do profissional recomendada, considerando os pré-requisitos de conhecimento. Foram construídas a partir dos referenciais curriculares de formação geral e específica para a área da Saúde, do perfil profissional pretendido para o egresso do curso e nas descrições constantes do eixo tecnológico de "Ambiente e Saúde" constantes do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT),

aprovado pela Resolução CNE/CEB n° 2 de 15 de dezembro de 2020, com base no Parecer CNE/CEB nº CNE/CEB nº 5, de 12 de novembro de 2020. Trata-se de uma concepção curricular que favorece o desenvolvimento de práticas pedagógicas integradoras e articula o conceito de trabalho, ciência, tecnologia e cultura, à medida que os eixos tecnológicos se constituem de agrupamentos dos fundamentos científicos comuns, de intervenções na natureza, de processos produtivos e culturais, além de aplicações científicas às atividades humanas.

A presente Organização Curricular também baseia-se nos pressupostos da Resolução CNE/CEB nº 1, de 05 de janeiro de 2021 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, reforçando a finalidade de proporcionar ao estudante conhecimentos, saberes e competências profissionais necessários ao exercício profissional e da cidadania, com base nos fundamentos científico-tecnológicos, socio-históricos e culturais.

5.1 Unidades curriculares, etapas, módulos, carga-horária presencial e a distância

Os componentes curriculares estão articulados entre si, fundamentados nos conceitos de interdisciplinaridade e de contextualização. As disciplinas que compõem o curso estão orientadas de acordo com os perfis profissionais de conclusão estabelecidos no Projeto Pedagógico do Curso, ensejando a formação integrada que articula ciência, trabalho, cultura e tecnologia, assim como, a aplicação de conhecimentos teóricos e práticos específicos, tanto do eixo tecnológico quanto da habilitação específica, contribuindo para uma sólida formação técnico-humanística dos cursistas.

A matriz curricular do curso está organizada por 2 módulos, com uma carga-horária total de 800 horas.

Quadro 1 - Matriz Curricular do curso.

Módulos	**Disciplinas**	Carga Horária	Nº de aulas semanais
Módulo I	Linguagem e Comunicação	40	2
	Envelhecimento Humano e o Papel do Cuidador de Idosos	40	2
	Ambiente e Segurança para o Idoso	40	2
	Microbiologia	40	2
	Anatomia Humana	40	2
	Fisiologia Humana	40	2
	Bases Técnicas para a Assistência ao Idoso e Biossegurança	60	3
	Atividade Física e Biomecânica Aplicada ao Idoso	40	2
	Preparo e Interpretação de Exames Laboratoriais	60	3
SUB -TOTAL		**400**	**20**
Módulo II	Bem Estar e Qualidade de Vida do Idoso	40	2
	Patologias Prevalentes nos Idosos	60	3
	Saúde Pública e Políticas Públicas para o Idoso	40	2
	Nutrição e Dietética do Idoso	40	2
	Cuidados e Orientações Farmacológicas	40	2
	Patologia Básica	40	2
	Saúde Mental do Idoso	40	2
	Primeiros Socorros	60	3
	Bioética	40	2
SUB -TOTAL		**400**	**20**

Certificação Final: **Técnico em Cuidados de Idosos**

CARGA HORÁRIA TOTAL GERAL	**800**
Estágio Não Obrigatório	**200**
CARGA HORÁRIA TOTAL GERAL COM ESTÁGIO	**1000**

5.2 Ementas e Bibliografias

Curso	Técnico em Cuidados de Idosos	
Unidade curricular	Linguagem e Comunicação	Código: 01
Módulo: 1º	Carga horária: 40h	Pré-requisito: Não possui

Objetivos

GERAL:

- Ampliar o vocabulário ativo; expressar-se com coerência, concisão e clareza, visando à eficácia da comunicação.

ESPECÍFICOS

- Desenvolver e ampliar a competência linguística
- Aprender a usar adequadamente as linguagens oral e escrita em diferentes situações ou contextos.
- Ler, compreender e produzir textos de modo proficiente.

Ementa

Linguagem e Comunicação. Variação linguística. Arcaísmos gírios. Processo de comunicação. Gêneros textuais: Conto, Fábula; Carta pessoal; Poema; Romance; Manual de instruções; Piada; Relato; Autobiografia; Relato histórico; Receita culinária. Interpretação de textos voltados à realidade do idoso – bulas, estatutos, manuais. Palavras Cruzadas. Noções de coesão e coerência. Noções de pontuação, concordância e regência.

Bibliografia básica

MEDEIROS, João Bosco. **Correspondência**: técnicas de comunicação criativa. 17 ed. SãoPaulo: Atlas, 2004

FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristovão. **Prática de texto**: para estudantes universitários.19 ed. Petrópolis: Vozes, 2010

MARTINS, Dileta Silveira; ZILBERKNOP, Lúbia Scliar. **Português instrumental**: deacordocom as atuais normas da ABNT. 29. ed. São Paulo: Atlas, 2002-2010

Bibliografia complementar

PECORA, Alcir. Problemas de redação. 4 ed. Sao Paulo: Martins Fontes, 1992

SERAFIM, Maria Teresa. Como escrever textos. 7 ed. São aulo: Globo, 1995. BECHARA, Evanildo. **Moderna gramática portuguesa.** 37. Ed. Editora Lucerna, 2001.GARCIA, Othon Moacir. **Comunicação em prosa moderna**. 23ª ed. Editora FGV, 2000.

MARTINS, Dileta Silveira. **Português instrumental**: de acordo com as atuais normas da ABNT. 24. ed. Editora Sagra Luzzatto, 2003.

Curso	Técnico em Cuidados de Idosos	
Unidade curricular	Envelhecimento Humano e o Papel do Cuidador de Idosos	Código: 02
Módulo: 1º	Carga horária: 40h	Pré-requisito: Não possui

Objetivos

GERAL:

- Conhecer o Histórico do Envelhecimento Humano aplicadas aos problemas que envolvem o avanço técnico-científico na área médica e social.

ESPECÍFICOS

- Relacionar a História do envelhecimento com a promoção da saúde do idoso;
- Conhecer as Teorias do Envelhecimento;
- Desenvolver conhecimentos acerca dos aspectos históricos, culturais e sociais em que o idoso está inserido;
- Estudar os conceitos e metodologias atuais em gerontologia e a atuação do profissional Cuidador de Idosos;
- Conhecer a atuação do profissional Cuidador de Idosos;
- Saber o perfil que o cuidador deve ter para desenvolver suas atividades com o público idoso;
- Reconhecer a importância do papel do Cuidador de Idosos;
- Compreender do Envelhecimento Humano aplicadas aos problemas que envolvem o avanço técnico-científico na área médica e social;
- Estudar o Estatuto do Idoso.

Ementa

Histórico do Envelhecimento Humano; Teorias do Envelhecimento; Conceitos em gerontologia. Senescência e Senilidade. Aspectos demográficos e sociais dos processos de adoecimento e do envelhecimento. Envelhecimento no Brasil. Estatuto do Idoso. Serviços disponíveis e direitos do cuidador e da pessoa cuidada na cidade de Teresina. Atuação do profissional Cuidador de Idosos em Instituições de Longa Permanência (ILP), hospitais, residências e Centro-Dia. A importância do papel do Cuidador de Idosos. O perfil e significado do termo cuidador. Enquadramento no Classificação Brasileira de Ocupações – CBO; habilidade e a qualidade dos cuidadores de idosos.

Bibliografia básica

PY, L.; FREITAS, E. V.; GORZONI, M. L. **Tratado de Geriatria e Gerontologia.** 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

FRANCO, Paulo Alves. **Estatuto do Idoso Anotado**. São Paulo: Editora Servanda, 2012.

ALBUQUERQUE, Sandra Márcia Ribeiro Lins de. **Qualidade de Vida do Idoso:** A assistência domiciliar faz a diferença? Casa do Psicólogo: Cedecis, 2003.

Bibliografia complementar

BRASIL, Ministério da Saúde. **Guia Prático do Cuidador.** Brasília: Ministério da Saúde. 2008.

FIGUEIREDO, N. M. A. de; VIANA, D. L.; MACHADO, W.C.A.. **Tratado Prático de Enfermagem:** 2. ed. São Caetano do Sul, SP: Yendis Editora, 2008.

FONSECA, N.R.; PENNA, A.F.G.; SOARES, M.P.G.. **Ser cuidador familiar:** um estudo sobreas consequências de assumir este papel. Physis. Rio de Janeiro, vol.18, n.4, p. 727-743, 2008.

JOIA, L. C.; RUIZ, T..; DONALISIO, M. R. **Condições associadas ao grau de satisfação com a vida entre a população de idosos.** Saúde Pública. São Paulo, 2007, vol.41, n.1, p. 131-138. 2007.

BARROS, M.L.**Velhice ou terceira idade? Estudos antropológicos sobre identidade, memória e política.** Rio de Janeiro: FGV Editora, 1998.

Curso	Técnico em Cuidados de Idosos	
Unidade curricular	Ambiente e Segurança para o Idoso	Código: 03
Módulo: 1º	Carga horária: 40h	Pré-requisito: não possui

Objetivos

GERAL:

- Capacitar o aluno para a identificar e intervir sobre a segurança do idoso minimizando situações de risco para quedas e demais acidentes com idosos

ESPECÍFICOS

- Identificar as principais causas intrínsecas que leva o idoso sofrer quedas e fraturas;
- Reconhecer os principais fatores ambientais, assim como as respectivas situações que levam o idoso ser vítima de quedas e fraturas;
- Proporcionar conhecimentos técnicos e científicos para a promoção e manutenção de um ambiente seguro para o Idoso;
- Descrever métodos de manutenção e segurança em ambientes do domicílio como: sala, banheiro, quarto, cozinha, escadas e corredores;
- Capacitar no reconhecimento de riscos propícios em ambiente externo (idoso na rua, em estabelecimentos e em locais públicos);
- Explicar o tipo de calçado mais apropriado para o idoso;
- Ensinar como reduzir quedas no idoso.
- Analisar o risco de automedicação, acesso fácil e risco de intoxicação;
- Reconhecer riscos associados a quedas, choques, engasgos, sufocamento por próteses dentárias;

Ementa

Medidas de prevenção de acidente doméstico. Segurança do Idoso. Casa segura para o Idoso. Adaptações ambientais. Riscos de quedas, choques, engasgos, sufocamento por próteses dentárias. Quedas e fraturas associadas a fatores intrínsecos (Hipotensão ortostática; Demências; Sedação; Marcha instável; Baixa Acuidade visual; Osteoartrose; Vertigem e Doenças aguda) e extrínsecos (Fatores Ambientais: Iluminação inadequada; Superfícies escorregadias; Piso irregular). Cuidados com o Idoso na rua e em locais públicos. Adaptações ambiental para idosos. Acessibilidade. Prevenção de riscos associados ao uso de Transportes Públicos. Violência contra o idoso. Golpes frequentes contra a pessoa idosa. Cuidados com intoxicação por medicação, produtos de limpeza e demais substâncias tóxicas.

Bibliografia básica

BOTH, Agostinho et al. **Envelhecimento Humano:** múltiplos olhares. Passo Fundo: UPF, 2003.

CHAIMOWICZ, Flávio & BARCELOS, Eulita Maria, Maria Dolores S. Madureira e Marco Túlio de Freitas Ribeiro (Colaboradores). **Saúde do idoso**. 2 ed. Belo Horizonte: NESCON UFMG: 2013.

LITVOC, J. e BRITO, F. **Envelhecimento:** Prevenção e Promoção da Saúde. São Paulo: Atheneu, 2004.

Bibliografia complementar

FREITAS, Elizabete Viana de; Outros; Neri, Anita Liberalesso - **Tratado de Geriatria e Gerontologia** - Guanabara/Koogan, 2003.
JACOB FILHO, W; Amaral, JR. **Avaliação Global do Idoso.** São Paulo, SP:Atheneu, 2005.
HAZZARD W, et al - Principles of Geriatric Medicine and Gerontology, 2004.
BRASIL. Ministério da Saúde. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa.** Brasília: Ministério da Saúde, 2006. (Cadernos de Atenção Básica, n. 19) (Série A. Normas e Manuais Técnicos)

Curso	Técnico em Cuidados de Idosos	
Unidade curricular	Microbiologia	Código: 04
Módulo: 1º	Carga horária: 40h	Pré-requisito: Não possui

Objetivos

GERAL:

- Conhecer a importância e os princípios básicos da microbiologia para reconhecer e diferenciar os principais grupos de microrganismos (vírus, bactérias, fungos e protistas), suas relações com o meio ambiente e atitudes comportamentais, considerando a atividade para estabelecer estratégias de higiene ao público-alvo.

ESPECÍFICOS

- Diferenciar os principais grupos de microrganismos;
- Entender a relações de vírus, bactérias, fungos e protistas com o meio ambiente e atitudes comportamentais;
- Estabelecer estratégias de higiene aos idosos e cuidadores.

Ementa

Aspectos Históricos da Microbiologia; Introdução à Microbiologia; O laboratório de microbiologia; Atividade de Microscopia; Diversidade Estrutural dos Microrganismos; e Associação de Processos Saúde-Doenças e Microrganismo. Auxílio nos Cuidados de Higiene.

Bibliografia básica

AMABIS, José Mariano. MARTO, Gilberto. **Biologia.** Volume 2. São Paulo: Moderna, 2016.

BROCK, T.D. et al., **Microbiologia de Brock.** 14 ed. Artmed, 2016.

PELCZAR, M.J.; CHAN, E. C, G,; KRIEG, N. R.. **Microbiologia:** conceitos e aplicações – Volume 1. Tradução Suely Fumie Yamada, Tania Ueda Nakamura, Benedito Prado Dias Filho; Revisão técnica Celso Vataru Nakamura. 2ª. ed. São Paulo: Makron Books do Brasil. 1997;

Bibliografia complementar

FRANCO, B.D.G.M; LANDGRAF, M; DESTRO, M.T **Microbiologia dos Alimentos** - São Paulo: Editora Ateneu, 2004.

MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; DUNLAP, P.V. e CLARK, D.P. **Microbiologia de Brock**. Porto Alegre: Artmed. 12. ed., 2010.

MARTHO, Gilberto. **Pequenos seres vivos – viagem ao mundo dos micro-organismos**. São Paulo: Ática, 1998.

TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. **Microbiologia**. 12. ed. Artmed, 2017.

TRABULSI, L.R; ALTERTHUM, F. **Microbiologia** – 5. ed. São Paulo: Ateneu, 2008.

Curso	Técnico em Cuidados de Idosos	
Unidade curricular	Anatomia Humana	Código: 05
Módulo: 1º	Carga horária: 40h	Pré-requisito: Não possui

Objetivos

GERAL:

- Oferecer conhecimentos da Anatomia Humana para que o aluno possa identificar, descrever e localizar elementos anatômicos do corpo humano e a relação com seus sistemas.

ESPECÍFICOS

- Identificar, descrever e localizar Elementos Anatômicos dos órgãos e sistemas: muscular e tecido conectivo, respiratório, cardiovascular, digestivo, urinário, genital, e nervoso.
- Identificar os órgãos isoladamente correlacionando-os sistemas restante do corpo hunamo.
- Compreender a aplicação da Anatomia Sistêmica e descritiva e suas relações com o envelhecimento;
- Conhecer as relações hormonais e sua relação com o envelhecimento;
- Possibilitar a construção de uma base adequada de conhecimentos para que o discente possa interagir com outras disciplinas específicas.

Ementa

Nomenclaturas anatômicas. Planos de delimitação e secção do corpo humano. Elementos Anatômicos dos órgãos e sistemas do corpo humano: muscular e tecido conectivo, respiratório, cardiovascular, digestivo, urinário e genital, nervoso, tegumentar e endócrino.

Bibliografia básica

BOGART, B. I.; ORT, Victoria H. **Anatomia e embriologia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

DANGELO, José Geraldo; FATTINI, Carlo Américo. **Anatomia humana básica**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2011.

NETTER, Frank H. **Atlas de anatomia humana**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

HARTWIG, Walter C. **Fundamentos em anatomia**. 1. ed Porto Alegre : Artmed, 2008.

Bibliografia complementar

ROHEN, J. W.; YOKOCHI, Chihiro; LÜTJEN-DRECOLL, Elke. **Anatomia humana:** atlas fotográfico de anatomia sistêmica e regional . 5. ed. São Paulo: Manole, 2002.

SPENCE, Alexander P. **Anatomia humana básica**. São Paulo: Manole, 1991.

CHEVREL, J.-P; GUÉRAUD, J.-P; LÉVY, J.-B. **Anatomia Geral:** introdução ao estudo da anatomia. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

WOLF-HEIDEGGER, G. **Atlas de anatomia humana**. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

JACOB, S. **Atlas de anatomia humana**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

Curso	Técnico em Cuidados de Idosos	
Unidade curricular	Fisiologia Humana	Código: 06
Módulo: 1º	Carga horária: 40h	Pré-requisito: Não possui

Objetivos

GERAL:

- Construir uma visão global do corpo humano e de seus sistemas, e dos muitos processos que contribuem para que os sistemas corporais trabalhem de forma coordenada e integrada, observando os processos fisiologicos do envelhecimento.

ESPECÍFICOS:

- Entender os processos fisiologicos relacionados à integração entre os diversos sistemas do corpo humano;
- Relacionar o estudo da fisiologia humana com a futura atividade de cuidador de idosos;
- Descrever os processos fisiológicos que integram as atividades dos diversos sistemas corporais;
- Compreender os diferentes mecanismos homeostáticos de controle e regulação das funções básicas do corpo humano;
- Possibilitar a construção de uma base adequada de conhecimentos para que o discente possa interagir com outras disciplinas específicas.

Ementa

Estudo das funções e processos fisiológicos do corpo humano e o conhecimento das relações entre os sistemas funcionais: circulatório, neuromuscular, cárdio-respiratório, sensorial e endócrino com o movimento humano e suas relações com o envelhecimento.

Bibliografia básica

MOURÃO JÚNIOR, Carlos Alberto; ABRAMOV, Dimitri Marques. **Fisiologia essencial.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan , 2016.

SILVERTHORN, Dee Unglaub. **Fisiologia humana:** uma abordagem integrada . 7. ed. PortoAlegre, RS: Artmed, 2017.

TAYLOR, Albert, W. e Michel J. Johnson. **Fisiologia do Exercício na Terceira Idade**. Editora Manole, 2015.

Bibliografia complementar

HANSEN, John T.; KOEPPEN, Bruce M. **Atlas de fisiologia humana de Netter.** Porto Alegre:Artmed, 2007.

GUYTON, Arthur C.; HALL, John E. **Tratado de fisiologia médica.** 10 ed. Rio de Janeiro:Guanabara Koogan, c2002.

JACOB, Stanley W; FRANCONE, Clarice Ashworth; LOSSOW, Walter J. **Anatomia e fisiologia humana.** 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1990.

KAWAMOTO, Emilia Emi. **Anatomia e fisiologia humana.** 3.ed. São Paulo, 2009.

ALBERTS, Bruce. **Fundamentos da biologia celular.** 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

Curso	Técnico em Cuidados de Idosos	
Unidade curricular	Bases Técnicas para a Assistência ao Idoso e Biossegurança	Código: 07
Módulo: 1º	Carga horária: 60h	Pré-requisito: Não possui

Objetivos

GERAL:

- Proporcionar conhecimentos técnicos e científicos para a assistência prestada ao idoso.

ESPECÍFICOS

- Aprender a administrar medicação via oral; enteral/retal; oftalmológica; otológica e nasal.
- Especificar sobre sonda nasoenteral (SNE); Sonda Nasogástrica (SNG); jejunostomia; ileostomia; colostomia; sonda vesical de alívio e de sonda vesical de demora (SVD) e suas respectivas formas de manipulação e higienização;
- Descrever sobre oxigenoterapia e os tipos de cateteres e máscaras utilizados;
- Ensinar os mecanismos aferição dos Sinais Vitais e reconhecimento das alterações;
- Capacitar sobre as técnicas de manutenção e recuperação de integridade cutâneo-mucosa e realização de curativos;
- Capacitar sobre a técnica correta sobre higienização das mãos;

Ementa

Necessidades humanas básicas: oxigenação; nutrição, eliminação, higiene e Conforto. Alimentação por Sonda. Ostomias. Sondas e dispositivos Urinários externos. Úlcera de pressão, lesão por pressão e feridas. Tipos de curativos. Vias de administração de medicação. Banho no Leito. Sinais Vitais. Higienização das mãos. Uso de EPI´s.

Infecção Comunitária e Infecção Nosocomial. Precaução Padrão. Medidas antropométricas. Noções de limpeza, descontaminação, desinfecção e esterilização.

Bibliografia básica

BRASIL. **Higienização das mãos em serviços de saúde.** Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2009.

BRUNNER & SUDDARTH - **Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica.** 14. ed. Rio de Janeiro. Guanabara. Koogan, 2020.

COUTO, R.C; PEDROSA, T. M.G; CUNHA, Adriana Franca Araújo; AMARAL, Débora Borges do. **Infecção hospitalar e outras complicações não-infecciosas da doença:** epidemiologia, controle e tratamento . 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

GUIMARÃES, Deocleciano Torrieri. **Dicionário de termos médicos, enfermagem e radiologia.** 4. ed. São Paulo: Rideel, 2010.

Bibliografia complementar

CARVALHO, Paulo Roberto de. **Boas práticas químicas em biossegurança**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2013.

KAWAMOTO, Emília; FORTES, Júlia Ikeda. **Fundamentos de Enfermagem.** 3 ed. Guanabara Koogan, 2012.

MANCINI FILHO, Jorge. **Manual de biossegurança**. 3 ed. Barueri: Manole, 2016.

POTTER, P. PERRY, A. **Fundamentos de enfermagem.** 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,2018.

TAYLOR, C.; LILLIS C.; LEMONE, P. **Fundamentos de Enfermagem.** 7 ed.Porto Alegre: Artmed, 2014.

Curso	Técnico em Cuidados de Idosos	
Unidade curricular	Atividade Física e Biomecânica Aplicada ao Idoso	Código: 08
Módulo:1º	Carga horária: 40h	Pré-requisito: Não possui

Objetivos

GERAL:

- Desenvolver estudo das estruturas anatômicas e funcionais mais comprometidas com o processo do envelhecimento em relação aos aspectos biomecânicos das articulações e estruturas de suporte e as possibilidades de desenvolvimento de atividades físicas.

ESPECÍFICOS

- Proporcionar ao educando, conhecimento sobre os princípios fundamentais de biomecânica, com ênfase na mecânica corporal;
- Distinguir os instrumentos auxiliares da locomoção;
- Descrever medidas de segurança e conforto;
- Reconhecer a importância das atividades Físicas;
- Elencar possíveis atividades Físicas e posturais a passíveis de serem desenvolvidos com idosos.

Ementa

Os fundamentos científicos do movimento. Sedentarismo. Importância das atividades físicas. Atividades Físicas para Idosos. Atividades posturais para Idosos. Atividades de recreação para idosos. Ginástica preparatória, compensatória, ginástica de relaxamento. Atividades lúdicas para Idosos. Desenvolvimento de Talentos e Novas Habilidades. Noções de biomecânica e princípios fundamentais. Biomecânica aplicada ao Idoso. Mecânica corporal.

Bibliografia básica

HALL, S. J. **Biomecânica básica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

HAMILL, J.; KNUTZEN, K.M. **Bases biomecânicas do movimento humano**. 2. ed. São Paulo:Manole, 2008.

LORDA, C.Raul. **Recreação na terceira idade**. Rio de Janeiro: Sprint, 2001.

Bibliografia complementar

DORNELLES, Beatriz; COSTA, Gilberto José Corrêa da. Lazer, **realização do ser humano:** uma abordagem para além dos 60 anos. Porto Alegre: Doravante, 2005.

CALDAS, Célia P.; SALDANHA, Assuero Luiz. **Saúde do Idoso a Arte de Cuidar.** 2 ed. Editora Interciência.

CICERO, Marco Túlio. **Saber envelhecer:** seguido de Lelio, ou a amizade. Porto Alegre: LPM, 2002.

PAPALEO NETTO, M. **Tratado de Gerontologia.** São Paulo: Atheneu, 2007.

CARVALHO FILHO, E. T.; PAPALEO NETTO, M. Geriatria: **Fundamentos, clínica e terapêutica.** São Paulo: Atheneu, 2006.

Curso	Técnico em Cuidados de Idosos	
Unidade curricular	Preparo e Interpretação de Exames Laboratoriais	Código: 09
Módulo: 1º	Carga horária: 60h	Pré-requisito: Não possui

Objetivos

GERAL:

- Capacitar os profissionais cuidadores a realizarem as orientações adequadas de preparo para os principais exames laboratoriais de rotina, e a desenvolverem habilidades básicas de interpretação, estabelecendo correlações dos resultados com possíveis alterações patológicas que impactam a saúde e o bem-estar dos idosos sob seus cuidados.

ESPECÍFICOS

- Reconhecer a importância do preparo adequado para a coleta de exames laboratoriais, assim como os fatores que podem interferir nos resultados;
- Utilizar os valores de referência fornecidos no laudo de um exame laboratorial para guiar a interpretação inicial dos resultados.
- Correlacionar os achados laboratoriais com possíveis doenças ou condições clínicas.
- Reconhecer as limitações dos exames laboratoriais e a relevância do histórico clínico, sinais e sintomas do paciente para interpretar corretamente os resultados obtidos.
- Desenvolver competências para realizar monitoramento contínuo com uso de dispositivos portáteis, como o glicosímetro, em pacientes com doenças crônicas.

Ementa

Princípios básicos de exames laboratoriais. Fundamentos, preparo e interpretação dos principais exames de rotina relacionados com a hematologia (incluindo hemograma e coagulograma), bioquímica (incluindo glicemia, perfil lipídico, hormônios e provas de função renal e hepática), sorologias, parasitologia e uroanálise. Uso de dispositivos de monitoramento contínuo: controle da glicemia e colesterolemia.

Bibliografia básica

BARCELOS, L. F; AQUINO, J. L. **Tratado de Análises Clínicas.** Rio de Janeiro: Atheneu, 2018.

LOPES, J. L; SILVA, R. C. G. **Interpretação de Exames Laboratoriais:** Guia Prático para Enfermeiros e Estudantes de Enfermagem. Rio de Janeiro: Águia Dourada, 2015.

WILLIAMSON, M. A.; SNYDER, L. M. **Interpretação de Exames Laboratoriais.** Rio de Ja neiro: Guanabara Koogan, 2016.

Bibliografia complementar

LIMA, L. M. **Exames Bioquímicos:** Guia Prático para o Clínico. Rio de Janeiro: Rubio, 2016.

LIMA, O. P. S. C; FREIRE, L. P SALES, O; **Leitura e Interpretação de Exames em Enfermagem.** Editora: Ab Editora, 2021.

MCPHERSON, R.A.; PINCUS, M.R. **Diagnósticos Clínicos e Tratamento por Métodos Laboratoriais de Henry.** 21. ed. Manole, 2012.

PAGANA, K. D. **Guia de Exames Laboratoriais e de Imagem para a Enfermagem.** Editora: Guanabara Koogan, 2020.

XAVIER R. M.; DORA, J. M; BARROS, E. **Laboratório na Prática Clínica:** Consulta Rápida. Editora Artmed, 2016.

Curso	Técnico em Cuidados de Idosos	
Unidade curricular	Bem Estar e Qualidade de Vida do Idoso	Código: 10
Módulo: 2º	Carga horária: 40h	Pré-requisito: Não possui

Objetivos

GERAL:

- Conhecer aspectos gerais do envelhecimento, aspectos sóciodemográficos, aspectos psicológicos e de saúde para que o profissional lide com idosos (independentes, dependentes, acamados ou não) nas diversas instâncias de atenção: domicílio, clínica, instituição de longa permanência e comunidade com foco no bem estar e qualidade de vida.

ESPECÍFICOS

- Orientar sobre como zelar pelo bem-estar, higiene pessoal e qualidade de vida;
- Aplicar princípios e normas de higiene e saúde pessoal e ambiental;
- Estimular a prática e execução dos princípios do envelhecimento ativo;
- Planejar e organizar o trabalho na perspectiva do atendimento integral e de qualidade;
- Estimular a independência e autonomia para o autocuidado.

Ementa

Envelhecimento, longevidade e qualidade da vida. Qualidade de vida e Estratégias de Enfrentamento. Bem estar físico e emocional. Práticas e princípos do Envelhecimento ativo. Acolhimento e bem estar. Visita e bemestar. Contexto Familiar e Qualidade de Vida/ História de Vida. O processo de internação e qualidade de vida. Saúde e bem estar do Idoso: Princípios básicos de higiene pessoal em domicílio ou internação; Estímulo e orientação para o autocuidado. Hábitos culturais do cuidado com a saúde. Educação na terceira idade. Integração social na terceira idade. Resgate da autoestima, valores e afetividade. Independência e autonomia no autocuidado.

Bibliografia básica

ALBUQUERQUE, Sandra Márcia Lins de. **Qualidade de Vida do Idoso**. Editora Casa do Psicólogo, 2003.

CALDAS, Célia P.; SALDANHA, Assuero Luiz. **Saúde do Idoso a Arte de Cuidar**. 2. ed. Editora Interciência.

NUNES, Luís; MENESES, Odete. **O bem-estar, a qualidade de vida e a saúde dos idosos**. Caminho Editora: Lisboa, 2014

Bibliografia complementar

DORNELLES, Beatriz; COSTA, Gilberto José Corrêa da. **Lazer, realização do ser humano**: uma abordagem para além dos 60 anos. Porto Alegre: Doravante, 2005.

CARVALHO FILHO, E. T.; PAPALEO NETTO, M. **Geriatria**: Fundamentos, clínica e terapêutica. São Paulo: Atheneu, 2006.

CICERO, Marco Túlio. **Saber envelhecer**: seguido de Lelio, ou a amizade. Porto Alegre: LPM, 2002.

LEITE, Alvaro Jorge Madeiro. **Habilidades de comunicação com pacientes e famílias**. São Paulo: Sarvier, 2007.

PAPALEO NETTO, M. **Tratado de Gerontologia**. São Paulo: Atheneu, 2007.

Curso	Técnico em Cuidados de Idosos	
Unidade curricular	Patologias Prevalentes nos Idosos	Código: 11
Módulo: 2º	Carga horária: 60h	Pré-requisito: Não possui

Objetivos

GERAL:

Descrever conceitos e aspectos relacionados às principais doenças e agravos que acometem o Idoso e compreender a assistência a ser prestada aos portadores de afecções de diversos sistemasa partir do desenvolvimento do raciocínio crítico e do julgamento clínico.

ESPECÍFICOS

- Desenvolver conhecimentos e habilidades referentes às doenças crônicas;
- Descrever características básicas sobre as doenças crônico, neurodegenerativas e do envelhecimento;
- Repassar conhecimento que embase o plano de cuidados tanto ao adulto como idosoenfermo;
- Aprender sobre a assistência necessária a ser prestada aos portadores de afecções do sistema respiratório, cardiovascular, digestório, renal, neurológico, sistema tegumentar, e endocrino.

Ementa

Neoplasias. Patologias do sistema respiratório: DPOC (Bronquite, Enfizema pulmonar, Asma e Bronquiectasia); Lesão Pulmonar aguda (SARA); Pneumonias, Derrame Pleural, Tuberculose. Patologias do Sistema renal: Infecção do trato urinário; Insuficiência renal aguda e crônica, Doença calculosa renal, Síndrome nefrótica, Incontinência Urinária, Doenças Císticas do Rim. Patologias das doenças do Cardiovasculares: Insuficiência Cardíaca, Doença Cardíaca Coronariana, Angina Pectoris, Infarto Agudo do Miocárdio, Hipertensão, Aterosclerose, Arteriosclerose Tromboembolia, Tuberculose. Patologias do Sistema gastrointestinal: Hepatites Virais, gastrite, úlcera, refluxo esofagogástrico, divertículo, pólipos, apendicite, hérnias, Doença de crohn. Doenças cérebro-vasculares. Diabetes. Doenças reumáticas. Alzheimer. Parkinson.

Bibliografia básica

BOGLIOLO, Luigi; BRASILEIRO FILHO, Geraldo (Trad.). **Bogliolo:** patologia geral . 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

BRASILEIRO FILHO, Geraldo. **Bogliolo Patologia.** 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.

ROBBINS. **Patologia Estrutural e Funcional.** 6ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

Bibliografia complementar

KUMAR, V.; ABBAS, A. K.; FAUSTO, N.; MITCHELL, R. N. **Robbins:** Patologia Básica. 10ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

FRANCO, Marcello; MONTENEGRO, Mario R. *et al*. **Patologia:** Processos Gerais. 6 ed. SãoPaulo: Editora Atheneu, 2015.

ABBAS, A., LITCHMAN, A. **Imunologia Básica.** Revinter. Rio de Janeiro, 8. Ed. 2015.

BECKER, Paulo F. L. **Patologia geral.** São Paulo: Sarvier, 1997.

DAMJANOV, I. **Segredos em Patologia:** respostas necessárias ao dia-a-dia em rounds, naclínica, em exames orais e escritos. Porto Alegre: ARTMED, 2005.

FARIA, José Lopes de. **Patologia especial:** com aplicações clínicas. 4. ed. Rio de Janeiro:Guanabara Koogan, 2003.

Curso	Técnico em Cuidados de Idosos	
Unidade curricular	Saúde Pública e Políticas Públicas para o Idoso	Código: 12
Módulo: 2º	Carga horária: 40h	Pré-requisito: não possui

Objetivos

GERAL:

- Compreender os princípios de estrutura e organização da saúde pública, bem como os fatores econômicos, sociais e históricos determinantes à formulação de políticas públicas nacionais e em especial para o Idoso.

ESPECÍFICOS

- Descrever a história das políticas de saúde no Brasil;
- Esclarecer a organização dos serviços de saúde no Brasil e a evolução das políticas de saúde adotadas com suas respectivas legislações;
- Discutir o processo de descentralização do sistema de saúde nacional e a criação do Sistema Único de Saúde (SUS);
- Compreender a saúde como resultante de um processo sociocultural; econômico e político.
- Pontuar os indicadores de Saúde e a transição epidemiológica;
- Capacitar sobre as políticas e sistemas de saúde focados na saúde do Idoso em sua trajetória histórica e suas características atuais.
- Descrever os Programas públicos de controle das doenças crônicas não transmissíveis: diabetes mellitus e hipertensão arterial;
- Compreender a Política Nacional do Idoso, suas finalidades, princípios e diretrizes.

Ementa

Evolução da Saúde Pública. História da Saúde no Brasil. Programas de Atenção à Saúde. Estratégia de promoção de saúde. Níveis de Atenção a Saúde. Direito e Dignidade: Direitos Fundamentais. Programas e Políticas de Saúde Públicas para o Idoso; Assistência Social e de Saúde. Serviços Previdenciários. Lei nº 8.842/1994 - Política Nacional do Idoso – finalidade, princípios e diretrizes. Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa – objetivos e diretrizes.

Bibliografia básica

SOARES, José Luís. **Programas de saúde.** São Paulo: Scipione, 1994.

FORTES, Paulo Antonio de Carvalho; ZOBOLI, Elma Lourdes Campos Pavone (Org). **Bioética e saúde pública.** 3. ed. Rio de Janeiro: São Camilo; São Paulo: Loyola, 2009.

TARRIDE, Mário Iván. **Saúde pública:** uma complexidade anunciada. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1998.

Bibliografia complementar

CZERESNIA, D. O conceito de saúde e a diferença entre prevenção e promoção. In: Czeresnia, D.& Freitas, C.M. (orgs.) **Promoção da Saúde**: conceitos, reflexões, tendências, Rio de Janeiro, FIOCRUZ, 2003.

CUNHA, JP, CUNHA, Rosani. **Sistema Único de Saúde:** Princípios. Cadernos de Saúde I - Planejamento e Gestão em Saúde. Belo Horizonte: COOPMED, 1998. p.12-26. 2.

PAIM, J. S. Políticas de Descentralização e Atenção Primária à Saúde. **Epidemiologia e Saúde** Cap. 21, p. 489 - 494 3.

POSSAS, Cristina de Albuquerque. **Epidemiologia e sociedade:** heterogeneidade estrutural e saúde no Brasil. São Paulo: Hucitec, 1989.

SANTOS, FP., CUNHA, Rosani. S**istema Único de Saúde:** Princípios. Cadernos de Saúde I – Planejamento e Gestão em Saúde. Belo Horizonte: COOPMED, 1998. p.92-102.

Curso	Técnico em Cuidados de Idosos	
Unidade curricular	Nutrição e Dietética do Idoso	Código: 13
Módulo: 2º	Carga horária: 40h	Pré-requisito: não possui

Objetivos

GERAL:

- Proporcionar conhecimentos acerca de uma nutrição adequada para o idoso, visando prevenir patologias e a manutenção de uma saúde equilibrada.

ESPECÍFICOS

- Identificar propriedades, funções e fontes de nutrientes para o organismo do idoso;
- Reconhecer e aplicar a nutrição adequada através de dietas equilibradas para o idoso.
- Conhecer a importância de se ter uma alimentação saudável para prevenir doenças e promover a saúde.
- Relacionar o envelhecimento a nutrição, lebvando-se em consideração os aspectos fisiológicos e necessidades nutricionais;
- Reconhecer a importância da terapia nutricional, higiene e controle de qualidade dos alimentos.

Ementa

Bases conceituais em alimentação e nutrição. Noções sobre macronutrientes e micronutrientes, fontes e funções. Fundamentos da digestão, absorção, metabolismo e excreção. Nutrição e envelhecimento: aspectos fisiológicos e necessidades nutricionais. Principais doenças e condutas alimentares. Segurança alimentar. Higiene e controle de qualidade dos alimentos. Noções de Nutrição e Dietética. Terapia Nutricional.

Bibliografia básica

DOVERA TMD da S. **Nutrição aplicada ao curso de Enfermagem**. Rio de Janeiro: GuanabaraKoogan, 2011.

MAHAN LK. et al. **Krause**: alimentos, Nutrição e dietoterapia. 13 ed. São Paulo: Roca, 2012.

TADDEI, Augusto José *et al*. **Nutrição em Saúde Pública**. Rio de Janeiro: Rúbio, 2011

Bibliografia complementar

CARVALHO, G.M. **Enfermagem e Nutrição**. EPU, 2005.

CUPPARI, Lilian. **Nutrição:** nas doenças crônicas não-transmissíveis. 1. ed. Barueri, SP:Manole, 2009.

MAHAN, L K; ALIN, M T. **Krause - Alimentos, Nutrição e Dietoterapia**. 12. ed. São Paulo: Roca, 2010.

MELO, F. **Nutrição aplicada à Enfermagem**. Goiânia: AB, 2005.

SILVA, M R. **Manual de nutrição e dietética**. 2. ed. Goiânia: UF, 1999.

Curso	Técnico em Cuidados de Idosos	
Unidade curricular	Cuidados e Orientações Farmacológicas	Código: 14
Módulo: 2º	Carga horária: 40h	Pré-requisito: não possui

Objetivos

GERAL:

- Descrever princípios de farmacologia clínica, farmacoterapia e farmacocinética. Correlacionar os mecanismos de ação dos principais fármacos utilizados na terceira idade com os riscos decorrentes de possíveis interações medicamentosas, erros na administração e efeitos adversos.

ESPECÍFICOS

- Discutir sobre Tratamento Farmacológico de doenças neurodegenerativas como Mal de Alzheimer e Mal de Parkinson - mecanismos de ação, principais utilizações terapêuticas, principais efeitos adversos;
- Relacionar os principais mecanismos de ação e efeitos adversos dos Fármacos usados no tratamento de afetam o trato respiratório: Antiasmáticos, antialérgicos, descongestionantes, antitussígenos;
- Relacionar os principais mecanismos de ação e efeitos adversos dos Fármacos usados no tratamento de afetam o trato gastrointestinal: Fármacos usados no tratamento de gastrite, diarreia e constipação;
- Analisar mecanismos de ação e efeitos adversos dos anti-hiperglicêmicos, anti-hipertensivos, hipoglicemiantes.

Ementa

Princípios de farmacologia clínica; farmacoterapia e farmacocinética. Estudo dos princípios básicos na administração de medicamentos. Noções dos tipos e vias de administração de medicamento. Interação Medicamentosa. Responsabilidade legal da administração de medicamentos. Os riscos dos erros de medicação. Mecanismos de ação, principais utilizações terapêuticas, principais efeitos adversos dos: Analgésicos, antipiréticos e anti-inflamatórios não esteroides (AINES); Anti-inflamatórios esteroides (corticoides); Epilepsia e antiepiléticos; Anticonvulsivantes e relaxantes musculares de ação central, anti-hiperglicêmicos, anti-hipertensivos, hipoglicemiantes. Fármacos de ação no SNC. Fármacos usados no tratamento de afetam o trato respiratório. Fármacos que atuam no tratamento de doenças do trato gastrointestinal. Princípios gerais da ação de antivirais e antibióticos e mecanismos de resistência.

Bibliografia básica

CRAIG CR; STITZEL RE. **Farmacologia moderna:** com aplicações clínicas. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

RANG, H. P. Rang e Dale: **farmacologia.** 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2011. 829p. ISBN 978-85-352-4172-3.

SILVA P. **Farmacologia.** 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

Bibliografia complementar

PAGE. C. P. **Farmacologia Integrada.** Barueri: Manole, 2004.

PRADO, F.C. **Atualização Terapêutica. Manual Prático de Diagnóstico e Tratamento.** São Paulo: Artes Médicas, 1998.

SERTIE, J. A. A. **Biodisponibilidade e Famacocinética.** Ed. Atheneu. 1988.

SILVA, Penildon. **Farmacologia**. 8. ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan, 2010.

ZANINI, A. C. **Farmacologia Aplicada.** São Paulo: Atheneu. 2018.

Curso	Técnico em Cuidados de Idosos	
Unidade curricular	Patologia Básica	Código: 15
Módulo: 2º	Carga horária: 40h	Pré-requisito: não possui

Objetivos

GERAL:

- Adquirir conceitos básicos dos processos patológicos a fim de capacitar o estudante a compreender e relacionar os conhecimentos com as disfunções orgânicas prevalentes no Idoso.

ESPECÍFICOS

- Estudar as alterações estruturais, e funcionais das células características das disfunções orgânicas prevalentes no Idoso.
- Identificar as alterações patológicas nos tecidos relacionando-as com disfunções orgânicas prevalentes no Idoso;
- Caracterizar as alterações patológicas nos diversos órgãos e sistemas;
- Entender a correlação clínico-patológica para desenvolver as demais disciplinas.

Ementa

Regeneração Celular: Células lábeis, estáveis e permanentes. Distúrbios do crescimento e diferenciação celular: Conceitos de Agenesia, Ectopia, Hipoplasia, Atrofia, hipertrofia, hiperplasia, metaplasia, displasia. Conceitos de Morte celular, necrose e apoptose. Diferenças entre apoptose e necrose. Perturbações Circulatórias: Edema, Hiperemia e Congestão, Hemorragia, hemostasia, Trombose, Embolia, Infarto e Choque. Tipos de inflamação (aguda e crônica). Reparo tecidual: Regeneração, Cicatrização: Fases da cicatrização, Tecido de granulação, Tipos de cicatrização (1ª e 2ª intenção).

Bibliografia básica

BOGLIOLO, Luigi; BRASILEIRO FILHO, Geraldo (Trad.). **Bogliolo:** patologia geral. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

FRANCO, Marcello; MONTENEGRO, Mario R. et al. **Patologia:** Processos Gerais. 5ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2010.

KUMAR, V.; ABBAS, A. K.; FAUSTO, N.; MITCHELL, R. N. **Robbins:** Patologia Básica. 10ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

Bibliografia complementar

ABBAS, A. K.; KUMAR, V.Y.; RICHARD, N. **Fundamentos de Patologia** - Robbins & Cotran – 8.ed. Elsevier, 2012.

ALBERTS, Bruce. **Fundamentos da biologia celular**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.
BRASILEIRO FILHO, Geraldo. **Bogliolo Patologia**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

NORMAN, Robert I. **Biologia celular.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. Tradução de: Flesh and bones of medical cell biology.
ROBBINS. **Patologia Estrutural e Funcional**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

Curso	Técnico em Cuidados de Idosos	
Unidade curricular	Saúde Mental do Idoso	Código: 16
Módulo:2º	Carga horária: 40h	Pré-requisito: Não possui

Objetivos

GERAL:

- Adquirir conhecimentos sobre as condições mentais na terceira idade, desenvolvendo habilidades para observar aspectos psicológicos do envelhecimento e orientar a familia e o idoso sobre condições como a violência contra o idosos.

ESPECÍFICOS:

- Proporcionar ao educando, conhecimento sobre os aspectos psicológicos do envelhecimento;
- Desenvolver habilidades interpessoais necessárias à profissão de cuidadores de idosos;
- Reconhecer e entender a importância da vivência sexual na terceira idade;
- Conhecer o impacto da violência contra o idosos para saúde mental desses indivíduos;
- Conhecer as condições mentais que mais afetam a terceira idade;
- Compreender sobre a Síndrome de Bournout e stress profissional, e, consequências para o Cuidador de Idosos.

Ementa

Aspectos psicológicos do envelhecimento. Suporte familiar e social do idoso. Habilidades interpessoais necessárias ao cuidador de idosos. Vivência da sexualidade na terceira idade. Violência contra o idoso. Condições mentais que mais afetam a terceira idade. Síndrome de Bournout e stress profissional.

Bibliografia básica

BRASIL. **Manual de enfrentamento à violência contra a pessoa idosa.** Disponível em: http://www.sdh.gov.br/assuntos/pessoa-idosa/publicacoes/violencia-contra-a-pessoa-idosa. Acesso em: 27/01/2015.

DALGALARRONDO, Paulo. **Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais**. Porto Alegre : Artmed, 2019.

LEITE, Álvaro Jorge Madeiro. **Habilidades de comunicação com pacientes e famílias.** São Paulo: Sarvier, 2007.

OLIVEIRA, José Henriques Banos de. **Psicologia do envelhecimento e do idoso**. Legis editora, 2005.

SILVA, C. F. **Psicologia do envelhecimento:** como conviver e cuidar de pessoas idosas. São Paulo, 2020.

Bibliografia complementar

CAMARGO, José Alberto. **Do que estamos falando quando falamos de ansiedade, depressão e outros problemas emocionais.** São Paulo: Vestígio, 2020.

DORNELLES, Beatriz; COSTA, Gilberto José Corrêa da. **Lazer, realização do ser humano:** uma abordagem para além dos 60 anos. Porto Alegre: Doravante, 2005.

PAPALEO NETTO, M. **Tratado de Gerontologia.** São Paulo: Atheneu, 2007.

STUART-HAMILTON, Ian. **A psicologia do envelhecimento:** uma introdução. Porto Alegre. Artmed, 2002.

VIEIRA, Kay Francis Leal; COUTINHO, Maria Da Penha De Lima; SARAIVA, Evelyn Rúbia De Albuquerque. **A Sexualidade Na Velhice:** Representações Sociais De Idosos Frequentadores de Um Grupo de Convivência. Psicologia: ciência e profissão, 36, 1, 196-209, 2016. doi: 101590/1982-3703002392013.

Curso	Técnico em Cuidados de Idosos	
Unidade curricular	Primeiros Socorros	Código: 17
Módulo: 2º	Carga horária: 60h	Pré-requisito: Não possui

Objetivos

Geral

- Proporcionar conhecimentos básicos de prestação de socorro ao idoso para os primeiros atendimentos desde o momento em que ocorre a emergência, até a chegada de um serviço de emergência médica;

Específicos

- Proporcionar o conhecimento e a proficiência nas técnicas de suporte Básico de vida através de ensinamentos teóricos e de treinamentos práticos;
- Discutir os principais temas relacionados à ocorrências das situações de emergências;
- Desenvolver a consciência da importância do atendimento rápido e hábil nas diversas situações de emergência;
- Fornecer fundamentos teóricos e práticos dos atendimentos as vítimas em situações de Emergência.

Ementa

Avaliação inicial da vítima. Identificação da parada cardíaca, respiratória e do estado de choque. Crises Convulsivas. Crise Asmática. Hiperventilação. Afogamentos. Cuidados com o politraumatizado, imobilizações e transporte. Traumatismos cranioencefálico, torácico e abdominal. Ferimentos; Fraturas; Luxações; Entorses e Distensões. Técnicas de reanimação cardiorrespiratória e controle de hemorragias. Situações de emergência: queimaduras, choque elétrico, desmaios, vertigens, intoxicações, envenenamentos. Mordidas e picadas de animais peçonhentos, crises convulsivas, aspiração de corpos estranhos, afogamento. Obstrução de vias aéreas por engasgo. Sequência de desobstrução de vias aéreas. Emergências Cardiovasculares. Como identificar: Ataque Cardíaco, Acidente vascular encefálico (AVE). Emergências hipertensivas e diabéticas. Transporte de acidentados. Recursos de atendimento.

Bibliografia básica

FALCÃO, Luiz Fernando dos Reis. **Primeiros Socorros.** 1. ed. Martinari, 2010.

KARREN, Keith J. **Primeiros Socorros para estudantes.** 10 ed. Barueri, São Paulo: Manole, 2013.

VARELLA, Drauzio; JARDIM, Carlos. **Primeiros Socorros.** Claro Enigma, 2011.

Bibliografia complementar

BRASIL (2016). Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Protocolos de Intervenção para o SAMU 192 - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

GIMARÃES, Deocleciano Torrieri. **Dicionário de termos médicos, enfermagem e radiologia.** 4. ed. São Paulo: Rideel, 2010.

TAYLOR, C.; LILLIS C.; LEMONE, P. **Fundamentos de Enfermagem.** 5. ed.Porto Alegre, Artmed, 2007.

POTTER, P. PERRY, A. **Fundamentos de enfermagem.** 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

KAWAMOTO, E.; FORTES, J.I. **Fundamentos de Enfermagem.** 3. ed. Guanabara Koogan, 2012.

MANCINI FILHO, Jorge. **Manual de biossegurança.** 2 ed. Barueri: Manole, 2012.

Curso	Técnico em Cuidados de Idosos	
Unidade curricular	Bioética	Código: 18
Módulo: 2º	Carga horária: 40h	Pré-requisito: não possui

Objetivos

GERAL:

- Promover o debate sobre Ética, Cidadania e Reflexão sobre a ética no cuidado com o idoso aliado à Bioética e a Postura Profissional.

ESPECÍFICOS

- Capacitar ao estudo crítico das dimensões morais e éticas no contexto da ciência biomédica e das Relações com o idoso;
- Formar uma postura ética e de responsabilidade social como constituição do sujeito em sua formação como cidadão e profissional;
- Formar uma cosnciência crítica em relacão às questões morais, éticas e bioéticas;
- Descrever as questões Bioéticas associadas Autonomia, Privacidade, confidencialidade e eutanásia.

Ementa

Ética, Moral e Deontologia; Princípios Éticos Fundamentais; Princípios de Bioética. Direitos do Paciente. Consciência crítica em relação às questões morais, éticas e bioéticas voltadas ao Idoso. Dilemas éticos: morte, eutanásia e transplante de órgãos. Autonomia, Privacidade e Confidencialidade na atenção ao Idoso. Postura ética dos profissionais em saúde. Compromisso profissional e sua responsabilidade no exercício da profissão.

Bibliografia básica

DALL'AGNOL, Darlei. **Bioética**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.

DURAND, Guy. **Introdução geral à bioética:** história, conceitos e instrumentos . 3. ed. São Paulo: Loyola, 2010.

BOFF, Leonardo. **Ética e moral**: a busca dos fundamentos . 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

Bibliografia complementar

SEGRE, M.; VIEIRA, T. R. **Bioética e sexualidade.** São Paulo: Jurídica Brasileira, 2004.

HOLLAND, Stephen. **Bioética: enfoque filosófico**. São Paulo - SP: Edições Loyola, 2008.

DINIZ, Debora; COSTA, Sérgio. **Ensaios: bioética .** 2. ed. Brasília: Brasiliense-Brasília: Letras Livres, 2006.

ENGELHARDT, H. Tristram. **Fundamentos da bioética.** São Paulo: Loyola, 1998.

DINIZ, Debora; GUILHEM, Dirce. **O que é bioética**. São Paulo: Brasiliense, 2002.

5.3 Orientações Metodológicas

Neste projeto pedagógico a metodologia é entendida como o conjunto de procedimentos empregados para atingir os objetivos propostos para a integração da Educação Básica com a Educação Profissional, assegurando uma formação integral do estudante. Durante o desenvolvimento das atividades didático-pedagógicas o docente deve levar em consideração as características individuais de cada estudante contemplando entre outros procedimentos:

Os procedimentos de ensino a serem utilizados no desenvolvimento do curso contemplam:

- Aulas Teóricas – a realizar-se no âmbito da sala de aula onde serão disponibilizados recursos audiovisuais e de tecnologia da informação. Nesse espaço serão desenvolvidas atividades como leitura, análise e produção de textos, debates, trabalhos em grupo e/ou individual, discussão de artigos científicos, resolução de problemas propostos, apresentação de seminários, dentre outros;
- Aulas Práticas – a realizar-se em laboratórios e/ou sala de aula através de desenvolvimento de práticas de atividades, visando à avaliação das competências e habilidades adquiridas pelo discente, segundo as necessidades do mercado de trabalho;
- Seminários – a realizar-se em sala de aula, oportunidade em que serão debatidos temas de real interesse para a formação profissional do discente ou ainda oportunizando momentos de partilha, onde os discentes serão incentivados a apresentarem os resultados de pesquisas desenvolvidas por eles ao longo de algumas disciplinas do curso;
- Realização de visitas técnicas - onde seja possível estabelecer uma relação entre teoria e prática. As visitas técnicas acontecerão com a presença de um docente responsável pela atividade, sendo solicitado aos discentes a elaboração de relatórios técnicos descrevendo as situações vivenciadas ou em grupos organizados pelo docente, como forma de pesquisa de uma determinada realidade prática, para apresentação de seminários em sala de aula. Nessas oportunidades, caso necessário, será disponibilizado pelo IFPI o transporte para a condução de docentes e discentes.

Nesse contexto, cada docente, de acordo com as características próprias de cada disciplina, utiliza os meios disponibilizados pela Instituição, bem como das estratégias didático-pedagógicas para a concretização de aulas com qualidade. As estratégias didático-pedagógicas utilizadas ao longo das disciplinas são: Aulas expositivas; Utilização de recursos audiovisuais; Apresentação de seminários; Lista de exercício; Prática em laboratório; Visita técnica; Discussão de artigos científicos; Palestras com professores convidados; Oficinas e Exposições.

5.4 Estratégias de execução presencial e a distância

As estratégias de ensino na modalidade presencial se baseará nas práticas semelhantes aos demais cursos técnicos com aulas expositivas orais teóricas, com auxílio de mulitmeios (datashow, slides, quadro interativo, smartphones, inteligência artificial (IA)), além do uso de trabalhos, avaliações (objetivas, seminários, subjetivas e mistas) tanto quantitativas quanto qualitativas. Além de aulas práticas que se realizará em laboratórios e/ou sala de aula através de desenvolvimento de práticas de atividades, visando à avaliação das competências e habilidades adquiridas pelo discente, segundo as necessidades do mercado de trabalho. As atividades serão realizadas no IFPI Campus Teresina-Central de acordo com os horário previstos e o calendário acadêmico do campus.

Para as postagens à distância, serão enviadas postagem de vídeo aulas e slides comentados na plataforma Google Classroom, resolução de questões no Google Forms, aulas online e chats pelo Google Meet em dias e horários previamente agendados com a turma, fórum de discussão na turma do Google Classroom, resenha, resumos de textos ou vídeos. Os recursos que serão utilizados: computador com acesso à internet, celular smartphone com acesso à internet, vídeos da Internet, textos complementares e livros online.

Nesse contexto, cada docente, de acordo com as características próprias de cada disciplina, utiliza os meios disponibilizados pela Instituição, bem como das estratégias didático-pedagógicas para a concretização de aulas com qualidade.

5.5 Prática Profissional

Na educação profissional não deverá haver dissociação entre teoria e prática. O ensino deve contextualizar competências, visando significativamente à ação profissional. Assim sendo, a prática se configura não como situações ou momentos distintos, mas como elemento que constitui e organiza o currículo, devendo ser a ele incorporado no Plano de Curso, como uma metodologia de ensino que contextualiza e põe em ação o aprendizado.

A prática profissional deve ser desenvolvida ao longo do curso de forma a contemplar situações de aprendizagem a partir de atividades como: estudos de caso; pesquisas individuais e em equipes; projetos de pesquisa e/ou intervenção; projetos de extensão; monitorias; simulações de situações problemas; participação em eventos científicos; organização de

eventos; visitas técnicas; aulas práticas; observação e vivência de situações (estágio não-obrigatório) em diferentes espaços de atuação do técnico em Cuidados de Idosos.

As atividades devem ser previstas nos Planos de Cursos das disciplinas que compõem a matriz curricular do curso como uma metodologia de ensino que contextualiza e põe em ação o aprendizado, devendo ser acompanhadas pelo coordenador de curso e o professor responsável pela atividade.

Considerando o Artigo 33 da Resolução CNE/CEB nº 1, de 05 de janeiro de 2021, que, ao tratar da prática profissional, afirma que:

> A prática profissional supervisionada, prevista na organização curricular do curso de Educação Profissional e Tecnológica, deve estar relacionada aos seus fundamentos técnicos, científicos e tecnológicos, orientada pelo trabalho como princípio educativo e pela pesquisa como princípio pedagógico, que possibilitam ao educando se preparar para enfrentar o desafio do desenvolvimento da aprendizagem permanente, integrando as cargas horárias mínimas de cada habilitação profissional técnica e tecnológica.

A prática profissional será desenvolvida, ao longo de todo o curso, através de situações de vivência, aprendizagem e trabalho tais como:

2.8.1.1 Estudos de caso;

2.8.1.2 Pesquisas individuais e em equipes;

2.8.1.3 Projetos de pesquisa e/ou intervenção;

2.8.1.4 Projetos de extensão;

2.8.1.5 Congressos;

2.8.1.6 Seminários;

2.8.1.7 Semanas de estudo;

2.8.1.8 Monitorias;

2.8.1.9 Visitas técnicas;

2.8.1.10 Simulações de situações problemas;

2.8.1.11 Organização de feiras e eventos;

2.8.1.12 Aulas práticas em laboratórios;

2.8.1.13 Estágio não-obrigatório.

Assim, a articulação entre a teoria e a prática deve possibilitar ao estudante reconhecer a relevância dos conhecimentos teóricos e específicos da área nas atividades e práticas de desenvolvimento profissional.

5.6 Estágio Profissional Supervisionado

São consideradas como estágio curricular as atividades de aprendizagem social, profissional e cultural, proporcionadas ao (à) aluno(a) pela participação em situações reais de vida e trabalho de seu meio, sendo realizadas na comunidade em geral ou junto a pessoas jurídicas de direito público ou privado, sob responsabilidade e coordenação do IFPI.

As normas para realização do estágio supervisionado observarão a Lei Federal nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, e as resoluções CONSUP 17/2014, 18/2014 e 18/2015 que regulamentam, respectivamente, os estágios no ensino técnico, nas tecnologias/bacharelados e licenciaturas ou demais legislações e atos normativos em vigor.

As atividades de estágio serão organizadas pela Direção e/ou Coordenação de Extensão do Campus que se responsabilizará pela realização de convênios e parcerias entre as instituições e o IFPI, pelo encaminhamento dos estudantes para o estágio, informando a sua conclusão e aproveitamento à Coordenação de Curso/Área e ao Controle Acadêmico, conforme estabelece o Art. 105 da Organização Didática.

O Estágio Supervisionado para o curso de Cuidados de Idosos é considerado como uma Atividade Curricular **NÃO OBRIGATÓRIA,** ou seja, é desenvolvido como uma atividade opcional a partir do 1° módulo. Caso o aluno venha a realizá-lo, será acrescida à carga horária regular e obrigatória do curso até 200h referente ao estágio, totalizando 1000h.

As atividades programadas para o estágio devem manter uma correspondência com os conhecimentos teórico-práticos adquiridos pelo estudante, respeitando sua disponibilidade de horário, sendo realizado em instituições que tenham condições de propiciar experiência prática, em conformidade com o curso.

O estágio deverá ser acompanhado por um professor orientador para cada aluno, em função da área de atuação no estágio. São mecanismos de acompanhamento e avaliação de estágio:

a) reuniões do aluno com o professor orientador;

b) relatório do estágio supervisionado de ensino.

6 CRITÉRIOS PARA APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES.

A Legislação da Educação Profissional confere direitos de aproveitamento de estudos aos portadores de conhecimentos e experiências, expressos no artigo Art. 41 da LDB 9.394/96 e nos Art. 46 da Resolução CNE/CEB 01/2021.

Os conhecimentos e experiências adquiridos fora do IFPI, inclusive no âmbito não formal, podem ser aproveitados mediante a avaliação com vistas à certificação desses conhecimentos que coincidam com componentes curriculares integrantes do Curso Técnico de Nível Médio em Cuidados de Idosos.

De acordo com a Lei nº 9394/96, "o conhecimento adquirido na educação profissional e tecnológica, inclusive no trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos" (art. 41).

De acordo com o art. 46 das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (CNE/CEB 01/2021). Diante do exposto, poderão ser aproveitados conhecimentos adquiridos e desenvolvidos em:

I. em qualificações profissionais e etapas ou módulos de nível técnico regularmente concluídos em outros cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio;

II. em cursos destinados à formação inicial e continuada ou qualificação profissional de, no mínimo, 160 horas de duração, mediante avaliação do estudante;

III. em outros cursos de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios informais ou até mesmo em cursos superiores de graduação, mediante avaliação do estudante;

IV. por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional.

O Art. 45 da resolução que trata sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021) orienta que:

> A avaliação da aprendizagem dos estudantes visa à sua progressão contínua para o alcance do perfil profissional de conclusão, sendo diagnóstica, formativa e somativa, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, na perspectiva do desenvolvimento das competências profissionais da capacidade de aprendizagem, para continuar aprendendo ao longo da vida.
>
> Parágrafo único. As instituições de Educação Profissional e Tecnológica podem, respeitadas as condições de cada instituição e rede de ensino, oferecer oportunidades de nivelamento de estudos, visando a suprir eventuais insuficiências formativas constatadas na avaliação da aprendizagem.

As orientações para o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores seguirá as orientações estabelecidas no capítulo XI da Organização Didática do IFPI cuja solicitação será realizada no período especificado no calendário acadêmico.

O aproveitamento de conhecimentos formais será realizado através de análise do histórico escolar do aluno e plano de curso da disciplina no qual será observada a compatibilidade de carga horária e conteúdos.

Quanto aos conhecimentos não-formais, será realizada uma avaliação teórico- prática elaborada por uma banca examinadora constituída para este fim.

7 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação deve ser orientada pelos objetivos, valores, atitudes, competências, habilidades e procedimentos estabelecidos no plano didático e advindos do currículo da Educação Básica, sempre levando em consideração as características dos jovens e adultos e do contexto socioeconômico e cultural. A avaliação é, pois, parte do processo de produção do conhecimento, abrangendo todos os momentos e recursos que o professor utiliza no processo de ensino-aprendizagem.

O processo avaliativo deve contemplar aspectos formativos e contextualizados com a prática profissional com diferentes situações de aprendizagem a fim de orientar o planejamento das ações didáticas utilizando critérios e instrumentos diversificados, atividades contextualizadas em que prevalecem os conhecimentos significativos e as habilidades para a formação requerida. A avaliação deve ser entendida como um processo contínuo e dinâmico, adequando-se às especificidades do estudante e da sua formação profissional.

Assim, é fundamental, também, a participação dos próprios alunos na avaliação contínua das suas aprendizagens. Logo, o professor não deve enfatizar apenas os erros ou os desconhecimentos do aluno, mas considerar e tornar evidente tudo o que já conseguiram aprender.

Nesse sentido, os instrumentos escolhidos para a avaliação devem atender às exigências do mundo do trabalho globalizado, uma vez que, atualmente, os recursos tecnológicos são cada vez mais avançados, flexíveis e dinâmicos, contendo critérios suficientes e organizados que permitam a análise dos diferentes aspectos da aprendizagem do aluno no seu desenvolvimento intelectual, afetivo, social e do planejamento da proposta pedagógica,

A avaliação não deve ser realizada apenas com a finalidade de classificar, ou atribuir

uma nota ao aluno, muito menos como instrumento de pressão. Ela só adquire significado e faz sentido no contexto do processo de ensino aprendizagem, se os seus resultados forem utilizados como recursos desse processo, com base nos quais o professor deverá conduzir a ação do planejamento, ou replanejamento das atividades de ensino.

Assume-se, portanto, neste plano, a avaliação da aprendizagem como um processo contínuo, seguindo o princípio da avaliação formativa, na qual o professor é chamado a desenvolver e colocar em prática, algumas competências técnicas essenciais, como por exemplo, a capacidade de observação.

Os critérios e instrumentos de avaliação a serem utilizados pelos docentes na execução deste plano devem ser planejados em conformidade com o princípio da avaliação formativa, no qual, ao avaliar o aluno, deve-se:

- Proceder as observações sistemáticas do acompanhamento da aprendizagem do aluno;
- Analisar as produções dos alunos, além das atividades específicas para avaliação;
- Garantir que as situações de aprendizagem sejam contextualizadas e tenham real significado para o mundo profissional de cada educando;
- Ressaltar a autoavaliação, como forma de incentivar a autonomia intelectiva do educando, e como meio de comparar diferentes pontos de vista, tanto do aluno, quanto do professor.

Na definição dos critérios e na preparação dos instrumentos de avaliação, a equipe de professores deve ter o cuidado de contemplar os princípios axiológicos do currículo e pontuar os aspectos considerados acima como importantes, a serem observados e registrados para a comprovação da aprendizagem do aluno tais como:

- O domínio das bases do conhecimento, (conteúdos, conceitos, princípios científicos, dados específicos, regras), ou seja, os aspectos cognitivos – o saber conhecer;
- A formação dos valores sociais, éticos, morais e políticos, ou seja, os aspectos sociais – o saber ser;
- As atitudes, interações e comportamentos, ou seja, os aspectos sócio- afetivos – o saber conviver;
- A mobilização dos saberes no domínio de habilidades específicas, ou seja, os aspectos psicomotores – o saber fazer.

Outros critérios, também poderão ser observados para efeito de avaliação dos alunos, tais como:

- A capacidade de mobilizar, articular, colocar em ação valores, conhecimentos e competências necessárias para o desempenho eficiente de atividades requeridas pela natureza do curso, sendo levados em consideração para critérios de avaliação os seguintes instrumentos:

aulas práticas, seminários, apresentação de trabalhos científicos, etc.

- O registro da avaliação terá caráter diagnóstico (início), formativo (meio– durante) e somatório (fim), atribuindo-lhes notas, conforme organização didática do IFPI.

Sendo contínua, a avaliação da aprendizagem é também um processo, devendo, portanto, estar presente em todas as etapas, de desenvolvimento do processo de aprendizagem. Como tal, ela só será significativa e justificável se os seus resultados forem utilizados pelo professor como recursos metodológicos para instrumentalizá-lo na tomada de decisão, para dar sentido à ação do planejamento e preparação de novas situações de aprendizagem em função do progresso demonstrado pelo aluno.

A avaliação da aprendizagem ainda seguirá as orientações e normas estabelecidas na Organização Didática do IFPI em vigor, composta por aspectos quantitativos e qualitativos. Os critérios da avaliação qualitativa bem como os demais aspectos a serem considerados no processo avaliativo devem ser especificados no plano de curso de cada disciplina.

Avaliação quantitativa: resultado da avaliação dos conhecimentos apreendidos em cada disciplina. Avaliação qualitativa: aspectos como assiduidade e pontualidade, realização de atividades escolares, disciplina, participação nas aulas, além de outros critérios definidos pelo professor que, somados ao resultado da avaliação do conhecimento aprendidos, comporá a nota do aluno.

O desempenho do discente será aferido com base no rendimento escolar e na frequência a todas as atividades curriculares, sendo-lhe atribuído notas em uma escala de 0 a 10 pontos, sendo admitida uma casa decimal, com o valor máximo de 8,0 pontos para avaliação do conhecimento adquirido e o máximo de 2,0 pontos para os aspectos qualitativos, conforme Organização Didática deste IFPI, 17 de março de 2022.

Será aprovado por média, o discente que obtiver média semestral igual ou superior a 7,0 (sete) e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária da disciplina, sendo registrado no diário de classe e no controle acadêmico a situação de Aprovado.

Para aqueles que obtiverem média menor que 7,0 pontos, serão oferecidos estudos de recuperação contínua e paralela, mediante uma nova avaliação, com valor de 0 a 10, desde que tenha 75% de frequência nas aulas da disciplina em recuperação e tenha realizado as avaliações propostas pelo professor.

Após o cumprimento de todos os componentes curriculares do núcleo, haverá uma prova final (PF) destinada ao aluno que obtiver média igual ou superior a 4,0 (quatro) e inferior a 7,0 com 75% de frequência do total da carga horária prevista. O exame será constituído de uma

prova presencial com valor de 0 a 10. Fará exame final o discente que obtiver média semestral igual ou superior a 4,0 (quatro) e inferior a 7,0 (sete). Neste caso a média final para aprovação deve ser igual ou superior a 6,0 (seis), sendo registrado no diário de classe e no controle acadêmico a situação de Aprovado após Exame Final. Se, após esse exame, o aluno não demonstrar a aquisição das competências definidas neste Projeto Pedagógico, ele será reprovado.

Será reprovado o discente que obtiver média semestral menor que 4,0 (quatro) ou frequência inferior a 75% da carga horária da disciplina, sendo registrado no diário de classe e no controle acadêmico a situação de Reprovado por nota e Reprovado por falta, respectivamente.

Nessa situação a média final será calculada da seguinte forma:

$$MF = \frac{MS + EF}{2} \geq 6{,}0 (seis)$$

Onde:
MF – Média Final;
MS – Média Semestral;
EF – Exame Final.

A organização didática do IFPI, regulamenta a verificação de segunda chamada, tendo o aluno direito a mesma desde que solicite, via protocolo, no prazo de 72 horas, mediante apresentação de documentos justificativos descritos na organização didática, artigo 107.

7.1 GESTÃO ACADÊMICA

7.1.1 Coordenação do curso

A coordenação do curso é uma unidade organizacional subordinada ao Departamento de Informação, Ambiente, Saúde e Produção Alimentícia (DIASPA), responsável por planejar, organizar, executar, coordenar e controlar as atividades da área no Campus. A sua competência é dada pelo Regimento Interno Geral do IFPI, aprovado pela Resolução nº 020/2011/Conselho Superior e consiste em:

- Participar do planejamento, execução e avaliação do projeto pedagógico do curso e suas atividades acadêmicas;

- Operacionalizar e executar as normas e diretrizes para o curso;
- Participar do desenvolvimento de metodologias de ensino, da elaboração de materiais didáticos, da sistematização e atualização das listas bibliográficas;
- Planejar e organizar eventos e atividades complementares para o curso;
- Acompanhar o registro acadêmico dos discentes matriculados no curso;
- Monitorar o andamento e o desempenho do curso;
- Supervisionar as atividades dos docentes, monitores e bolsistas do curso;
- Elaborar e executar instrumentos e procedimentos para o controle e acompanhamento das atividades do projeto pedagógico;
- Promover e executar o aperfeiçoamento, modernização, melhoria da qualidade do processo ensino-aprendizagem;
- Organizar, coordenar e monitorar as atividades referentes à estruturação, execução e manutenção de laboratórios na área;
- Promover reuniões individuais e em equipe com os docentes do curso;
- Deliberar sobre recebimento de transferências, dispensa de disciplina, reingresso e reabertura de curso;
- Participar do planejamento e acompanhar a execução dos planos de curso e o calendário acadêmico;
- Organizar e informar listas de previsão dos formandos para o Controle Acadêmico.

7.1.2 Apoio ao Discente

Políticas de Assistência Estudantil

A Política de Assistência Estudantil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - POLAE - regulamentada pela Resolução CONSUP nº 035/2021 - é um conjunto de princípios e diretrizes que norteia a implantação de programas que visam garantir o acesso, a permanência e o êxito acadêmico na perspectiva da inclusão social, formação ampliada, produção do conhecimento e melhoria do desempenho acadêmico.

A POLAE obedecerá aos seguintes princípios:

I. Gratuidade do ensino;

II. Garantia de igualdade de condições para o acesso, permanência e conclusão do curso no IFPI;

III. Formação ampliada na promoção do desenvolvimento integral dos estudantes;

IV. Garantia da democratização e da qualidade dos serviços prestados à comunidade estudantil;

V. Defesa em favor da justiça social, respeito à diversidade e eliminação de todas as formas de preconceitos e/ou discriminação por questões de classe social, gênero, etnia/cor, religião, nacionalidade, orientação sexual, idade e condição mental, física e psicológica.

VI. Promoção da inclusão social pela educação;

VII. Divulgação ampla dos serviços, programas e projetos assistenciais, bem como dos recursos oferecidos pelo Poder Público e dos critérios para sua concessão;

VIII. Orientação humanística para o exercício pleno da cidadania.

IX. Participação política dos estudantes a quem se destina esta Política, na perspectiva de cidadania.

Ainda em consonância com os princípios acima relacionados tem por objetivos:

I. Promover condições para o acesso, a permanência e a conclusão do curso pelos estudantes do IFPI, na perspectiva da inclusão social e democratização do ensino, conforme preconizam os artigos: 206 da CF; 3º da LDB (Lei nº 9.394/96); Lei 8069/90 (ECA); Lei 12852/13 – Estatuto da Juventude e Decreto 7234/10 – PNAES;

II. Assegurar aos estudantes igualdade de oportunidade no exercício das atividades acadêmicas;

III. Proporcionar ao estudante com necessidades educacionais específicas as condições básicas para o seu desenvolvimento acadêmico;

IV. Contribuir para a melhoria do processo ensino aprendizagem, com vistas à redução da evasão escolar;

V. Contribuir para redução dos efeitos das desigualdades socioeconômicas e culturais;

VI. Identificar anualmente o perfil socioeconômico dos alunos do IFPI;

VII. Fomentar o protagonismo dos estudantes, assegurando sua representação no acompanhamento e avaliação das ações da Política de Assistência Estudantil;

VIII. Propor um sistema de avaliação dos Programas e Projetos de Assistência Estudantil; e

IX. implantar um sistema de informação de coleta de dados socioeconômicos dos estudantes do IFPI.

O público alvo da POLAE são os estudantes regularmente matriculados nos cursos do Ensino Médio Integrado, Ensino Técnico Concomitante/subsequente e estudantes de graduação.

Programas Universais

Os **Programas Universais** visam incentivar a formação acadêmica, a produção do conhecimento, o desenvolvimento técnico-científico, a formação cultural e ética, sendo envolvidas ações de ensino, pesquisa e extensão. Estão organizados em três categorias:

I. Atendimento ao Estudante: Oferta de ações e serviços de acompanhamento biopsicossocial no processo de ensino, incentivo à cultura e ao esporte além de provimento de alimentação básica aos estudantes.

a) Alimentação estudantil;
b) Assistência à Saúde do Estudante;
c) Acompanhamento e Suporte ao Ensino;
d) Incentivo à Participação Político Acadêmica.

II. Desenvolvimento Técnico Científico: Fomento ao desenvolvimento Técnico-científico dos estudantes por meio de benefícios pecuniários que estimulem a produção do conhecimento bem como incentivo financeiro à participação em eventos acadêmicos. Sendo que serão envolvidas as áreas de Ensino, Pesquisa e Extensão no intuito de contribuir com a formação cultural, científica e ética do estudante.

Os estudantes participantes desta categoria, deverão submeter-se a processo de seleção através de Editais específicos, sob a responsabilidade dos setores competentes, exceto Projetos de Visitas Técnicas que serão analisados pelos próprios projetos.

São Programas/Projetos de Desenvolvimento Técnico Científico:

a) Programa de Acolhimento ao Estudante Ingressante – PRAEI
b) Projetos de Monitoria;
c) Projetos de Iniciação Científica: PIBIC e PIBIC Jr;
d) Projetos de Extensão,
e) Projetos de Visitas Técnicas.

III. Necessidades Educacionais Especiais: Apoio às atividades de inclusão social a estudantes com Necessidades Educacionais Especiais, que apresentam deficiência física ou mental, permanente ou momentânea e que necessitam de ações específicas e adequadasque possam facilitar as suas dificuldades frente ao processo de ensino-aprendizagem, bem como

garantir condições necessárias para o acompanhamento das atividades de Ensino, Pesquisa e extensão.

Alimentação Estudantil

Tem como objetivo oportunizar aos estudantes o atendimento às necessidades básicas de alimentação, de forma gratuita, através da utilização do Restaurante Estudantil. Para tanto, propõe:

I. Garantir o fornecimento de uma alimentação equilibrada/balanceada e saudável para a comunidade estudantil, por meio dos restaurantes institucionais, com a supervisão de um Nutricionista, contribuindo para permanência dos estudantes nos campi;
II. Promover a saúde alimentar dos estudantes e o desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis.

Assistência à Saúde do Estudante

Tem como foco central a promoção e a prevenção da saúde, na perspectiva da educação em saúde por meio da adoção de hábitos de vida saudáveis, colaborando com o bem-estar físico, psíquico e social dos estudantes.

Para tanto, propõe:

I. Fomentar o protagonismo estudantil na prevenção e promoção da saúde;
II. Ofertar assistência médica, odontológica e psicológica para atendimento básico dos alunos regularmente matriculados;
III. Realizar os encaminhamentos necessários à Rede de Saúde Pública ou Privada;
IV. Incentivar a cultura de paz, prevenindo as diferentes expressões de violência;
V. Prevenir o uso e/ou abuso de álcool e outras drogas;
VI. Abordar questões relativas à sexualidade e à prevenção das DSTs/HIV/AIDS;
VII. Inserir no cotidiano educacional questões relativas à saúde mental; e
VIII. Identificar e investigar as condições de saúde dos estudantes.

Monitoria

Ainda em consonância com a RESOLUÇÃO NORMATIVA 94/2021 CONSUP/SUPCOL/REI/IFPI, de 18 de novembro de 2021, a monitoria é entendida como instrumento para a melhoria do ensino dos cursos técnicos e de graduação, por meio do

estabelecimento de novas práticas e experiências pedagógicas que visem fortalecer a articulação entre teoria e prática e a integração curricular em seus diferentes aspectos, tendo como finalidade a cooperação mútua entre discentes e docentes e a vivência com o professor e com as suas atividades técnico-didáticas.

O sistema de monitoria está classificado em dois tipos:

I. Monitoria voluntária não remunerada – refere-se à atividade de monitoria cuja participação do estudante ocorre de forma volitiva, sem recebimento de bolsa; e

II. Monitoria remunerada por bolsa - refere-se à atividade de monitoria cuja participação do estudante está condicionada ao recebimento de remuneração por meio de bolsa.

O Programa de Monitoria de Ensino tem os seguintes objetivos:

I. Estimular a participação de estudantes dos Cursos Técnicos e de Graduação no processo educacional nas atividades relativas ao ensino e à vida acadêmica do IFPI;
II. Oferecer atividades de reforço escolar ao estudante com baixo desempenho acadêmico, com a finalidade de superar problemas de retenção escolar, evasão e falta de motivação;
III. Possibilitar o compartilhamento de conhecimentos por meio da interação entre estudantes;
IV. Favorecer a cooperação entre professores e estudantes, visando à melhoria da qualidade do ensino; e
V. Estimular a cooperação entre estudantes, como forma de promover a parceria entre colegas e incentivo aos estudos.

Programas Institucionais de Iniciação Científica

Os Projetos de Iniciação Científica, visam colocar os estudantes de cursos técnicos e de graduação em contato direto com a atividade científica e de pesquisa.

Nesse processo, espera- se proporcionar ao bolsista, orientado por pesquisador qualificado, a aprendizagem de técnicas e métodos de pesquisa, bem como estimular o desenvolvimento do pensar cientificamente e da criatividade, decorrentes das condições criadas pelo confronto direto com os problemas de pesquisa.

São Programas de Iniciação Científica:

I. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC- é um programa vinculado à área estratégica de pesquisa, cuja finalidade é incentivar a participação de

estudantes em projetos de pesquisa. Participam alunos do Ensino Superior.

II. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica Júnior – PIBIC JR é um programa vinculado à área estratégica de pesquisa, cuja finalidade é incentivar a participação de estudantes em projetos de pesquisa. Participam alunos do Ensino Médio Integrado.

Os estudantes são selecionados por meio de Editais ou processos seletivos sob a responsabilidade da Pró-Reitoria de Pesquisa.

Programas Institucionais de Extensão

Os Projetos de Extensão objetivam contribuir para a formação acadêmica, profissional e cidadã do estudante, viabilizando a participação efetiva de estudantes em Projetos de Extensão que venham intervir para o benefício da comunidade externa do IFPI bem como para o crescimento acadêmico do estudante.

Os estudantes que quiserem participar dos Projetos de Extensão também dependerão de Editais ou processos seletivos sob a responsabilidade da Coordenação de Extensão.

Ademais, os discentes desenvolvem projetos de extensão através da realização de projetos, programas de extensão, cursos e oficinas de extensão, eventos de extensão e/ou prestação de serviços à comunidade, nos termos das normativas internas que regulamentam a matéria.

Visitas Técnicas

Os Projetos de Visitas Técnicas são projetos que apresentam uma relação entre o ensino e o conhecimento prático a partir de experiência em outras instituições e/ou lugares atendendo às necessidades dos respectivos cursos, proporcionando a troca de experiência e enriquecimento curricular. Trata-se de ajuda de custo, (bolsa deslocamento) aos estudantes a fim de subsidiar a participação dos mesmos em tais visitas. Estes são propostos pelos docentes que são responsáveis pelo acompanhamento dos alunos durante as visitas.

Atendimento ao Estudante em Vulnerabilidade Social

O Programa de Atendimento ao Estudante em Vulnerabilidade Social é direcionado ao estudante que se encontra em situação de vulnerabilidade social. Para tentar minimizar a desigualdade de oportunidades, este programa visa contribuir para melhoria do desempenho acadêmico e consequentemente prevenir situações de retenção e evasão decorrentes de problemas financeiros e agravantes sociais.

Para ingressar no Programa de Atendimento ao Estudante em Vulnerabilidade Social o

estudante deve obedecer alguns critérios:

I. Estar regularmente matriculado;
II. Possuir renda familiar per capita de até um salário mínimo e meio;
III. Apresentar condições de vulnerabilidade social;
IV. Estar na iminência de evasão escolar em razão das condições socioeconômicas.

O benefício é assegurado àqueles estudantes que dele necessitam, selecionados através de edital regulamentado pela POLAE e executado pela Comissão de Assistência Estudantil.

Os benefícios estão organizados da seguinte forma:

- **Benefício Permanente**: trata-se do benefício oferecido ao estudante durante o percurso acadêmico, conforme Edital de seleção, sendo reavaliado anualmente em análise socioeconômica e frequência escolar.
- **Benefício Eventual**: Oferecido ao estudante que vivencia situação temporária de vulnerabilidade socioeconômica. O benefício busca suprir necessidades temporárias de materiais de apoio ao desenvolvimento das atividades educacionais, tais como: fardamento escolar, óculos, aparelho auditivo, entre outros.
- **Benefício Atleta**: Corresponde ao repasse financeiro ao estudante atleta, como incentivo a participação do mesmo em atividades desportivas de representação do IFPI, oportunizando a sua socialização e fomentando as suas potencialidades.
- **Benefício Cultura**: Corresponde ao repasse financeiro ao estudante, como incentivo a participação do mesmo em atividades culturais de representação do IFPI, oportunizando a sua socialização e fomentando as suas potencialidades.
- **Benefício Moradia Estudantil**: Trata-se de recursos financeiros para assegurar o funcionamento e a manutenção de moradia ou alojamento estudantil nos campi que já dispõe desse serviço ou para aqueles que, dependendo da disponibilidade de recurso financeiro, estrutura física e recursos humanos, comprovar tal necessidade junto à Reitoria.

Política de Diversidade e Inclusão do IFPI

A Política de Diversidade e Inclusão do IFPI, orienta um espaço de concretização de ações inclusivas mediante princípios, diretrizes e objetivos que ampliam e fortalecem o atendimento e acompanhamento a comunidade acadêmica inserida no contexto da diversidade

cultural, étnico-racial, de gênero e necessidades específicas, garantindo assim o acesso, permanência e êxito ao discente.

O objetivo é promover inclusão no IFPI, mediante ações, com vistas à construção de uma instituição inclusiva, permeada por valores democráticos e pelo respeito à diferença e à diversidade.

Esta política propõe medidas intermediadas pelo Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas- NAPNE- RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 47/2021 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 16 de junho de 2021 e Núcleo de Estudos e Pesquisa Afro-brasileiras e Indígenas-NEABI -RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 56 /21 CONSUP/IFPI.

São considerados público-alvo do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas- NAPNE: Discentes com deficiência- aqueles que têm impedimentos de longo prazo, de natureza física, auditiva, visual, mental, intelectual ou sensorial, discentes com transtornos globais do desenvolvimento, com altas habilidades/superdotação e ainda os transtornos funcionais específicos como: dislexia, disortografia, disgrafia, discalculia, transtorno de atenção e hiperatividade.

São considerados público-alvo do Núcleo de Estudos e Pesquisa Afro-brasileiras e Indígenas-NEABI: Negros, que se autodeclararem de cor preta ou parda, conforme classificação adotada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Indígenas, que se enquadrem na portaria 849/2009 da Fundação Nacional do Índio (FUNAI).

São objetivos específicos da Política de Diversidade e Inclusão do IFPI:

I. Proporcionar formação de professores para os atendimentos educacionais especializados e demais profissionais da educação para a inclusão;

II. Garantir processos seletivos com adaptações necessárias para o acesso de pessoas com deficiência;

III. Proporcionar a adaptação dos currículos de acordo com o estabelecido nas Leis nº 9.394/1996, 10.639/2003 e 11.645/2008, que preveem a inclusão obrigatória das temáticas relacionadas à História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena em todas as modalidades e níveis de ensino, bem como parecer CNE/CP nº 08/2012 e com a Resolução nº 01/2012, que tratam da Educação para os Direitos Humanos;

IV. Assegurar a aquisição e elaboração de recursos didáticos dos discentes com necessidades educacionais específicas;

V. Desenvolver periodicamente ações que promovam a sensibilização, adaptações de acesso ao currículo por meio de modificações ou provisão de recursos especiais, materiais ou de comunicação, para melhoria de metodologias, ferramentas e técnicas utilizadas no processo de inclusão e diversidade;

VI. Garantir acompanhamento psicossocial e pedagógico realizado de modo articulado com os núcleos voltados às ações de diversidade e inclusão;

VII. Manter articulação com a Política de Assistência estudante – POLAE;

VIII. Manter articulação com o programa de acolhimento ao estudante ingressante – PRAEI;

IX. Incentivar, tanto discentes como professores, a desenvolverem projetos na área de Tecnologia Assistiva.

Mobilidade Acadêmica

A mobilidade acadêmica é regulamentada pela RESOLUÇÃO NORMATIVA 121/2022 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 30 de março de 2022, que estabelece as normas e procedimentos para a mobilidade acadêmica de estudantes de cursos de graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências.

A Mobilidade Acadêmica Interna refere-se à possibilidade de o estudante do IFPI, com situação de matrícula ativa, pleitear mudança de campus, para fins de prosseguimento do seu processo formativo, desde que tenha cursado, no mínimo dois semestres letivos no campus de origem.

A Mobilidade Acadêmica Interna poderá ocorrer por meio de: transferência interna e matrícula especial intercampi.

A transferência interna de aluno entre seus campi deverá ser motivada por pelo menos um dos casos (ou outros correlatos ou análogos):

I. Necessidade de mudança de domicílio de estudante trabalhador, de seus responsáveis legais ou cônjuge, mediante comprovação;

II. Doença física ou psicológica comprovada por laudo médico, que requeira tratamento prolongado específico no local para onde a transferência é solicitada, referendado pelo setor médico do IFPI;

III. Condição de vulnerabilidade psicossocial, mediante apresentação de Parecer Social emitido pelo Setor de Serviço Social do Campus no qual o estudante está matriculado;

IV. Motivo de doença em pessoa da família que precise de auxílio durante tratamento prolongado, comprovado por laudo médico, referendado pelo setor médico do IFPI.

A mobilidade acadêmica na forma de matrícula especial intercampi é o vínculo temporário que o estudante do IFPI, com situação de matrícula ativa em curso de educação superior, estabelece com outro campus do IFPI, por um período de até um ano letivo, mantendo o vínculo no campus de origem, para cursar disciplinas que integram a matriz curricular do seu curso, mediante deferimento dos Colegiados dos cursos de origem e de destino, sempre que o interesse do processo de aprendizagem assim recomendar e em pelo menos um dos seguintes casos:

I - Serviço militar obrigatório;
II- Emprego efetivo comprovado;
III - Acompanhamento de cônjuge, filhos, pais ou dependentes legais, em tratamento de saúde comprovadamente demorado;
IV- Condição de vulnerabilidade psicossocial;
V. Retenção em componente curricular cuja oferta pelo campus de origem não ocorrerá em período subsequente à retenção;
VI. Integralização curricular.

São consideradas como atividades de Mobilidade Acadêmica aquelas de natureza acadêmica, científica, artística e/ou cultural, como cursos, estágios e pesquisas orientadas que visem à complementação e ao aprimoramento da formação do estudante de graduação.

A Mobilidade Acadêmica Internacional é aquela na qual o estudante realiza atividades de mobilidade estudantil em instituição de ensino estrangeira, mantendo o vínculo de matrícula na Instituição de origem durante o período de permanência na condição de "estudante em mobilidade".

A mobilidade acadêmica poderá ocorrer por meio de:

I - Adesão a Programas do Governo Federal; e
II - Estabelecimento de Convênio interinstitucional.

A Mobilidade Acadêmica tem por finalidade:

I - Proporcionar o enriquecimento da formação acadêmico-profissional e humana, por meio da vivência de experiências educacionais em instituições de ensino nacionais e internacionais;

II - Promover a interação do estudante com diferentes culturas, ampliando a visão de mundo e o domínio de outro idioma;

III - Favorecer a construção da autonomia intelectual e do pensamento crítico do estudante, contribuindo para seu desenvolvimento humano e profissional;

IV - Estimular a cooperação técnico-científica e a troca de experiências acadêmicas entre estudantes, professores e instituições nacionais e internacionais;

V - Propiciar maior visibilidade nacional e internacional ao IFPI; e

VI - Contribuir para o processo de internacionalização do ensino de graduação no IFPI.

Acessibilidade

Para a inclusão de pessoas com deficiências ou mobilidade reduzida, o Instituto procura atender a Lei de nº 10.098/2000 disponibilizando rampas nas entradas, portas largas, barras de apoio e pisos antiderrapantes, sanitários adaptados para cadeirantes, reserva de vagas em seus estacionamentos.

O IFPI promove e desenvolve ações com o intuito de ampliar as condições de acessibilidade para os alunos com necessidades específicas físicas e educacionais através do NAPNE – Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas.

Com o objetivo de permitir uma aproximação entre os falantes da Língua Portuguesa e as comunidades surdas, a disciplina de Língua Brasileira de Sinais está inserida no currículo seguindo as orientações do Decreto no 5.626/2005. A utilização da Libras se mostra necessária especialmente nos espaços educacionais, favorecendo ações de inclusão social e oferecendo possibilidades para a quebra de barreiras linguísticas entre surdos e ouvintes.

Profissionais Técnicos Especializados em Tradução e Interpretação de Língua Brasileira de Sinais

São atribuições do Tradutor/Intérprete de Libras, no exercício de suas competências, no âmbito do IFPI:

I - Efetuar a comunicação entre surdos e ouvintes, surdos e surdos, surdos e surdos-cegos, surdos-cegos e ouvintes, por meio da Libras para a língua oral e vice-versa;

II – Traduzir e interpretar, em Língua Brasileira de Sinais/Língua Portuguesa, as atividades didático pedagógicas e culturais de ensino, pesquisa e extensão, desenvolvida nos cursos técnicos de níveis fundamental, médio e no ensino superior, de forma a viabilizar o acesso aos conteúdos curriculares, em sala de aula e demais ambientes acadêmicos;

III - Traduzir e interpretar materiais didáticos, artigos, livros, textos diversos, provas, exercícios, vídeos e outros, reproduzindo em Libras ou na modalidade oral da língua portuguesa o pensamento e intenção do emissor;

IV - Atuar nos processos seletivos para cursos na instituição de ensino e nos concursos públicos;

V - Participar da produção de material técnico, didático-pedagógico ou de informática;

VI - Apoiar a acessibilidade aos serviços e às atividades-fim do IFPI, atendendo ao disposto no Decreto 5.626/05, na Lei 13.146/15, na Resolução nº 07/2018/CONSUP/IFPI e aos demais preceitos vigentes e zelando pelo rigor técnico, pela ética profissional, o respeito à pessoa e à cultura da pessoa surda.

Identificando a necessidade de profissionais técnicos especializados em tradução e interpretação de Língua Brasileira de Sinais; Cuidador em Educação Especial; Revisor, Ledor e Transcritor em Braille e Atendimento Educacional Especializado, o IFPI promove a contratação desses profissionais, conforme condições, quantidades e exigências legais.

8 INFRAESTRUTURA

8.1 Espaço Físico Geral

O Campus Teresina Central do Instituto Federal do Piauí está localizado à Rua Álvaro Mendes, n° 1597, Centro, CEP: 64040-000 – Teresina/PI. Encontra-se implantando num terreno de 15 mil metros quadrados, com mais de 34 mil metros quadrados de área construída, distribuídos em três blocos: Prédios “A”, “B” e “C”.

O Prédio “A” é patrimônio histórico da instituição e da cidade de Teresina, tendo sido construído em meados de 1937 para abrigar o Liceu Industrial do Piauí – posteriormente rebatizado muitas vezes até se tornar o atual Instituto Federal do Piauí. Nesse prédio ficam instalados as estruturas administrativas do campus, as quadras de esporte, o setor de saúde, os serviços bancários, dentre outros.

O Prédio “B” e “C” concentram as atividades de ensino, as salas de aula, laboratórios de informática e laboratórios específicos dos cursos, os auditórios, o refeitório do campus e a biblioteca.

Quadro 2: Áreas do IFPI - Campus Teresina Central

Discriminação	Quant.	Observações
Biblioteca	01	Biblioteca Dr. Francisco Montojos possui espaços de estudo coletivo e individual; climatização; itens de acessibilidade.
Auditório	02	Auditório Carmen Sinot – capacidade para 70 pessoas, climatizado, sistema de som, projetor multimídia. Auditório Maestrina Clóris de Oliveira - capacidade para 230 pessoas, climatizado, sistema de som, projetor multimídia.
Banheiros	20	Distribuidos entre prédios A, B e C.
Sala de docentes	04	Climatizada com acesso à internet, bebedouro de água, mesas e cadeiras.
Sala de atendimento docente/discente	04	Climatizada com acesso à internet, bebedouro de água, armários individuais e cabines de atendimento.
Quadra poliesportiva	02	Uma delas coberta, possuem bebedouros, banheiro e vestiário.
Refeitório	01	Espaço climatizado com cadeiras e mesas; Cardápio elaborado pela nutricionista do campus; Refeições ofertadas gratuitamente ao longo da semana a todos os discentes regulamente matriculados no IFPI – Campus Teresina Central
Lanchonete	01	Localizada no Prédio C. Possui mesas e cadeiras disponíveis.
Estacionamento	01	2 mil metros quadrados; Reserva de vagas para idosos e portadores de deficiência física.
Serviços médicos	03	Especialidades oferecidas aos discentes e servidores: odontologia, clínico geral, acompanhamento psicológico, fisioterapia, nutrição, enfermagem e exames laboratoriais.

8.1.1 Infraestrutura de segurança

O Campus possui contrato de terceirização, sob responsabilidade da Diretoria de Administração, com empresa de segurança armada que realiza a vigilância e proteção do patrimônio contra depredações e arrombamentos. Os prédios contam com guaritas com

segurança armada e vigilância 24 horas.

8.1.2 Manutenção e conservação das instalações físicas e equipamentos

O serviço de manutenção e conservação das instalações físicas dos prédios ficam sob responsabilidade do Departamento de Administração do Campus, sob a qual estão vinculadas as Coordenações de Logística e Manutenção, de. Hidráulica e a de Manutenção de Equipamentos. Essas coordenações possuem em seus quadros servidores da instituição e também prestadores de serviços terceirizados, responsáveis pelas instalações físicas e de equipamentos em geral.

A instalação e manutenção dos equipamentos de informática e a infraestrutura de comunicação do campus ficam sob responsabilidade do Departamento de Tecnologia da Informação, que possui servidores públicos para a realização desses serviços.

8.2 Espaços Físicos no Âmbito do Curso

8.2.1 Espaço de trabalho para o coordenador do curso e serviços acadêmicos

A coordenação fica instalada no Departamento de Informação, Ambiente, Saúde e Produção Alimentícia, sala 19 do prédio "B" (B2-19), junto com as coordenações dos demais cursos subordinados ao mesmo departamento. O espaço possui 68 (sessenta e oito) metros quadrados, climatizado e com acesso á internet. O acesso é facilitado aos portadores de necessidades especiais por meio de elevadores e rampas. Os discentes são recepcionados por um servidor assistentede administração, que os encaminha para o coordenador do curso. O horário de atendimento da coordenação fica em conformidade ao horário fixado no mural do departamento e amplamente divulgado nas turmas em cada semestre letivo.

8.2.2 Salas de docentes

Os docentes do curso Técnico em cuidados de Idosos do Campus Teresina - Central dispõem de 01 sala, localizada no prédio B, na sala B2-17, equipada com mesa, cadeiras, armários, computadores, impressora, frigobar, bebedouro e acesso à internet Wireless, onde os docentes podem elaborar e corrigir provas/atividades, realizar pesquisas, preparar aula, e realizar outras atividades.

8.2.3 Salas de atendimento docente/discente

O Campus Teresina Central possui 04 (quatro) salas de atendimento docente/discente, distribuídas no prédio B. As sala possuem 50,4 metros quadrados,cada uma é climatizada;s, com acesso a internet, bebedouros. Cada sala dispõe de 10 mesas, 20 cadeiras, 10 armários, contendo 40 compartimentos individuais com chave para guardar material de aula ou objetos pessoais. Uma delas fica localizada no segundo andar, sala B2-20, destinada aos docentes vinculados ao Departamento Informação, ambiente, Saúde e Produção Alimentícia e Coordenação do Curso de Cuidados de Idosos.

Nessas salas, os docentes têm plenas condições de prestar um atendimento individualizado e reservado, de modo a contribuir para a satisfação das necessidades dos discentes e fortalecer o processo de ensino aprendizagem.

8.2.4 Salas de aula

As salas possuem 50,4 metros quadrados com capacidade para 40 discentes, e possuem boa iluminação, climatização e carteiras adequadas e suficientes para todos os discentes. Quanto aos recursos multimídia, os mesmos ainda não estão fixos em cada sala, mas há uma coordenação de disciplina que fornece data show (fixos no teto de cada sala) aos docentes, de acordo com a demanda de cada disciplina. Está em execução o processo de aquisição de suportes metálicos para fixar um aparelho de data show em todas as salas de aula. Deste modo, o espaço físico e os recursos disponíveis para o curso de Cuidados de Idosos são favoráveis ao desenvolvimento das atividades didático-pedagógicas.

8.3 LABORATÓRIOS

8.3.1 Laboratório Multidisciplinar

O Laboratório Multidisciplinar atende as necessidades de ensino teórico-prático no que se refere às disciplinas de Patologia Básica, Preparo e Interpretação de Exames Laboratoriais e Microbiologia. O objetivo do Laboratório Multidisciplinar é oferecer espaço e condições para habilitação dos discentes e experiências de ensino relacionadas ao cuidado humano no que se refere ao estado normal e patológico. Este laboratório estará equipado com aparelhos, materiais e instrumentos que favorecem a simulação de situação de necessidades de cuidados. Visa habilitar o futuro profissional para os cuidados, desenvolvendo procedimentos e técnicas aos

quais terá contato em seu ambiente de trabalho. O Laboratório Multidisciplinar poderá também ser utilizado por outras disciplinas afins ao qual este laboratório está vinculado. Sala com 45m2; espaço climatizado com acesso à internet via wi-fi e cabeada.

Equipamentos: 01 Lousa branca Lisa; 01 pia com bancada, mesas de apoio com banquetas; 01 data-show, 01 Televisão 32''; 01 aparelho de DVD; 04 microscópios óptico; Kit de 50 lâminas de microscopia para Patologia básica; 01 Braço para treino de injeção IV e IM; 04 termômetros clínicos; 01 Coletor de plástico de urina masculino (papagaio); 01 Coletor de plástico de urina feminino (aparadeira); 04 Estetoscópios adulto; 01 Lanterna pupilar; 01 Martelo de Taylor; 01 Balança antropométrica mecânica adulto; 04 Provetas 1000ml; 04 Becker graduado 500ml. 01 Centrifuga; 01 Placa aquecedora; 01 Estante vazada de quatro andares; 01 Estufa; 01 Escaninho; 02 Armários de ferro. 01 Contador de célula; 01 Hematócrito; 01 Estante com pipetas graduadas de vidro.

8.3.2 Laboratório da Longevidade

O Laboratório da Longevidade atende as necessidades de ensino teórico-prático no que se refere às disciplinas de Patologia Prevalentes em Idosos, Bases Técnicas e Biossegurança para Assistência ao Idoso, Anatomia, Fisiologia e Primeiros socorros. O objetivo do Laboratório da Longevidade é oferecer espaço e condições para habilitação dos discentes e experiências de ensino relacionadas ao cuidado humano no que se refere ao estado normal e patológico. Este laboratório estará equipado com aparelhos, materiais e instrumentos que favorecem a simulação de situação de necessidades de cuidados. Visa habilitar o futuro profissional para os cuidados, desenvolvendo procedimentos e técnicas aos quais terá contato em seu ambiente de trabalho.

O Laboratório da Longevidade poderá também ser utilizado por outras disciplinas afins ao qual este laboratório está vinculado. Fica localizado no prédio B, sala 30 (B1-30), sala ampla, espaço climatizado com acesso à internet via wi-fi e cabeada. Equipamentos: 01 Cama hospitalar, 01 Armário de ferro, 02 Armários embutidos; 02 bancadas de granito, 01 Pia, 01 Suporte para soro e medicação, 01 mesa para medicação, 01 mesa de madeira, 01 Carro transporte materiais, 01 Aparelho de aferir glicemia capilar, 04 termômetros, 01 oxímetro, 01 cadeira de banho, 01 bandeja para medicação; 01 aparadeira; 01 papagaio; 02 cubas rim.

8.3.3 Laboratório de informática

O Curso Técnico em Cuidados de Idosos é vinculado ao Departamento de Informação,

Ambiente, Saúde e Produção Alimentícia (DIASPA), do Campus Teresina Central, que conta com 08 (oito) laboratórios de informática, com 20 computadores, cada. Os laboratórios são climatizados, com acesso a internet e projetor multimídia. O Campus possui, também, rede de internet sem fio em todas as dependências (inclusive áreas externas), disponível para todos os servidores e discentes, desde que, previamente, cadastrados no setor responsável.

8.4 Biblioteca

A biblioteca do Campus Teresina Central atende aos discentes, servidores técnico-administrativos, docentes e a comunidade em geral, tem como objetivo principal promover o acesso e a disseminação do saber como apoio ao ensino, à pesquisa e extensão e de contribuir para o desenvolvimento social, econômico e cultural da região. Aos usuários vinculados ao Campus e cadastrados na biblioteca é concedido o empréstimo de livros e espaços para estudos e pesquisas em acervos bibliográficos impressos, digitalizados em formato multimídia e acesso á internet. As formas de empréstimo são estabelecidas conforme regulamento de funcionamento próprio.

A biblioteca do Campus Teresina Central mede aproximadamente 900 metros quadrados, climatizada, mobiliada com cabines individuais e coletivas e acesso à internet wireless. Destaca-se que o acervo é todo informatizado para consulta, empréstimo e devolução, inclusive via terminais de auto empréstimo e auto devolução. Recentemente, o Campus adquiriu uma assinatura da Biblioteca Virtual Universitária, que disponibiliza aos docentes e discentes cerca de 6.500 títulos, que podem ser acessados 24 horas por dia, via internet. Ambos os acervos possuem registro em nome do IFPI.

A Biblioteca opera com sistema informatizado, possibilitando fácil acesso via terminal ao acervo da biblioteca. O sistema informatizado propicia serviços de empréstimo, renovação e reserva de material, além de manter pelo menos 1 (um) volume para consultas na própria Instituição.

O acervo divide-se por áreas de conhecimento, facilitando, assim, a procura por títulos específicos, com exemplares de livros, contemplando todas as áreas de abrangência do curso.

9 PERFIL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

9.1 Corpo Técnico-Administrativo

A coordenação do Curso de Técnico em Cuidados do Idoso recebe apoio de uma equipe de profissionais que incluem assistentes de administração, pedagogos, psicólogos, médicos, enfermeiros e técnicos em assuntos educacionais.

9.1.1 Perfil atual do Apoio Administrativo

Cargo	Servidor	Qualificação
Assistente em Administração	Manoel Antônio de Sousa	Licenciatura em Física

9.1.2 Perfil atual do Apoio Pedagógico

Cargo	**Qtd**	**Servidores**	**Qualificação**
Cargo	**Qtd**	Telma Teixeira do Nascimento	Mestrado em Educação
		Lauriane Alves do Nascimento	Mestrado em Educação
		José Carlos dos Santos e Silva	Especialização em Educação Profissional e Tecnológica
Pedagogo	04	Crisvânia de Castro Aquino	Mestrado em Educação
Técnico em Assuntos Educacionais	03	Marília Lopes de Melo Müller	Graduação em Economia e Licenciatura em Biologia
		Manoel da Silva Xavier	Licenciatura em Pedagogia e Especialização em Supervisão Educacional
		Yara Silvya Albuquerque Pires de Barros	Mestrado em Educação
Assistente Social	01	Amanda Marques de Oliveira Gomes	Graduação em Serviço Social/ Mestrado
Psicólogo	01	Adriano Mesquita da Silva	Graduação em Psicologia e Especialização em Terapia Cognitiva Comportamental e em Neuropsicologia

9.1.3 Perfil Atual dos Serviços Médicos

Cargo	**Quantidade**	**Servidores**
Médico	02	Mario Primo da Silva Filho Thiago Henrique Costa Marques
Enfermeira	02	Ariane Gomes dos Santos
		Nara Magalhães Carvalho
Técnico em Enfermagem	03	Climenes Lima de Sousa
		Francisca Maria Michelle Oliveira Lustosa
		Maura Ivone Alves de Jesus Silva
Técnico em Saúde Bucal	04	Francisca Janaína Chaves Ramos
		Mércia Luciana Floriano de Sousa
		Ofélia Soares da Cunha
		Samara Sintia Pereira do Bonfim
Odontólogo	04	Danielle Benigno de Andrade
		Márcio Silva de Souza
		Joarlene de Moura Soares
		Teresa Marly Teles de Carvalho Melo
Técnico em Análises Clínicas	01	Júlio César Alves Soares Menor
Fisioterapeuta	01	Ytalo Franklin Noleto de Sousa
Psicólogo	02	Anderson de Moura Lima
		Roberta Oliveira Moura
Farmacéutico	01	Kayo Alves Figueiredo
Nutricionista	01	Naiana Fernandes Silva

9.2 Perfil do Docente

Docentes	**Regime de Trabalho**	**Formação**	**Titulação**
Idna de Carvalho Barros Taumaturgo	Efetiva/Dedicação Exclusiva	Tecnologia em Radiologia	Doutorado
Fernanda Pereira da Silva	Efetivo/Dedicação Exclusiva	Ed. Física	Mestre
Jâmeson Ferreira da Silva	Efetivo/Dedicação Exclusiva	Tecnologia em Radiologia	Mestre
Fabiana Neves Lima	Efetivo/Dedicação Exclusiva	Ed. Física	Mestre
Ricardo Basílio de Oliveira Caland	Efetivo/Dedicação Exclusiva	Ed. Física	Doutorado

Marcelo Cardoso da Silva Ventura	Efetivo/Dedicação Exclusiva	Biólogo	Mestre
Daniel Rocha Cardoso	Efetivo/Dedicação Exclusiva	Ed. Física	Mestre
Francisco das Chagas Cavalcante da Rocha	Efetivo/Dedicação Exclusiva	Ed. Física	Especialista
Angela Regina dos Reis Arcoverde	Efetivo/Dedicação Exclusiva	Psicologia	Doutorado
Lara Patricia de Lima Cavalcante	Efetivo/Dedicação Exclusiva	Enfermagem	Mestre
Lucia Maria de Miranda Hadad	Efetivo/Dedicação Exclusiva	Medicina	Doutorado
Hygor Ferreira Fernandes	Efetivo/Dedicação Exclusiva	Biomedicina	Doutorado
Rosana Martins Carneiro	Efetivo/Dedicação Exclusiva	Nutrição	Doutorado
Layane Ribeiro de Araujo Leal	Efetivo/Dedicação Exclusiva	Nutrição	Mestre
Jorgelene de Sousa Lima	Efetivo/Dedicação Exclusiva	Letras Português	Mestre

9.3 Colegiado de Curso

No IFPI, os Colegiados de cursos Técnicos são regulados pela RESOLUÇÃO NORMATIVA 24/2021 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 06 de abril de 2021.
O Colegiado do Curso Técnico em Cuidados de Idosos é um órgão consultivo e deliberativo, encarregado da coordenação didática, da elaboração, execução e acompanhamento da política de ensino do respectivo curso. Constituem atribuições do Colegiado do Curso de Tecnologia em Radiologia:

- Propor planos de metas para o curso;
- Acompanhar e avaliar os planos e atividades da coordenação, garantindo a qualidade do curso;
- Conduzir os trabalhos de reestruturação curricular do curso, para a aprovação nos Colegiados Superiores, sempre que necessário;

- Estabelecer formas de acompanhamento e avaliação do curso;
- Proceder ao acompanhamento e avaliação do curso, envolvendo os diversos segmentos inseridos no processo;
- Deliberar, conclusivamente, sobre a alocação de recursos destinados ao curso, inclusive em sua fase de planejamento;
- Opinar, em primeira instância, nas questões referentes à matrícula, à dispensa de disciplina, à transferência interna e externa e à obtenção de novo título, bem como às representações e aos recursos apresentados por docentes e discentes;
- Analisar os casos de infração disciplinar e, quando necessário, encaminhar ao órgão competente;
- Propor e/ou avaliar as atividades extracurriculares do curso;
- Exercer a fiscalização e o controle do cumprimento de suas decisões.

O colegiado é composto pelo coordenador do curso, como presidente, quatro docentes efetivos que ministram disciplinas na área do curso, dois representantes docentes efetivos que ministram as demais disciplinas do curso, um assessor pedagógico indicado pela coordenação pedagógica do campus e um representante dos discentes do curso, indicado por seus pares.

O Colegiado reúne-se bimestralmente, seguindo um calendário anual, ou por convocação do presidente ou por convocação de 1/3 (um terço) dos seus membros. As reuniões só ocorrem com a presença mínima de 2/3 (dois terços) dos membros e as deliberações exigem maioria simples dos votos.

10 CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS

É concedido o Certificado de Técnico em Cuidados de Idosos de nível médio do eixo Ambiente e Saúde aos estudantes que cursarem e forem aprovados em todas as unidades curriculares obrigatórias do curso. O diploma será acompanhado de histórico escolar em que deverá constar as demais atividades de cunho eletivo que o discente tivercursado com êxito, tais como: estágio curricular não obrigatório.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Congresso Nacional. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 23 dez. 1996, p.27894.

_____.Congresso Nacional. Lei nº 9.795, de 29 de abril de 1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 29 abr. 1999.

_____.Congresso Nacional. Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. **Diário Oficial da União**.
Brasília/DF, 19 de dez. 2000, p.6

_____.Congresso Nacional. Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 14de abr. 2004.

_____.Congresso Nacional. Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei nº9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena". **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 11 de mar. 2008.

_____.Congresso Nacional. Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003. Altera a Lei nº9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. **Diário Oficialda União**. Brasília/DF, 10 de jan. 2003.

_____. Congresso Nacional. Lei nº 5.526, de 26 de dezembro de 2005. Regulamenta sobre a Língua Brasileira de Sinais. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 26 de dez. 2005.

_____. Congresso Nacional. Lei nº 7.277, de 30 de setembro de 1985. Dispõe sobre o Exercício da Profissão de Secretário, e dá outras Providências. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 30 de set. 1985.

_____. Congresso Nacional. Lei nº 11.892, de 8 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 08 de dez.2008.

_____. Congresso Nacional. Lei nº 11.784, de 22 de setembro de 2008. Dispõe sobre a reestruturação do Plano Geral de Cargos do Poder Executivo - PGPE, de que trata a Lei no 11.357, de 19 de outubro de 2006, do Plano Especial de Cargos da Cultura, de que trata a Lei no 11.233, de 22 de dezembro de 2005, do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, de que trata a Lei no 11.091, de 12 de janeiro de

2005, da Carreira de Magistério Superior, de que trata a Lei no 7.596, de 10 de abril de 1987, do Plano Especial de Cargos do Departamento de Polícia Federal, de que trata a Lei no 10.682, de 28 de maio de 2003, do Plano de Carreira dos Cargos de Reforma e Desenvolvimento Agrário, de que trata a Lei no 11.090, de 7 de janeiro de 2005, da Carreira de Perito Federal Agrário, de que trata a Lei no 10.550, de 13 de novembro de 2002, da Carreira da Previdência, da Saúde e do Trabalho, de que trata a Lei no 11.355,de19 de outubro de 2006, da Carreira de Fiscal Federal Agropecuário, de que trata a
Medida Provisória no 2.229-43, de 6 de setembro de 2001, e a Lei no 10.883, de 16 de junho de 2004, dos Cargos de Agente de Inspeção Sanitária e Industrial de Produtos de Origem Animal, Agente de Atividades Agropecuárias, Técnico de Laboratório e Auxiliar de Laboratório do Quadro de Pessoal do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, de que tratam respectivamente as Leis nos 11.090, de 7 de janeiro de 2005, e 11.344, de 8 de setembro de 2006, dos Empregos Públicos de Agentes de Combate às Endemias, de que trata a Lei no 11.350, de 5 de outubro de 2006, da Carreira de Policial Rodoviário Federal, de que trata a Lei no 9.654, de 2 de junho de 1998, do Plano Especial de Cargos do Departamento de Polícia Rodoviária Federal, de que trata a Lei no 11.095, de 13 de janeiro de 2005, da Gratificação de Desempenho de Atividade de Execução e Apoio Técnico à Auditoria no Departamento Nacional de Auditoria do Sistema Único de Saúde - GDASUS, do Plano de Carreiras e Cargos do Hospital das Forças Armadas - PCCHFA, do Plano de Carreira e Cargos de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, e do Plano de Carreira do Ensino Básico Federal; fixa o escalonamento vertical e os valores dos soldos dos militares das Forças Armadas; altera a Lei no 8.745, de 9 de dezembro de 1993, que dispõe sobre a contratação por tempo determinado para atender à necessidade temporária de excepcional interesse público, a Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990, que dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, a Lei no 10.484, de 3 de julho de 2002, que dispõe sobre a criação da Gratificação de Desempenho de Atividade Técnica de Fiscalização Agropecuária - GDATFA, a Lei no 11.356, de 19 de outubro de 2006, a Lei no 11.507, de 20 de julho de 2007; institui sistemática para avaliação de desempenho dos servidoresda administração pública federal direta, autárquica e fundacional; revoga dispositivos da Lei no 8.445, de 20 de julho de 1992, a Lei no 9.678, de 3 de julho de 1998, dispositivo da Lei no 8.460, de 17 de setembro de 1992, a Tabela II do Anexo I daMedida Provisóriano 2.215-10, de 31 de agosto de 2001, a Lei no 11.359, de 19 de outubro de 2006; e dá outras providências.. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 23 deset.2008.

_____. Congresso Nacional. Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 29 de ago. 2012.

_____. Congresso Nacional. Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012. Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal; sobre a Carreira do Magistério Superior, de que trata a Lei no 7.596, de 10 de abril de 1987; sobre o Plano de Carreira e Cargos de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico e sobre o Plano de Carreiras de Magistério do Ensino Básico Federal, de que trata a Lei no 11.784,de 22 de setembro de 2008; sobre a contratação de professores substitutos,
visitantes e estrangeiros, de que trata a Lei no 8.745 de 9 de dezembro de 1993; sobre a remuneração das Carreiras e Planos Especiais do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, de que trata a Lei no 11.357, de 19 de outubro de 2006; altera remuneração do Plano de Cargos Técnico-Administrativos em Educação; altera as Leis nos 8.745, de

9 de dezembro de 1993, 11.784, de 22 de setembro de 2008, 11.091, de 12 de janeiro de 2005, 11.892, de 29 de dezembro de 2008, 11.357, de 19 de outubro de 2006, 11.344, de 8 de setembro de 2006, 12.702, de 7 de agosto de 2012, e 8.168, de 16 de janeiro de1991; revoga o art. 4o da Lei no 12.677, de 25 de junho de 2012; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 31 de dez. 2012.

_____. Congresso Nacional. Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui aPolítica Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 27 de dez. 2012.

_____. Congresso Nacional. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 25 de jun. 2014.

_____. Congresso Nacional. Lei nº 8.948, de 08 de dezembro de 1994. Dispõe sobre a instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 09 de dezembro de 1994.

_____. Congresso Nacional. Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008. Altera dispositivosda Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educaçãoprofissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 17 de jul. 2008.

_____. Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental. **Diário Oficialda União**. Brasília/DF, 25 de jun. 2002.

_____.Decreto nº 5.154, de 23 julho de 2004. Regulamenta o § 2o do art. 36 e os Art.39 a 41 da Lei no. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 23 de jul. 2004.

_____.Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei n o 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei n o 10.098. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 22 de dez. 2005.

_____. Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010. Dispõe sobre o Programa Nacionalde Assistência Estudantil – PNAES. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 19 de jul. 2010.

_____. Decreto Nº 7.566, de 23 de setembro de 1909. Cria nas capitais dos Estados da Republica Escolas de Aprendizes Artifices, para o ensino profissional primário e gratuito. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 26 de setembro de 1909.

_____. Decreto Nº 3.463, de 17 de maio de 2000. Dá nova redação ao art. 8º do Decreto Federal nº 2.406/97 (trata da autonomia dos Centros Federais de EducaçãoTecnológica). **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 18 de maio de 2000.

_____. Decreto nº 7.824, de 11 de outubro de 2012. Regulamenta a Lei no 12.711, de29 de agosto de 2012, que dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio. **Diário Oficial da União**.
Brasília/DF, 11 de out. 2012.

_____. Ministério da Educação. Traça orientações sobre os Cursos Superiores de Tecnologia e formação de tecnólogo. Parecer CNE/CES nº 436, de 06 de abril de 2001. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 2001.

_____.Ministério da Educação Parecer CNE/CP nº 29/2002.Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais no Nível de Tecnólogo. **Diário Oficial da União** Brasília/DF,2002.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 1/2021. Brasília: MEC, 2021. Disponível em:https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-1-de-5-de-janeiro-de- 2021-297767578. Acesso em: 23 mai. 2021.

_____. Ministério da Educação. Parecer CNE/CES nº 239/2008. Traça orientações sobre as atividades complementares nos cursos superiores de tecnologia. **Diário Oficialda União** Brasília/DF, 2008.

_____. Ministério da Educação Portaria MEC nº 413/2016. Aprova, em extrato, o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia. Brasília/DF, 2016.

_____. Ministério da Educação Portaria MEC n° 18/2012. Dispõe sobre a implementação das reservas de vagas em instituições federais de ensino de que tratam a Lei no 12.711, de 29 de agosto de 2012, e o Decreto no 7.824, de 11 de outubro de 2012.**Diário Oficial da União** Brasília/DF, 2012.

_____. Ministério da Educação Portaria MEC nº 1.291/2013. Estabelece diretrizes paraa organização dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e define parâmetros e normas para a sua expansão. **Diário Oficial da União** Brasília/DF, 2012.

_____. Ministério da Educação Portaria MEC nº 934/1994. Autorizar a Escola Técnica Federal do Piauí a promover o funcionamento da Unidade de Ensino Descentralizada – UNED de Floriano-PI. **Diário Oficial da União** Brasília/DF, 17 de junho de 1994.

_____. Ministério da Educação Portaria MEC nº 934/1994. Autorizar a Escola Técnica Federal do Piauí a promover o funcionamento da Unidade de Ensino Descentralizada – UNED de Floriano-PI. **Diário Oficial da União** Brasília/DF, 17 de junho de 1994.

_____.Ministério da Educação Resolução CNE/CP nº 03/2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 2002.

_____. Ministério da Educação Resolução CONAES nº 01/2010. Normatiza o núcleo

docente estruturante e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF,2010.

_____. Ministério da Educação Resolução CNE/CP nº 01/2012. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação em Direitos Humanos. **Diário Oficial da União.** Brasília/DF, 2012.

_____. Ministério da Educação Resolução CNE/CP nº 01/2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília/DF, 2004.

_____. Comitê Nacional de Educação em Direitos Humanos. Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, Ministério da Educação, Ministério da Justiça, UNESCO, 2007.

_____. **RESOLUÇÃO CONSUP nº 008/2010**. Estabelece a criação do Programa Institucional de Iniciação Científica - PIBIC e Programa Institucional de Iniciação Científica Júnior – PIBICjr do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia doPiauí. Teresina: IFPI, 2010.

_____. **RESOLUÇÃO CONSUP no 143/2022**. Institui a Organização Didática do InstitutoFederal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. Teresina: IFPI, 2022.

_____. **RESOLUÇÃO NORMATIVA CONSUP no 109/2022**. Atualiza o regulamento que disciplina o Regime de Progressão parcial do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologiado Piauí. Teresina: IFPI, 2022.

_____. **RESOLUÇÃO NORMATIVA CONSUP no 110/2022**. Atualiza e consolida o Regulamento do Conselho de Classe do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí.Teresina: IFPI, 2022.

_____. **RESOLUÇÃO NORMATIVA CONSUP nº 26/2021**. Aprova a consolidação das resoluções editadas pelo Conselho Superior que dispõem sobre o Regimento dos Núcleos Docentes Estruturantes (NDE) dos cursos de graduação do IFPI, e dá outras providências.

_____. **RESOLUÇÃO NORMATIVA 91/2021** - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 17 de novembro de 2021. Atualiza e consolida o Regulamento de Estágio dos Cursos Técnicos no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências.

_____. **RESOLUÇÃO CONSUP nº 034/2013**. Aprova o programa institucional deApoio à Extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. Teresina: IFPI, 2013.

_____. **RESOLUÇÃO NORMATIVA CONSUP nº 034/2014**. Aprova a Política de Acompanhamentodo Discente Egresso – PAEE do IFPI. Teresina: IFPI, 2014.

_____. **RESOLUÇÃO NORMATIVA 35/2021** - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI. Aprova a consolidação e atualização da Política de Assistência Estudantil (POLAE), no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências.

_____. **RESOLUÇÃO NORMATIVA CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI N° 200, de 1 de março de 2024**. Institui a Política de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva para Estudantes com deficiência e/ou necessidades educacionais específicas, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI).

_____. **RESOLUÇÃO NORMATIVA 99/2021** - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 7 de dezembro de 2021. Atualiza os procedimentos para abreviação dos Cursos de Graduação, para alunos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI) com extraordinário aproveitamento nos estudos, e dá outras providências.

_____. **RESOLUÇÃO NORMATIVA 143/2022** - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 25 de agosto de 2022. Altera a Resolução que normatiza a Organização Didática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências.

_____. **RESOLUÇÃO 009/2020** - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 2020. Aprova o Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI/2020-2024 do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí-IFPI.

_____. **RESOLUÇÃO NORMATIVA CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI N° 186, de 27 de novembro de 2023**. Atualiza o Regulamento do Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI), no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências.

_____. **RESOLUÇÃO CONSUP nº 092/2016**. Aprova a Política de Desenvolvimento de Coleções do IFPI. Teresina: IFPI, 2016.

_____. **RESOLUÇÃO NORMATIVA 139/2022** - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 24 de agosto de 2022. Aprova o Regulamento de Mobilidade Acadêmica Interna de aluno entre os campi do Instituto federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI).

_____. **RESOLUÇÃO NORMATIVA 56/2021** - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 2 de agosto de 2021. Atualiza a Política de Diversidade e Inclusão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências.

Cópia de documento digital impresso por Nalva Sousa (1886967) em 29/10/2024 17:12.

Documento Digitalizado Público

PPC Cuidados de Idosos

Assunto: PPC Cuidados de Idosos
Assinado por: Idna Barros
Tipo do Documento: Relatório
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

- **Idna de Carvalho Barros Taumaturgo**, **COORDENADOR(A) DE CURSO - FUC0001 - CCTSCI-IFPI - CAMPUS TERESINA CENTRAL** , em 17/09/2024 17:47:50.

Este documento foi armazenado no SUAP em 17/09/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/verificar-documento-externo/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 546902
Código de Autenticação: aa074571da

Cópia de documento digital impresso por Orideia (1561919) em 18/11/2024 16:09.

Documento Digitalizado Público

PPC de Cuidados de Idosos com ajustes do parecer

Assunto: PPC de Cuidados de Idosos com ajustes do parecer
Assinado por: Nalva Sousa
Tipo do Documento: Projeto
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

- **Nalva Maria Rodrigues de Sousa**, **DIRETOR(A) - CD4 - DIETEC-IFPI**, em 29/10/2024 17:15:29.

Este documento foi armazenado no SUAP em 29/10/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/verificar-documento-externo/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 565354
Código de Autenticação: 9518024abf

Cópia de documento digital impresso por Ursula Monteiro (2178382) em 17/12/2024 10:55.

Documento Digitalizado Público

Cuidados de Idosos Conc. Subs.

Assunto: Cuidados de Idosos Conc. Subs.
Assinado por: Nalva Sousa
Tipo do Documento: Projeto
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

- **Nalva Maria Rodrigues de Sousa**, **DIRETOR(A) - CD4 - DIETEC-IFPI**, em 04/12/2024 13:29:47.

Este documento foi armazenado no SUAP em 04/12/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/verificar-documento-externo/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 582632
Código de Autenticação: 0f8ecbe571

Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFPI
Av. Jânio Quadros, 330, Santa Isabel, TERESINA / PI, CEP 64053-390
Fone: (86) 3131-1443 Site: www.ifpi.edu.br

RESOLUÇÃO 117/2024 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 19 de dezembro de 2024.

Aprova a Reformulação do Curso Técnico em Análises Clínicas, Subsequente, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI).

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, no uso de suas atribuições conferidas no Estatuto deste Instituto Federal, aprovado pela Resolução Normativa nº 59, de 20 de agosto de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 23 de agosto de 2021, considerando o Processo nº 23172.003817/2024-49 e deliberação em reunião do dia 18 de dezembro de 2024,

R E S O L V E:

Art. 1º Aprovar a Reformulação do Curso Técnico em Análises Clínicas, subsequente, no IFPI, conforme projeto pedagógico de curso, em anexo.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO BORGES DA CUNHA

Presidente do CONSUP

Documento assinado eletronicamente por:

- **Paulo Borges da Cunha**, **REITOR(A)** - **CD1** - **REI-IFPI**, em 19/12/2024 08:56:50.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 03/12/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 314633
Código de Autenticação: 69c0baa140



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
Pró-reitoria de Ensino

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO (PPC) - TÉCNICO SUBSEQUENTE EM ANÁLISES CLÍNICAS

Teresina(PI), Setembro de 2024.

INSTITUTO FEDERAL
Piauí

Missão

Promover uma educação de excelência, direcionada às demandas sociais.

Visão

Consolidar-se como centro de excelência em Educação Profissional, Científica e Tecnológica, mantendo-se entre as melhores instituições de ensino da região Nordeste.

Valores

Ética
Respeito
Solidariedade
Diálogo
Participação
Transparência
Igualdade
Responsabilidade

INSTITUTO FEDERAL
Piauí

Dados da Instituição

Nome da Unidade:	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
CNPJ:	10.806.496/0001-49
Denominação:	Curso Técnico em Análises Clínicas
Titulação Conferida:	Técnico em Análises Clínicas
Modalidade do Curso:	Presencial
Forma de Oferta:	Subsequente
Eixo Tecnológico:	Saúde
Escolaridade Mínima:	Ensino Médio Completo
Duração do Curso:	01 (um) ano e 06 (seis) meses
Carga Horária:	1.600 horas

INSTITUTO FEDERAL
Piauí

Reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
Paulo Borges da Cunha

Pró-Reitor de Ensino
Odimógenes Soares Lopes

Equipe de Elaboração

Campus Teresina Central
Josemar José da Silva Júnior
Jurecir da Silva
Leonardo da Rocha Sousa
Márcio Edivandro Pereira dos Santos
Leila Maria de Sousa Andrade
Damião Pires de Sá

INSTITUTO FEDERAL
Piauí

Sumário

APRESENTAÇÃO 6

1 JUSTITICATIVA 7

2 OBJETIVOS 7

2.1 OBJETIVO GERAL 7
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 8

3 REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO 8

4 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO 8

5 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR 9

5.1 COMPONENTES CURRICULARES DE CADA ETAPA 9
5.2 EMENTAS E BIBLIOGRAFIA BASICA E COMPLEMENTAR 11
5.3 ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS 21
5.4 PRATICA PROFISSIONAL 21
5.5 ESTAGIO PROFISSIONAL SUPERVISIONADO 23

6 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES 24

7 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO 25

8 BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS 27

9 PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO 28

10 CERTIFICADOS E DIPLOMAS EXPEDIDOS A SEREM EMITIDOS 29

REFERÊNCIAS 30

Apresentação

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI foi criado nos termos da Lei no 11.892, de 30 de dezembro de 2008; é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação e surgiu como Escola de Aprendizes e Artífices pelo Decreto Presidencial no 7.566, de 23 de setembro de 1909. O Instituto Federal do Piauí é constituído pela Reitoria, pelos Campi Teresina Central, Teresina Zona Sul, Floriano, Parnaíba, Picos, Angical, Corrente, Oeiras, Paulistana, Pedro II, Piripiri, São João do Piauí, São Raimundo Nonato, Cocal, Valença, Campo Maior, Uruçuí, Campi avançados do Dirceu Arcoverde, José de Freitas, Pio IX e o Centro de Referência de Formação e EAD. Uma instituição centenária que tem seu trabalho reconhecido na sociedade piauiense pela excelência do ensino ministrado, marcado pela permanente preocupação de ofertar cursos que atendem às expectativas dos alunos e da comunidade em geral, no que diz respeito à empregabilidade, demanda do setor produtivo e compromisso com o social.

Os Institutos Federais, segundo o Art. 2º da lei 11.892 de 30 de dezembro de 2008, são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas, nos termos desta Lei.

Diante do histórico do IFPI acima exposto, como instituição centenária engajado na política local, regional e estadual comprometida com a formação de mão de obra qualificada e com missão social de oferecer e promover uma educação de excelência, direcionada às demandas sociais, destacando-se como instituição de referência nacional na formação de cidadãos críticos e éticos, dotados de sólida base científica e humanística e comprometidos com intervenções transformadoras na sociedade e com o desenvolvimento sustentável. Nessa perspectiva, o IFPI propõe-se a oferecer o Curso Técnico em Análises Clínicas, na modalidade Subsequente, presencial, por entender que estará contribuindo para a elevação da qualidade dos serviços prestados à sociedade.

Este documento apresenta os pressupostos teóricos, metodológicos e didático-pedagógicos estruturantes da Proposta Pedagógica do curso Técnico em Análises Clínicas na forma Subsequente, presencial, referente ao eixo Saúde em consonância com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

Esta proposta tem como meta principal contextualizar e definir as diretrizes pedagógicas e curriculares para o respectivo curso do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI, destinado, na forma subsequente, a estudantes que ingressam no ensino médio ou que já o estejam cursando, ou, na forma subsequente, exclusivamente a quem já o tenha concluído. Este foi elaborado em conformidade com as bases legais do sistema educativo nacional e nos princípios norteadores da modalidade da educação profissional e tecnológica brasileira, explicitados na LDB no 9.394/96 e atualizada pela Lei no 11.741/08, bem como, nas resoluções no 6, de 20 de

setembro de 2012, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, Resolução No 2, de 30 de janeiro de 2012, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio e decretos que normatizam a Educação Profissional Técnica de Nível Médio no sistema educacional brasileiro e demais referenciais curriculares pertinentes a essa oferta educacional.

1 Justiticativa

Teresina vem igualmente se firmando como um pólo de referência educacional, para esta capital migrando alunos de várias cidades do Piauí, bem como de vários estados brasileiros, muitos destes, jovens. Firmando-se também na área de saúde, Teresina dispõe de importantes unidades de saúde tanto públicas como privadas. A dimensão deste crescimento advém do equipamento governamental, não governamental e particular implantado considerado importante em qualidade e complexidade.

Teresina está localizada na mesorregião do centro-norte piauiense e possui uma área de 1.392km^2. A população que reside no município cresce à taxa de 2% ao ano e alcançou segundo dados divulgados do Censo IBGE 2010, uma população de 814.230 habitantes e densidade demográfica de 584,94 habitantes por km^{2,} está conurbada com o município maranhense de Timon e, juntos, aglomeram cerca de 953.172 habitantes, e toda Região Metropolitana da Grande Teresina aglomera 1.135.920 habitantes. Segundo dados do Ministério da Saúde, a cidade tem influência na área de saúde em sete Estados, atingindo uma população de cerca de 5 milhões de habitantes como área de abrangência.

Considerando esta população de migrantes que vem sendo atendidas, a capital apresenta uma grande demanda por serviços de saúde, tendo ocorrido nos últimos anos um aumento significativo de unidades hospitalares de médio e grande porte na cidade, bem como a instalação de clínicas de saúde nas mais diversas especialidades médicas, Laboratórios de Análises Clínicas, dentre outros, fatos estes que têm gerado excelentes oportunidades de trabalho para os técnicos em análises clínicas.

2 Objetivo

2.1 OBJETIVO GERAL

O Curso Técnico em Análises Clínicas tem como objetivo preparar seus alunos para a prática profissional em Laboratórios de Análises Clínicas no manuseio de amostras

biológicas e suas análises. No curso, os alunos adquirem o conhecimento operacional das rotinas laboratoriais pré-analítica, analítica e pós-analítica.

2.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS

- Preparar profissionais Técnicos em Desenvolvimento de Sistemas com conhecimento técnico-científico inerente às exigibilidades de um mercado globalizado e em permanente estado de transformação, capazes de contribuírem para o desenvolvimento da sociedade;
- Realizar coletas dos diversos tipos de material biológico;
- Preparar e processar o material biológico para que possa ser feito as análises;
- Manter a organização e bom funcionamento do laboratório clínico;
- Executar procedimentos de análises dos diversos tipos de material biológico, nas áreas de Hematologia, Bioquímica, Imunologia, Urinálise, Microbiologia e Parasitologia.

3 Requisitos e Formas de Acesso

Para ingresso ao curso Técnico em Análises Clínicas na forma Subsequente, o candidato deverá ter concluído o Ensino Médio. O acesso ocorrerá mediante processo seletivo público – Exame Classificatório ou outro sistema de seleção, obedecendo ao Edital que determinará o critério de seleção e o número de vagas atendendo ao que está designado no Projeto Pedagógico do Curso em conformidade com as capacidades físicas e técnicas do Campus.

4 Perfil Profissional de Conclusão

O profissional concluinte do Curso Técnico em Análises Clínicas Técnico deverá ser um profissional com conhecimentos científicos, capacitação técnica e habilidades ao paciente, coleta, preparo e processamento das amostras biológicas. Atendendo aos padrões de qualidade e dos princípios éticos, a responsabilidade da atenção à saúde e na compreensão da realidade social, cultural e econômica do meio.

O profissional da Educação Profissional Técnica de Nível Médio em Análises Clínicas na modalidade Subsequente deverá ser capaz de:

- Identificar a estrutura e organização do sistema de saúde vigente;

- Identificar funções e responsabilidades dos membros da equipe de trabalho;
- Aplicar normas de biossegurança;
- Agir, aprimorando as relações interpessoais com ética e cidadania,;
- Redigir os documentos técnicos da área;
- Utilizar recursos tecnológicos disponíveis para a pesquisa e comunicação.
- Identificar os diversos sistemas do corpo humano;
- Verificar sinais vitais, quando necessário;
- Coletar material biológico, utilizando-se de técnicas adequadas, com exceção dos coletados exclusivamente pelo clínico, conservar e transportar empregando os meios e instrumentos necessários;
- Utilizar adequadamente anticoagulantes e conservantes;
- Preparar e identificar os materiais, reagentes e outros insumos necessários para as devidas coletas;
- Informar ao cliente/paciente os cuidados a serem tomados, antes da coleta de amostras para exames laboratoriais, de acordo com cada caso;
- Limpar e esterilizar os materiais utilizados e descartar quando necessário;
- Preparar os materiais biológicos para a execução das análises;
- Aplicar princípios e normas de higiene e saúde pessoal e ambiental;
- Operar equipamentos próprios do campo de atuação, zelando pela sua manutenção.

5 Organização Curricular

O Curso Técnico em Análises Clínicas de Nível Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, na forma Subsequente, foi estruturado em 3 (três) módulos com um total de 19 disciplinas, mais o estágio curricular obrigatório, será desenvolvido em regime semestral, diurno, sendo o semestre civil de, no mínimo, 100 dias letivos de trabalho escolar efetivo.

5.1 Componentes Curriculares de cada etapa

O Curso Técnico em Análises Clínicas Subsequente foi estruturado numa sequência lógica e contínua de apresentação das diversas áreas do conhecimento e ainda das suas interações no contexto da formação do profissional.

Os componentes curriculares de cada etapa estão apresentados na matriz curricular a seguir:

MATRIZ CURRICULAR				
DISCIPLINAS		**C/H 60 min**	**Horas por Semana**	**N° Aulas Semanais**
1° PERIODO	Anatomia e Fisiologia	80	04	04
	Citologia e Histologia	60	03	03
	Fundamentos de Análises Clínicas	60	03	03
	Saúde Pública	40	02	02
	Informática Aplicada	40	02	02
	Introdução a Bioquímica e Biofísica	80	04	04
	Biossegurança Laboratorial	40	02	02
Subtotal		**400**	**20**	**20**
2°PERIODO	Controle de Qualidade	40	02	02
	Imunologia Geral	80	04	04
	Microbiologia Geral	80	04	04
	Parasitologia Geral	80	04	04
	Hematologia Geral	80	04	04
	Técnicas de Triagem e Coleta	40	02	02
Subtotal		**400**	**20**	**20**

3°PERIODO	Urinálise e Líquidos corporais	60	03	03
	Hematologia Clínica	80	04	04
	Parasitologia Clínica	60	03	03
	Bioquímica Clínica	60	03	03
	Imunologia Clínica	60	03	03
	Microbiologia Clínica	80	04	04
	Subtotal	**400**	**20**	**20**
	SUBTOTAL CARGA HORÁRIO	**1200**		
	ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO	**400**		
	CARGA HORÁRIO TOTAL	**1600**		

5.2 Ementas e Bibliografia Básica e Complementar

A seguir as ementas e as bibliografias de todas as disciplinas do Curso Técnico em Análises Clínicas.

DISCIPLINA	Anatomia e Fisiologia
PRIMEIRO MÓDULO	
	Estruturas anatômicas do Corpo Humano com um enfoque no seu estudo sistêmico, onde os diferentes órgãos são estudados de acordo com as funções desempenhadas nos dez sistemas anatômicos (esquelético, tegumentar, muscular, respiratório, es destas estruturas entre si e com o conjunto do organismo. Fisiologia da membrana; Fisiologia do sistema muscular; Fisiologia do sistema nervoso; Órgãos do sentido; Fisiologia do Sistema digestório; Fisiologia do sistema cardiovascular; Fisiologia do sistema

	respiratório; Fisiologia do sistema endócrino; Fisiologia Renal e regulação dos líquidos corporais.
Bibliografia Básica	DANGELO, J.G. & FATTINI, C.A. Anatomia humana sistêmica e segmentar. 2ª ed., RJ, Atheneu, 2000 ROHEN, J. W., YOKOCHI, C., LUTJIN-DRECOLL, E. Anatomia humana: atlas fotográfico de anatomia sistêmica e regional. 4.ed. São Paulo : Manole, 1998. 486 p. TORTORA, Gerard J. Corpo humano: fundamentos de anatomia e fisiologia. 6.ed. SAO PAULO: ArtMed, 2006. 619p. GUYTON, Arthur. C.; HALL, John. E. (colab.) Tratado de fisiologia médica. 11. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006, 1115p.

DISCIPLINA	Citologia e histologia
Ementa:	Organização interna das células e aspectos comportamentais. Membranas, compartimentos e organelas celulares. Interações entre células e diferenciação celular. Microscopia ótica e eletrônica. Biologia celular e molecular. Estudos dos tecidos básicos, que forma os órgãos e sistemas que constituem os organismos dos vertebrados; Histologia do sangue; Características e funções dos quatros tecidos fundamentais; Tecido epitelial; Tecido conjuntivo; Tecido muscular; Tecido nervoso; Os principais tecidos dos sistemas que formam o corpo humano.
Bibliografia Básica	DE ROBERTIS, E. D. P. ; DE ROBERTIS, Jr. E. M. F. *Bases de Biologia Celular e Molecular*. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. GRIFFITHS, Antony J.F. *Introdução à Genética*. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. JUNQUEIRA, L. C. V; CARNEIRO, J. *Biologia celular e molecular*. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. COMARCK, D. H. Fundamentos de Histologia. 2ºed., Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2001. JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. Histologia Básica. 10ª ed., Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2004.

DISCIPLINA	Fundamentos de Análises Clínicas
Ementa	Aspectos teóricos sobre organização e metodologias desenvolvidas nas diferentes áreas do laboratório de análises clínicas: Microbiologia, Imunologia, Hematologia, Bioquímica, Líquidos corporais e Parasitologia Clínica.
Bibliografia Básica	RAVEL, R. *Laboratório Clínico*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. HENRY, Jhon Bernard. Diagnósticos Clínicos e Tratamento por Métodos Laboratoriaiss. 20 ed. 2008. LIMA, A. O. et al. Métodos de Laboratório Aplicados à Clínica – Técnica e interpretação. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

DISCIPLINA	Saúde Pública
Ementa:	Sistema Único de Saúde (SUS) e políticas públicas de saúde; Políticas públicas de saúde atuais; Princípios do SUS. Programa Saúde da Família. Processo saúde-doença, prevenção e promoção de saúde; Vigilância em saúde.
Bibliografia Básica	SCLIAR, M. História do Conceito de Saúde. Physis: Rev. Saúde Col., Rio de Janeiro, v.17, n. 1, p. 29-41, Jan./Abr. 2007. WESTPHAL, M. F. Promoção da saúde e prevenção da doença. In: CAMPOS, G. Wagner S. et al. (org). Tratado de Saúde Coletiva. 1a. reimp. Rio de Janeiro: Hucitec/Fiocruz. 2009.

DISCIPLINA	Informática Aplicada
Ementa:	Abordagem da utilização dos principais programas básicos de informática.
Bibliografia Básica	VELLOSO, Fernando Castro. Informática Conceitos Básicos. 7ª ed. Rio de Janeiro: Elsever, 2004.

	BASTOS, Gustavo Kruzig. Internet, informática para profissionais de saúde. Rio de Janeiro: Reivinter, 2002. VINCENT, Beatriz Rodrigues Lopes. Internet: guia para profissionais de saúde. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2009. 147p.

DISCIPLINA	Introdução a Bioquímica e Biofísica
Ementa	Carboidratos; Lipídios; Aminoácidos e proteínas; Nucleotídeos; Aspectos cinéticos e metabólicos das enzimas; Oxidações biológicas. Fundamentos do metabolismo e o transporte da glicose, o metabolismo intermediário (ciclo de Krebs e cadeia respiratória), o transporte da água e íons, os principais sistemas sensoriais e a contração muscular.
Bibliografia Básica	LIMA, A. O. et al. Métodos de Laboratório Aplicados à Clínica – Técnica e interpretação. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. CAMPBELL, MK. Bioquímica. 3ª ed. Artes Médicas, São Paulo. 2001. LEHNINGER, A L.; NELSON, D. COX, M. M. Principles of Biochemistry. 3 ed., Worth Publishers. 2000. DURAN, J. E.R. Biofísica. – Fundamentos e aplicações. Prentice Hall, São Paulo, 2003.

DISCIPLINA:	Biossegurança Laboratorial
Ementa	Conceitos básicos de risco. Biossegurança no laboratório de análises clínicas. Desinfecção e esterilização química. Equipamentos de contenção. Resíduos de laboratório. biossegurança. Equipamentos de proteção individual (EPI), e coletiva (EPC). Técnicas para o trabalho com centrífuga. Técnicas de emprego de pipetas. Programa de prevenção de riscos ambientais – PPRA. Substâncias inflamáveis e solventes em geral.
Bibliografia Básica	HINRICHSEN, S. L. Biossegurança e controle de infecções. 1ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. HIRATA, M. H; FILHO, J. M. Manual de Biossegurança. Campinas: Manole, 2002.

	MASTROENI, M. F. Biossegurança aplicada a Laboratórios e Serviços de Saúde. 2ª. ed São Paulo: Atheneu, 2005.

SEGUNDO MÓDULO

DISCIPLINA	Controle de Qualidade
Ementa:	Conceito de qualidade; Garantia da Qualidade; Sistemas e Gestão da qualidade; Padronização no laboratório clínico; Legislação e Boas Práticas em Análises Clínicas; Erros potenciais na realização de exames; Controle interno da qualidade e processos estatísticos; Controle externo da qualidade e teste de proficiência; Programas de Acreditação ou Credenciamento da Qualidade no Laboratório Clínico; Terminologia em qualidade.
Bibliografia Básica	OLIVARES, I. RENATO BERTONI. Gestão De Qualidade Em Laboratórios. Átomo. 2009. HENRY, JOHN BERNARD. Diagnósticos Clínicos E Tratamento Por Métodos Laboratoriais - 20ª ed. Manole. 2008.

DISCIPLINA	Imunologia Geral
Ementa	Conceitos Básicos em Imunologia; Sistema Imune Inato; Tecidos e Órgãos Linfóides; Células envolvidas na Resposta Imune Inata Fagocitose; Inflamação; Sistema Complemento; Sistema Imune Adaptativo; Células envolvidas na Resposta Imune Adaptativa; Imunidade Humoral e Imunoglobulinas; Imunidade Celular; Imunodeficiências; Doenças Autoimunes.
Bibliografia Básica	ABBAS, A.K. e Lichtman, H. Imunologia Celular e Molecular.6ª. ed. Rio de Janeiro. Ed. Elsevier, 2008.

	JANEWAY, C.A; Traves, P. Walport, M.e Shlomchik, M. Imunobiologia. O sistema imune na saúde e na doença. Editora Artmed, 2006. ROITT, I. M.; RABSON, A. Imunologia Básica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

DISCIPLINA:	Microbiologia Geral
Ementa	Conceitos em microbiologia; Morfologia e estrutura da célula bacteriana; Nutrição, crescimento e metabolismo bacterianos; Genética e taxonomia bacteriana; Flora normal do corpo humano; Métodos de coloração microbiológicos; Controle Laboratorial de Contaminações e Infecções; Micologia geral, morfologia e estrutura ; Virologia geral e vírus de interesse médico.
Bibliografia	MURRAY, P. R. Microbiologia Médica. 4ª ed. Ed. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2004. TRABULSI, L. R. Microbiologia. 5ª ed. Ateneu Ed. São Paulo, 2008 RIBEIRO, M.C.. Microbiologia Prática Roteiro e Manual: Bactérias e Fungos. 1ª ed. Ed. Atheneu. São Paulo, 2005.

DISCIPLINA:	Parasitologia Geral
Ementa	Conceito de parasitismo; Taxonomia, morfologia, ciclo evolutivo, meios de transmissão, ações sobre organismo humano, diagnóstico, epidemiologia, impacto social e medidas profiláticas dos principais helmintos e protozoários; Artrópodes agentes das principais parasitoses humanas no Brasil.
Bibliografia Básica	NEVES, David Pereira et al. Parasitologia Humana. S. Paulo: Ed. Atheneu, 13ª edição, 2016. NEVES, David Pereira e Bittencourt Neto, João Batista. Atlas didático de Parasitologia. São Paulo: Editora Atheneu: 2ª. Ed. 2006.

	REY, Luís. Bases de Parasitologia Médica. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan,4ª edição, 2008. CIMERMAN, Benjamin e CIMERMAN Sergio. Parasitologia Humana e seus Fundamentos Gerais. S. Paulo: Ed. Atheneu, 2ª edição, 2010. VERONESI, Ricardo e FOCACCIA, Roberto. Tratado de Infectologia. S. Paulo: Ed. Atheneu, 4ª edição, 2010.

DISCIPLINA:	Hematologia Geral
Ementa	Composição sanguínea. Hematopoese: formação das células sanguíneas. Morfologia e função das células sanguíneas; Parâmetros do hemograma. Princípios do hemograma automatizado. Coagulação.
Bibliografia Básica	CARVALHO, W. F. Técnicas médicas de hematologia e imunohematologia. 8. ed. Belo Horizonte: Cultura Médica, 2008. LORENZI, Terezinha. Manual de hematologia - propedêutica e clínica. 4. ed. Medsi, 2006 FAILACE, Renato: Hemograma: Manual de Interpretação. 4ed. 2003

DISCIPLINA	Técnicas de Triagem e Coleta
Ementa:	Técnicas de coletas dos materiais biológicos tais como: sangue, fezes, urina e outros fluídos; Corantes; Anticoagulantes; Técnicas de processamento das amostras.
Bibliografia Básica	CARVALHO, W. F. Técnicas médicas de hematologia e imunohematologia. 8. ed. Belo Horizonte: Cultura Médica, 2008. FAILACE, R. Hemograma manual de interpretação, 4 ed, Porto Alegre: ArtMed, 2003. LIMA, A. O. et al. Métodos de Laboratório Aplicados à Clínica – Técnica e interpretação. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

TERCEIRO MÓDULO

DISCIPLINA	Urinálise e Líquidos Corporais
Ementa:	Técnicas de coleta de urina para diferentes exames; EAS: escolha da amostra, conservantes e recipientes; Procedimentos na análise físico-química na urina de rotina; Exames físicos; Exames químicos; Sedimentoscopia da urina; Análise laboratorial de fluidos biológicos extravasculares.
Bibliografia Básica	BIRCH, D. F. et AL. Microscopia urinária. Texto & Atlas. São Paulo: Premier, 2001. LIMA, A. O. et al. Métodos de Laboratório Aplicados à Clínica – Técnica e interpretação. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. STRASINGER, S. K. Urinálises e Fluidos Corporais. 5ª ed. São Paulo: Ed. LPM, 2009.

DISCIPLINA:	Hematologia Clínica
Ementa	Anemias; Classificação das anemias; Anemia ferropriva; Anemia megaloblástica; Anemias hemolíticas; Anemia falciforme; Talassemias; Leucemias; Etiopatogenia, classificações, prevalência, sintomas, diagnóstico e tratamento das principais doenças hematológicas.
Bibliografia Básica	CARVALHO, W. F. Técnicas médicas de hematologia e imunohematologia. 8. ed. Belo Horizonte: Cultura Médica, 2008. LORENZI, Terezinha. Manual de hematologia - propedêutica e clínica. 4. ed. Medsi, 2006 FAILACE, Renato: Hemograma: Manual de Interpretação. 4ed. 2003

DISCIPLINA:	Parasitologia Clínica
Ementa	Coleta e conservação do material biológico; Preparo de reativos e corantes; Diagnóstico dos helmintos e protozoários intestinais, sanguíneos e dos tecidos, fixados ou *in natura*, por meio dos

	principais métodos qualitativos, quantitativos e de coloração (Métodos diretos, Método Faust, Método de Hoffman, Método de Rugai, Método Richtie, Método de Wilis, Método de Baerman, Teste da fita gomada). Compreensão dos resultados laboratoriais e sua correlação com os achados clínicos e epidemiológicos para o estabelecimento de ações profiláticas e de controle das principais parasitoses humanas no Brasil.
Bibliografia Básica	AMATO NETO, V. Parasitologia: uma abordagem clínica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. CIMERMAN, B e FRANCO, Marco Antônio. Atlas de Parasitologia. S. Paulo: Ed. Atheneu,2ª edição, 2012. DE CARLI, Geraldo Atílio. Parasitologia Clínica. Seleção de Métodos e Técnicas de Laboratório para o Diagnóstico das Parasitoses Humanas. S. Paulo: Ed. Atheneu, 2ª edição, 2008. DE CARLI, Geraldo Atílio e TASCA, Tiana. Atlas de Diagnóstico em Parasitologia Humana. S. Paulo: Ed. Atheneu, 1ª edição, 2012. ZEIBIG, E. A. Parasitologia clínica: uma abordagem clínico-laboratorial. 2ª. ed. Rio de Janeiro – RJ: Elsevier, 2013.

DISCIPLINA	Bioquímica Clínica
Ementa	Princípios de espectrofotometria. Técnicas de preparação de soluções e diluições. Técnicas analíticas específicas para os principais testes utilizados no laboratório clínico (dosagem de glicose, colesterol, triglicerídeos, creatinina, ácido úrico, úreia, proteínas totais, albumina e bilirrubinas).
Bibliografia Básica	BISHOP, Michael L. Química Clínica . Manole, 2010. ASHWOOD, Edward. R., Burtis, Carl.A., Bruns David. E. TIETZ – Fundamentos de Química Clínica. Elsevier, 2008 LIMA, A.O., Greco, L.B., Galizzi, J., Cançado, J.R., Métodos de Laboratório Aplicados à Clínica: Técnica e interpretação. Guanabara Koogan, 2005.

DISCIPLINA	Imunologia Clínica
Ementa	Antígenos e Anticorpos. Imunoensaios: Floculação, Aglutinação de Látex, Inibição da Aglutinação, Hemaglutinação e Imunofluorescência; Diagnóstico Imunológico: Sífilis, Rubéola , Mononucleose Infecciosa, Hepatites, Toxoplasmose, Doença de Chagas e HIV.
Bibliografia Básica	FERREIRA, A W.; ÁVILA, S.L.M. Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e auto-imunes. 2a. Ed., Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan. 2001 LIMA, A. O. et al. Métodos de Laboratório Aplicados à Clínica – Técnica e interpretação. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. JANEWAY, C.A; Traves, P. Walport, M.e Shlomchik, M. Imunobiologia. O sistema imune na saúde e na doença. 6ª ed. São Paulo. Artmed, 2007..

DISCIPLINA:	Microbiologia Clínica
Ementa	Métodos microbiológicos: coleta, transporte, cultivo; Identificação: Provas bioquímicas; Preparo e classificação de meios de cultura; Fluxograma dos diferentes exames microbiológicos; Uroculturas; Coproculturas; Cultura de material do trato geniturinário e DST; Trato respiratório: Garganta e escarro; Hemoculturas, líquor, abscessos, feridas, ouvido e olhos; Agentes antimicrobianos; Antibiograma.; Micologia geral e diagnostico das micoses; Micoses superficiais; Micoses cutâneas e subcutâneas; Micoses sistêmicas.
Bibliografia	OPLUSTI/ZOCCOLI. Procedimentos Básicos de Microbiologia Clínica. 2ª ed. Ed. Sarvier. São Paulo, 2004. RIBEIRO, M.C.. Microbiologia Prática Roteiro e Manual: Bactérias e Fungos. 1ª ed. Ed. Atheneu. São Paulo, 2005. TRABULSI, L. R; ALTERTHUM, F. Microbiologia. 5ª ed. Ateneu Ed. São Paulo, 2008.

5.3 Orientações Metodológicas

Neste projeto pedagógico a metodologia é entendida como o conjunto de procedimentos empregados para atingir os objetivos propostos para a integração da Educação Básica com a Educação Profissional, assegurando uma formação integral do estudante. Durante o desenvolvimento das atividades didático-pedagógicas o docente deve levar em consideração as características individuais de cada estudante contemplando entre outros procedimentos:

Durante o desenvolvimento das atividades didático-pedagógicas orienta-se que o docente utilize procedimentos metodológicos que visem assegurar a formação profissional do estudante contemplando entre outros procedimentos:

Aulas Teóricas a realizarem-se no âmbito da sala de aula com a exposição de assuntos específicos da área a partir da interação entre professor e estudantes, sendo disponibilizados recursos como quadro de acrílico, pincéis, data show dentre outros.

Aulas Práticas a realizarem-se no Laboratório de Análises Clínicas, com a disponibilização de recursos como reagentes, equipamentos e materiais específicos das análises clínicas, data show, quadro de acrílico e pincéis, etc.

Palestras e/ou Seminários a realizarem-se em espaços do IFPI em que serão debatidos temas relevantes para a formação profissional do estudante e para a sociedade em geral;

Visitas Técnicas coordenadas e acompanhadas por um professor responsável pela atividade, possibilitando ao estudante articular as teorias e conhecimentos desenvolvidos no âmbito da sala de aula com a realidade da prática profissional. Atividade que pode culminar com a elaboração de relatórios técnicos descrevendo as situações vivenciadas, os processos tecnológicos identificados e demais atividades acadêmicas vivenciadas na visita técnica pelos estudantes;

Elaboração de projetos a partir de uma situação-problema o aluno será estimulado e orientado a desenvolver uma proposta de trabalho buscando resolvê-la.

5.4 Prática Profissional

Segundo o Parecer CNE/CEB No16/99, na educação profissional não deverá haver dissociação entre teoria e prática. O ensino deve contextualizar competências, visando significativamente à ação profissional. Assim sendo, a prática se configura não como situações ou momentos distintos, mas como elemento que constitui e organiza o

currículo, devendo ser a ele incorporado no Plano de Curso, como uma metodologia de ensino que contextualiza e põe em ação o aprendizado.

A prática profissional deve ser desenvolvida ao longo do curso de forma a contemplar situações de aprendizagem a partir de atividades como: estudos de caso; pesquisas individuais e em equipes; projetos de pesquisa e/ou intervenção; projetos de extensão; monitorias; simulações de situações problemas; participação em eventos científicos; organização de eventos; visitas técnicas; aulas práticas; observação e vivência de situações em diferentes espaços de atuação do técnico em análises clínicas; **estágio obrigatório**.

As atividades devem ser previstas nos Planos de Cursos das disciplinas que compõem a matriz curricular do curso como uma metodologia de ensino que contextualiza e põe em ação o aprendizado, devendo ser acompanhadas pelo coordenador de curso e o professor responsável pela atividade.

Considerando o Artigo 21 da Resolução CNE/CEB No 6, de 20 de setembro de 2012, que, ao tratar da prática profissional, afirma: “a prática profissional, prevista na organização curricular do curso, deve estar continuamente relacionada aos fundamentos científicos e tecnológicos, orientada pela pesquisa como princípio pedagógico que possibilita ao educando enfrentar o desafio do desenvolvimento da aprendizagem permanente”. A prática profissional será desenvolvida, ao longo de todo o curso, através de situações de vivência, aprendizagem e trabalho tais como:

- Estudos de caso;
- Pesquisas individuais e em equipes;
- Projetos de pesquisa e/ou intervenção;
- Projetos de extensão;
- Congressos;
- Seminários;
- Semanas de estudo;
- Monitorias;
- Visitas técnicas;
- Simulações de situações problemas;
- Organização de feiras e eventos;
- Aulas práticas em laboratórios;
- Estágio obrigatório.

Assim, a articulação entre a teoria e a prática deve possibilitar ao estudante reconhecer a relevância dos conhecimentos teóricos e específicos da área nas atividades e práticas de desenvolvimento profissional.

5.5 Estágio Profissional Supervisionado

A Organização Didática estabelece que as atividades de estágio curricular devem propiciar “situações reais de vida e trabalho de seu meio, sendo realizadas na comunidade em geral ou junto a pessoas jurídicas de direito público ou privado, sob responsabilidade e coordenação do IFPI.” (art. 104)

As normas para a realização do estágio supervisionado seguirão a legislação federal vigente (Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008) e a resolução CONSUP 17/2014 bem como demais normativas em vigência.

As atividades de estágio serão organizadas pela Direção e/ou Coordenação de Extensão do Campus que se responsabilizará pela realização de convênios e parcerias entre as instituições e o IFPI, pelo encaminhamento dos estudantes para o estágio, informando a sua conclusão e aproveitamento à Coordenação de Curso/Área e ao Controle Acadêmico, conforme estabelece o art. 105 da Organização Didática.

O Estágio Supervisionado é considerado como uma Atividade Curricular **OBRIGATÓRIA**, ou seja, é desenvolvido como uma atividade necessária, que o aluno deverá desenvolver durante o curso.

As atividades programadas para o estágio devem manter uma correspondência com os conhecimentos teórico-práticos adquiridos pelo estudante, respeitando sua disponibilidade de horário, sendo realizado em instituições que tenham condições de propiciar experiência prática, em conformidade com o curso.

O estágio deverá ser acompanhado por um professor orientador para cada aluno, em função da área de atuação no estágio. São mecanismos de acompanhamento e avaliação de estágio:

a) reuniões do aluno com o professor orientador;

b) relatório do estágio supervisionado de ensino.

O estágio caracteriza-se pela experiência da observação, evoluindo para a análise da aplicabilidade de métodos. O princípio da sua realização considerará a iniciativa do estudante e sua disponibilidade de horário. Será realizado em empresas que tenham condições de propiciar experiência prática, em conformidade com o curso. Este objetiva oportunizar ao aluno: situações-experiência no mundo do trabalho, de forma a adquirir, reconstruir e aplicar conhecimentos. Caracteriza-se também como uma forma de integração com os setores do processo produtivo, na medida em que estabelece uma relação entre a escola e as empresas. O estágio curricular de habilitação profissional visa, também, transformar-se em instrumento de avaliação e reavaliação do curso, com vistas a atualizações e adequações curriculares, através das informações vindas das empresas em que ocorrem os estágios, bem como dos relatórios finais dos estagiários.

6 Critérios de Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores

A Legislação da Educação Profissional confere direitos de aproveitamento de estudos aos portadores de conhecimentos e experiências, expressos no artigo Art. 41 da LDB 9.394/96 e nos Art. 35 e 36 da Resolução CNE/CEB 06/2012.

Os conhecimentos e experiências adquiridos fora do IFPI, inclusive no âmbito não formal, podem ser aproveitados mediante a avaliação com vistas à certificação desses conhecimentos que coincidam com componentes curriculares integrantes do Curso Técnico de Nível Médio em Desenvolvimento de Sistemas.

De acordo com a Lei nº 9394/96, "o conhecimento adquirido na educação profissional e tecnológica, inclusive no trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos" (art. 41).

De acordo com o art. 36 das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Diante do exposto, poderão ser aproveitados conhecimentos adquiridos e desenvolvidos em:

I. em qualificações profissionais e etapas ou módulos de nível técnico regularmente concluídos em outros cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio;

II. em cursos destinados à formação inicial e continuada ou qualificação profissional de, no mínimo, 160 horas de duração, mediante avaliação do estudante;

III. em outros cursos de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios informais ou até mesmo em cursos superiores de graduação, mediante avaliação do estudante;

IV. por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional.

O Art. 35 da resolução que trata sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio orienta que:

> *A avaliação da aprendizagem utilizada para fins de validação e aproveitamento de saberes profissionais desenvolvidos em experiências de trabalho ou de estudos formais e não formais, deve ser propiciada pelos sistemas de ensino como uma forma de valorização da experiência extraescolar dos educandos, objetivando a continuidade de estudos segundo itinerários formativos coerentes com os históricos profissionais dos cidadãos. (Res.CNE/CEB no 6, de 20 de setembro de 2012)*

As orientações para o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores seguirá as orientações estabelecidas no capítulo XI da Organização Didática do IFPI cuja solicitação será realizada no período especificado no calendário acadêmico.

O aproveitamento de conhecimentos formais será realizado através de análise do histórico escolar do aluno e plano de curso da disciplina no qual será observada a compatibilidade de carga horária e conteúdos, atendendo um prazo máximo de 5 (cinco) anos no caso de disciplinas já cursadas.

Quanto aos conhecimentos não-formais, será realizada uma avaliação teórico-prática elaborada por uma banca examinadora constituída para este fim.

7 Critérios e Procedimentos de Avaliação

A avaliação deve ser orientada pelos objetivos, valores, atitudes, competências, habilidades e procedimentos estabelecidos no plano didático e advindos do currículo da Educação Básica, sempre levando em consideração as características dos jovens e adultos e do contexto socioeconômico e cultural. A avaliação é, pois, parte do processo de produção do conhecimento, abrangendo todos os momentos e recursos que o professor utiliza no processo de ensino-aprendizagem.

O processo avaliativo deve contemplar aspectos formativos e contextualizados com a prática profissional com diferentes situações de aprendizagem a fim de orientar o planejamento das ações didáticas utilizando critérios e instrumentos diversificados, atividades contextualizadas em que prevalecem os conhecimentos significativos e as habilidades para a formação requerida. A avaliação deve ser entendida como um processo contínuo e dinâmico, adequando-se às especificidades do estudante e da sua formação profissional.

Assim, é fundamental, também, a participação dos próprios alunos na avaliação contínua das suas aprendizagens. Logo, o professor não deve enfatizar apenas os erros ou os desconhecimentos do aluno, mas considerar e tornar evidente tudo o que já conseguiram aprender.

Nesse sentido, os instrumentos escolhidos para a avaliação devem atender às exigências do mundo do trabalho globalizado, uma vez que, atualmente, os recursos tecnológicos são cada vez mais avançados, flexíveis e dinâmicos, contendo critérios suficientes e organizados que permitam a análise dos diferentes aspectos da aprendizagem do aluno no seu desenvolvimento intelectual, afetivo, social e do planejamento da proposta pedagógica.

A avaliação não deve ser realizada apenas com a finalidade de classificar, ou atribuir uma nota ao aluno, muito menos como instrumento de pressão. Ela só adquire significado e faz sentido no contexto do processo de ensino aprendizagem, se os seus resultados forem utilizados como recursos desse processo, com base nos quais o

professor deverá conduzir a ação do planejamento, ou replanejamento das atividades de ensino.

Assume-se, portanto, neste plano, a avaliação da aprendizagem como um processo contínuo, seguindo o princípio da avaliação formativa, na qual o professor é chamado a desenvolver e colocar em prática, algumas competências técnicas essenciais, como por exemplo, a capacidade de observação.

Os critérios e instrumentos de avaliação a serem utilizados pelos docentes na execução deste plano devem ser planejados em conformidade com o princípio da avaliação formativa, no qual, ao avaliar o aluno, deve-se:

- Proceder a observações sistemáticas do acompanhamento da aprendizagem do aluno;
- Analisar as produções dos alunos, além das atividades específicas para avaliação;
- Garantir que as situações de aprendizagem sejam contextualizadas e tenham real significado para o mundo profissional de cada educando;
- Ressaltar a autoavaliação, como forma de incentivar a autonomia intelectiva do educando, e como meio de comparar diferentes pontos de vista, tanto do aluno, quanto do professor.

Na definição dos critérios e na preparação dos instrumentos de avaliação, a equipe de professores deve ter o cuidado de contemplar os princípios axiológicos do currículo e pontuar os aspectos considerados acima como importantes, a serem observados e registrados para a comprovação da aprendizagem do aluno tais como:

- O domínio das bases do conhecimento, (conteúdos, conceitos, princípios científicos, dados específicos, regras), ou seja, os aspectos cognitivos – o saber conhecer;
- A formação dos valores sociais, éticos, morais e políticos, ou seja, os aspectos sociais – o saber ser;
- As atitudes, interações e comportamentos, ou seja, os aspectos sócio-afetivos – o saber conviver;
- A mobilização dos saberes no domínio de habilidades específicas, ou seja, os aspectos psicomotores – o saber fazer.
- Outros critérios, também poderão ser observados para efeito de avaliação dos alunos, tais como:
- A capacidade de mobilizar, articular, colocar em ação valores, conhecimentos e competências necessárias para o desempenho eficiente de atividades requeridas pela natureza do curso, sendo levados em consideração para critérios de avaliação os seguintes instrumentos: aulas práticas, seminários, apresentação de trabalhos científicos, etc.
- O registro da avaliação terá caráter diagnóstico (início), formativo (meio – durante) e somatório (fim), atribuindo-lhes notas, conforme organização didática do IFPI.

Sendo contínua, a avaliação da aprendizagem é também um processo, devendo, portanto, estar presente em todas as etapas, de desenvolvimento do processo de aprendizagem. Como tal, ela só será significativa e justificável se os seus resultados forem utilizados pelo professor como recursos metodológicos para instrumentalizá-lo na tomada de decisão, para dar sentido à ação do planejamento e preparação de novas situações de aprendizagem em função do progresso demonstrado pelo aluno.

A avaliação da aprendizagem ainda seguirá as orientações e normas estabelecidas na Organização Didática do IFPI em vigor, composta por aspectos quantitativos e qualitativos. Os critérios da avaliação qualitativa bem como os demais aspectos a serem considerados no processo avaliativo devem ser especificados no plano de curso de cada disciplina.

- Avaliação quantitativa: resultado da avaliação dos conhecimentos apreendidos em cada disciplina.
- Avaliação qualitativa: aspectos como assiduidade e pontualidade, realização de atividades escolares, disciplina, participação nas aulas, além de outros critérios definidos pelo professor que, somados ao resultado da avaliação do conhecimento aprendidos, comporá a nota do aluno.

8 Biblioteca, Instalações e Equipamentos

De acordo com as orientações contidas no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, a instituição ofertante, deverá cumprir um conjunto de exigências que são necessárias ao desenvolvimento curricular para a formação profissional com vistas a atingir um padrão mínimo de qualidade.

O Quadro abaixo apresenta a estrutura física necessária ao funcionamento do Curso Técnico Subsequente em Análises Clínicas.

Destinação do Espaço Físico	Quantidade	Descrição
Sala de aula	4	Com 40 carteiras, condicionador de ar, disponibilidade para utilização de computador e projetor multimídia.
Auditório	1	Com 180 lugares, projetor multimídia, computador, sistema de caixas acústicas e microfones.

Biblioteca	1	Com espaço de estudos individual e em grupo, e acervo bibliográfico e de multimídia específicos.
Laboratório de Análises Clínicas	1	Com Reagentes, materiais e equipamentos específicos das análsies clínicas e projetor multimídia.

A Biblioteca deverá operar com um sistema completamente informatizado, possibilitando fácil acesso via terminal ao acervo da biblioteca. O acervo deverá estar dividido por áreas de conhecimento, facilitando, assim, a procura por títulos específicos, com exemplares de livros e periódicos, contemplando todas as áreas de abrangência do curso. Deve oferecer serviços de empréstimo, renovação e reserva de material, consultas informatizadas a bases de dados e ao acervo, orientação na normalização de trabalhos acadêmicos, orientação bibliográfica e visitas orientadas.

Dentre os serviços oferecidos pela biblioteca, se pode citar os empréstimos, reserva de obras, acesso à internet, sistema de pesquisa por título, autor ou assunto e empréstimos especiais.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí passou por reformas estruturais em todos os prédios a fim de possibilitar aos alunos com necessidades especiais (com deficiência física ou mobilidade reduzida), o acesso a todos os espaços públicos do prédio.

Foram instaladas rampas com corrimãos, elevador, banheiros adaptados com o maior espaço físico, suporte nas paredes, bebedouros instalados em altura acessível aos usuários de cadeira de rodas, reserva de vagas no estacionamento da instituição e sinalização dos acessos.

9 Perfil do Pessoal Docente e Técnico

Os Quadros a seguir descrevem, respectivamente, o pessoal docente e técnico-administrativo, necessários ao funcionamento do Curso, tomando por base o desenvolvimento simultâneo de uma turma para cada período do curso.

Corpo Docente do IFPI

Área Docente	Quantidade	Área / Formação
Análises Clínicas	6	Graduação em Biomedicina ou Farmácia ou Ciências Biológicas (obrigatória habilitação em Análises Clínicas conforme resolução n° 12/1993 do CFBio)

Informática	1	Bacharelado em Ciências da Computação ou Informática ou Análise de Sistemas ou Engenharia da Computação ou Sistemas de Informação ou Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas ou Tecnólogo em Redes de Computadores

Corpo Técnico do IFPI

Área Técnico-Administrativa	Quantidade	Área / Formação
Pedagogo	1	Licenciatura em Pedagogia
Técnico em Assuntos Educacionais	1	Licenciado em Pedagogia ou qualquer licenciatura
Técnico de laboratório	1	Ensino Médio ou equivalente
Apoio administrativo	3	Ensino Médio ou equivalente

10 Certificados e Diplomas expedidos a serem emitidos

É concedido Diploma de Técnico em Análises Clínicas do Eixo Tecnológico de Ambiente e Saúde ao estudante que concluir com êxito a carga horária total prevista na matriz curricular do curso, além de entregar o relatório de estágio curricular obrigatório.

Referências

_____. Lei n. 9.394, de 20/12/1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília/DF: 1996.

_____. Lei n. 11.892, de 29/12/2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Brasília/DF: 2008.

_____. Orientações Gerais. DASE/SEB/MEC e CEAD/FE/UNB. Brasília, 2005.

_____. Parecer CEB/CNE n. 15/98 e da Resolução CEB/CNE n. 03/98. Trata das Diretrizes Curriculares para o Ensino Médio.

_____. Parecer CEB/CNE n. 01/99 e da Resolução CEB/CNE n. 02/99. Trata das Diretrizes para o Curso Normal de Nível Médio.

_____. Parecer CEB/CNE n. 16/99 e da Resolução CEB/CNE n. 04/99. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional de Nível Técnico.

_____. Parecer CEB/CNE n. 16/05. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a área profissional de Serviços de Apoio Escolar.

_____. Resolução CNE/CEB n. 01/2004. Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e educação de Jovens e Adultos. Brasília/DF: 2004. _____. Resolução CNE/CEB n. 06/2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Técnica de Nível Médio.

_____. Parecer CNE/CEB n. 39/2004. Trata da aplicação do Decreto n. 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de Nível Médio e no Ensino Médio. Brasília/DF: 2004.

_____. Parecer CNE/CEB n. 11/2008. Trata da proposta de instituição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Brasília/DF: 2008.

CIAVATTA, Maria; Ramos, Marise (orgs.). Ensino Médio Integrado: concepções e contradições. São Paulo: Cortez,2005.

DELORS, J. Educação: um tesouro a descobrir. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática docente. 33ed. São Paulo: Paz e Vida, 1999.

FRIGOTO, Gaudêncio; CIAVATA, Maria; RAMOS, Marise Nogueira. (orgs.) Ensino médio integrado: concepção e contradições. São Paulo: Cortez, 2005.

FRIGOTTO, Galdêncio. A Produtividade da Escola Improdutiva. São Paulo: Cortez, 1984.

GRAMSCI, Antônio. Os Intelectuais e a Organização da Cultura. 2. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira 1.979.

INSTITUTO FEDERAL DO Piauí (IFPI). Projeto político-pedagógico do IFPI. _____. Organização Didática do IFPI.

KUENZER, Acácia. Pedagogia da Fábrica: As Relações de Produção e a Educação do Trabalhador. Cortez 1986.

MACHADO, Lucília Regina de Souza. Eixos tecnológicos e mudanças na organização da educação profissional e tecnológica. Linhas Críticas (UNB). v. v. 16, p1-22, 2010.

Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFPI
Av. Jânio Quadros, 330, Santa Isabel, TERESINA / PI, CEP 64053-390
Fone: (86) 3131-1443 Site: www.ifpi.edu.br

RESOLUÇÃO 118/2024 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 19 de dezembro de 2024.

Aprova a Reformulação do Curso Técnico em Vestuário concomitante/subsequente, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI).

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, no uso de suas atribuições conferidas no Estatuto deste Instituto Federal, aprovado pela Resolução Normativa nº 59, de 20 de agosto de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 23 de agosto de 2021, considerando o processo nº 23172.003817/2024-49 e deliberação em reunião do dia 18 de dezembro de 2024,

R E S O L V E:

Art. 1º Aprovar a Reformulação do Curso Técnico em Vestuário, concomitante/subsequente, no IFPI, conforme projeto pedagógico de curso, em anexo.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO BORGES DA CUNHA

Presidente do CONSUP

Documento assinado eletronicamente por:

- **Paulo Borges da Cunha**, **REITOR(A)** - **CD1** - **REI-IFPI**, em 19/12/2024 09:03:48.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 03/12/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 314624
Código de Autenticação: 3edff07d78



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS TERESINA ZONA SUL

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM VESTUÁRIO NA FORMA CONCOMITANTE E/OU SUBSEQUENTE

Teresina-PI
2024

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM VESTUÁRIO NA FORMA CONCOMITANTE E/OU SUBSEQUENTE

Eixo Tecnológico: Produção Industrial

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ.
CAMPUS TERESINA ZONA SUL

PRESIDENTE
Luis Inácio Lula da Silva

MINISTRO DA EDUCAÇÃO
Camilo Sobreira Santana

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
Getúlio Marques Ferreira

REITOR
Paulo Borges da Cunha

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
Larissa Santiago de Amorim Castro

PRÓ-REITOR DE ENSINO
Odimógenes Soares Lopes

DIRETORIA DE ENSINO TÉCNICO
Nalva Maria Rodrigues de Sousa

DIRETOR GERAL DO CAMPUS TERESINA ZONA SUL
Germano Lúcio Pereira Moura

DIRETORA DE ENSINO DO CAMPUS TERESINA ZONA SUL
Regianny Lima Monte

MISSÃO
Promover uma educação de excelência, direcionada às demandas sociais.

VISÃO
Consolidar-se como centro de excelência em Educação Profissional Científica e Tecnológica, mantendo-se entre as melhores instituições de ensino do país.

COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA REFORMULAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE TÉCNICO CONCOMITANTE/ SUBSEQUENTE EM VESTUÁRIO DO INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ

Portaria Nº 1.169, de 30 de março de 2023

Jandeina Maria Barbosa Uchôa – Presidente

Aderlange Sousa Araújo

Aline Kely Vieira Chaves

Edna Maria dos Santos Silva

Iana Taise Portela Medeiros

Raquel Carvalho Santos

Teresa Cristina Alves de Lima

Michel Augusto Carvalho da Silva

DADOS DA MANTENEDORA

Nome	Ministério da Educação
Sigla	MEC
CNPJ	00.394.445/0124-52
Natureza Jurídica	Autarquia federal
End.	Esplanada dos Ministérios Bloco L
Cidade	Brasilia - DF
CEP	70.0747-900

DADOS DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO MANTIDA

Nome da Mantida:	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí				
Código	1820				
Sigla	IFPI				
CNPJ	10.806.496/0001-49				
End.	Av. Pedro Freitas, 1020/ São Pedro				
Cidade	Teresina - PI				
CEP	64.053-390				
Fone	(86) 3131- 1443				
Reitor	Paulo Borges da Cunha				
Credenciamento	Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008				
Recredenciamento	PORTARIA No 1.479, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2016, retificada em 13 de julho de 2017.				
Página Institucional	www.ifpi.edu.br				
Unidade de Ensino	Campus Teresina Zona Sul				
CNPJ	34. 982.249/0001-61				
End.	Av. Pedro Freitas, 1020/ São Pedro				
Cidade	Teresina	**UF**	PI	**CEP**	64.018-000
Fone	(86) 3131 4801				
Diretor do Campus	Germano Lúcio Pereira Moura				
Autorização do Campus	Portaria Nº 1.366, de 6 de dezembro de 2010, publicada no D.O.U nº 234 em 8 de dezembro de 2010.				
Página Institucional	www.ifpi.edu.br/teresinazonasul				

IDENTFICAÇÃO DO CURSO

IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	
Instituição Proponente	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – Campus Teresina Zona Sul
Endereço	Av. Pedro Freitas, nº 1020 - Bairro São Pedro.
Denominação do Curso	Curso Técnico em Vestuário na forma Concomitante e/ou Subsequente
Título Conferido	Técnico em Vestuário
Eixo Tecnologico	Produção Industrial
Tipo do Curso	Técnico
Nivel do Curso	Médio
Modalidade da oferta	Presencial
Turno	Tarde
Estágio	300 horas - Não obrigatório
Duração do curso	Mínimo: 03 semestres letivos Máximo: 06 semestres letivos
Carga horária do curso	1200 horas
Coordenadora do Curso	Aline Kely Vieira Chaves
Siape	1970221
E-mail	coord.vestuario@ifpi.edu.br

CORPO DIRIGENTE DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

Dirigentes do Campus Teresina Zona Sul	
Diretor Geral	Germano Lúcio Pereira Moura
End.	Av. Pedro Freitas, nº 1020 Bairro São Pedro.
Cidade	Teresina
Fone	(86) 3131-4801
E-mail	dg.catzs@ifpi.edu.br
Diretor(a) de Ensino	Regianny Lima Monte
End.	Av. Pedro Freitas, nº 1020 Bairro São Pedro
Cidade	Teresina
Fone	(86) 3131-4830
E-mail	diren.catzs@ifpi.edu.br

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 8
1. JUSTIFICATIVA 11
2. OBJETIVOS 12
2.1 Objetivo geral 12
2.2 Objetivos específicos 12
3. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO 13
4. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO 13
5. ORGNIZAÇÃO CURRICULAR 14
5.1. Matriz curricular 14
5.2 Ementário das unidades curriculares 15
5.3 Orientações metodológicas 40
5.4 Prática profissional 41
5.5 ESTÁGIO PROFISSIONAL SUPERVISIONADO 42
6. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES. 43
7- CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM 44
7.1 Critérios para promoção ou retenção 47
7.1.1 Regime de progressão parcial 48
8. INFRAESTRUTURA FÍSICA E TECNOLÓGICA, BIBLIOTECA, LABORATÓRIOS, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS 50
8.1 Biblioteca 51
8.2 Laboratórios do eixo de produção industrial 52
9. PERFIL DE QUALIFICAÇÃO DOS PROFESSORES E TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS 57
9.1. Pessoal docente curso técnico em vestuário na forma concomitante e/ou subsequente 57
9.2 Pessoal técnico-administrativo do *campus* teresina zona sul 59
10. CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS. 63
11. PRAZO MÁXIMO PARA INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO 64
REFERÊNCIAS 65

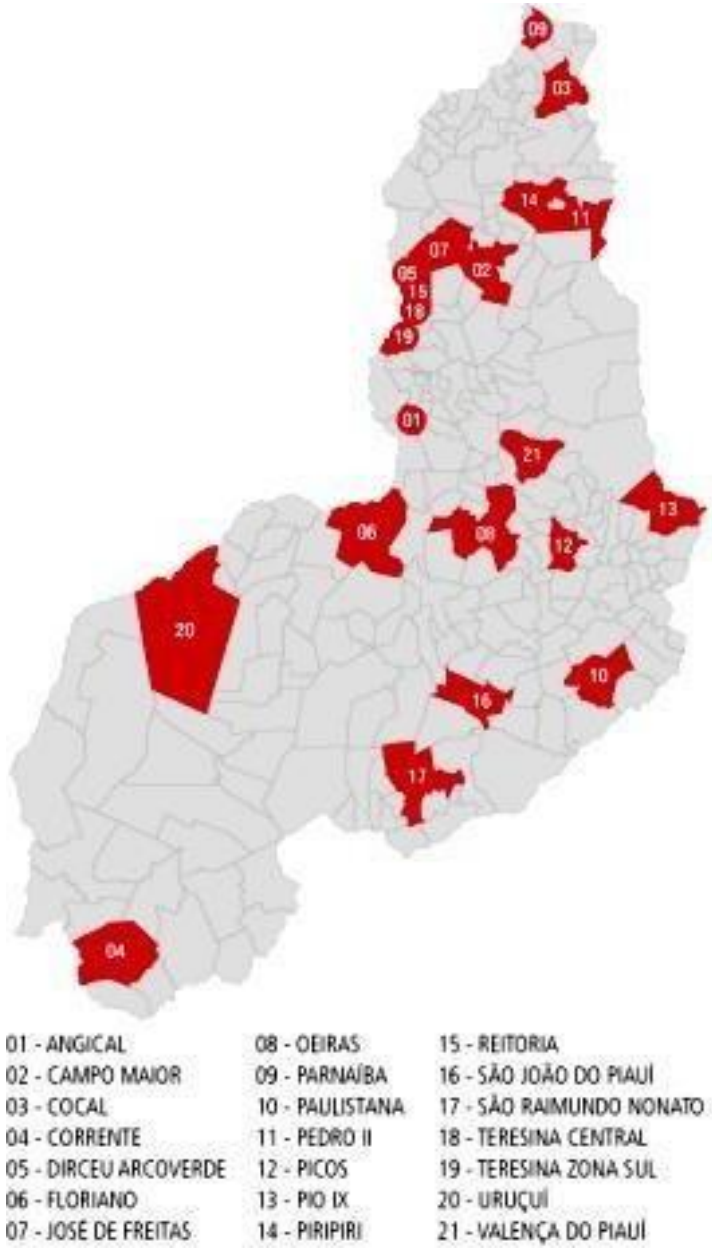
APRESENTAÇÃO

O presente documento constitui o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Vestuário na forma Concomitante e/ou Subsequente, na modalidade presencial, inserido no Eixo de Produção Industrial que consta no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNTC), aprovado pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), por meio da Resolução CNE/CEB nº 2, de 15 de dezembro de 2020, disciplina a oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio para orientar e informar as instituições de ensino, os estudantes, as empresas e a sociedade em geral. Deste modo, este Projeto Pedagógico se propõe a definir as diretrizes pedagógicas para a organização e o funcionamento do referido curso no âmbito do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI).

Os Institutos Federais, segundo o Art. 2º da lei 11.892, de 30 de dezembro de 2008 são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas, nos termos desta Lei. O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação e surgiu como Escola de Aprendizes e Artífices pelo Decreto Presidencial nº 7.566, de 23 de setembro de 1909. Uma instituição centenária que tem seu trabalho reconhecido na sociedade piauiense pela excelência do ensino ministrado, marcado pela permanente preocupação de ofertar cursos que atendem às expectativas dos alunos e da comunidade em geral, no que diz respeito à empregabilidade, demanda do setor produtivo e compromisso com o social.

O Instituto Federal do Piauí é constituído pela Reitoria, pelos Campi: Teresina Central, Teresina Zona Sul, Floriano, Parnaíba, Picos, Angical, Corrente, Oeiras, Paulistana, Pedro II, Piripiri, São João do Piauí, São Raimundo Nonato, Cocal, Valença, Campo Maior, Uruçuí, Campi Avançados : Dirceu Arcoverde, José de Freitas e Pio IX.

Figura 01: Municípios onde o IFPI tem unidades



Como uma Instituição centenária engajada na política local, regional e estadual, comprometida com a formação de mão de obra qualificada e com missão social de oferecer e promover uma educação de excelência, direcionada às demandas sociais, o IFPI consolida-se como centro de excelência em Educação Profissional, Científica e Tecnológica, mantendo-se entre as melhores instituições de ensino da região Nordeste.

Esta proposta tem como meta principal contextualizar e definir as diretrizes pedagógicas e curriculares para o respectivo curso do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI, na forma concomitante, a estudantes que ingressam no ensino médio ou que já o estejam cursando, ou, na forma subsequente, exclusivamente a quem já o tenha concluído. Este foi elaborado em conformidade com as bases legais do sistema educativo nacional e nos princípios norteadores da modalidade da educação profissional e tecnológica brasileira, explicitados na LDB nº 9.394/96 e atualizada pela Lei nº 11.741/08, bem como, na Resolução CNE/CP nº 1, de 05 de janeiro de 2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio e decretos que normatizam a Educação Profissional Técnica de Nível Médio no sistema educacional brasileiro e demais referenciais curriculares pertinentes a essa oferta educacional.

Portanto, esta proposta vislumbra a readequação do Curso Técnico em Vestuário na forma Concomitante e/ou Subsequente definido de acordo com o inciso II do art. 1º e o inciso II e III do parágrafo primeiro do art. 4º do Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004.

1. JUSTIFICATIVA

Segundo dados da Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (ABIT), em 2020 os setores da indústria têxtil e do vestuário geraram no Brasil 1,36 milhão de empregos diretos e 8 milhões de empregos indiretos. A produção anual de peças de vestuário no Brasil girou em torno de 7,93 bilhões ao ano, totalizando um valor de faturamento de 4,5 bilhões de dólares.

O Sindicato do Vestuário, Calçados e Acessórios do Piauí – SINDVEST/PI apresenta um levantamento empírico sobre o cenário atual, informando que há em torno de 1.147 indústrias, movimentando mais de R$ 250 milhões ao ano, gerando 18 mil postos de trabalho. Teresina acumula a maior parte das indústrias de vestuário do Estado. As cidades: Piripiri, Campo Maior e Parnaíba, também são destaque no setor.

Piripiri é a terceira maior cidade do Estado, situada a 157 km da capital. Seu desenvolvimento é favorecido por estar localizada à margem da rodovia federal (BR 343) a qual liga os Estados do Piauí e Ceará. Dados revelados pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) consideram a cidade como polo de confecção industrial na área de vestuário, faturando aproximadamente R$ 22 milhões por ano e gera 527 empregos diretos.

Em Teresina, há 475 indústrias de Vestuário, sendo que, deste número, 228 são empresas informais. Esse levantamento revela que 38% são de microempresas, 54% são de pequenas empresas e 8% são de médio porte. Esta atividade gera em Teresina aproximadamente 15.000 empregos diretos, dos quais 63% são de mão de obra feminina. Estima-se que essas indústrias produzem cerca de 597 mil peças, movimentando mais de R$ 204 milhões ao ano.

O IFPI propõe a oferta do Curso Técnico em Vestuário na forma Concomitante e/ou Subsequente, presencial, por acreditar no potencial industrial do Estado para na área do vestuário. A importância do Curso Técnico em Vestuário na forma Concomitante e/ou Subsequente está na necessidade de promoção, atualização e desenvolvimento industrial, uma vez que, a cada dia, surgem novos métodos e tecnologias demandados pelo mercado.

Levando em consideração as potencialidades e necessidades de formação na área, tendo em vista a crescente demanda na região, o IFPI como Instituição pioneira na formação e qualificação de profissionais, abraça esse eixo tecnológico, oferecendo uma formação profissional capaz de atender às necessidades do processo produtivo local e regional.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Formar profissionais por meio da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, no eixo tecnológico de Produção Industrial, desenvolvendo habilidades e construindo competências para atuar como técnico de Vestuário, visando suprir as necessidades das empresas, nesse setor.

2.2 Objetivos Específicos

- Formar profissionais com uma visão crítica que lhe permita participar ativamente das mudanças na realidade nacional vigente, qualificando-os para atuar no setor produtivo da indústria do vestuário.
- Educar o aluno para sua inserção no mundo do trabalho, desenvolvendo competências e habilidades para o exercício das funções de: planejamento e desenvolvimento de produtos, execução de modelagens, produção de protótipos, gestão de estoque, gerenciamento de produção, aliando qualidade técnica e produtividade.
- Proporcionar a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos dentro da indústria de confecção do vestuário, relacionando a teoria com a prática e o uso de tecnologias no ensino de cada disciplina.
- Conhecer e dominar as técnicas e processos produtivos mais modernos, aplicando-os, de forma mais adequada, às exigências do mercado;
- Atender à demanda do mercado de trabalho regional por este tipo de profissional.
- Oferecer uma preparação para o trabalho de modo que os educandos possam continuar aprendendo, possibilitando uma educação continuada.

• Promover a formação de profissionais éticos, capacitados para o exercício consciente da cidadania.

• Formar profissionais aptos para promover o desenvolvimento social através de uma visão empreendedora.

3. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

Para ingresso ao Curso Técnico em Vestuário na forma Concomitante e/ou Subsequente na modalidade presencial, o candidato deverá estar cursando ou ter concluído o Ensino Médio ou equivalente. O processo ocorrerá por meio de processo seletivo público – Exame Classificatório e/ou por meio de Chamada Pública, obedecendo ao Edital do certame que determinará o número de vagas e os critérios de seleção dos candidatos, em conformidade com as capacidades físicas e técnicas do Campus.

4. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

Para a atuação como Técnico em Vestuário, na modalidade técnico de nível médio, na forma concomitante/subsequente é fundamental que o egresso possua conhecimentos e sabares relacionados aos processos de planejamento e operação das atribuições da área, de modo a assegurar a saúde e a segurança dos trabalhadores e dos futuros usuários e operadores de empresas em processos de transformação em vestuário e indústria da moda. Estes conhecimentos e saberes estão relacionados à sustentabilidade do processo produtivo as normas e relatórios técnicos, a legislação da área, às novas tecnologias relacionadas a indústria 4.0 , à liderança de equipes, a solução de problemas técnicos e a gestão de conflitos. Conforme consta no catálogo dos cursos técnicos.

Ao término do curso, o Técnico em Vestuário de nível Médio será capaz de desenvolver as seguintes atividades:

- Supervisionar o processo de confecção do produto conforme padrões de qualidade.
- Analisar e definir a melhor sequência de montagem do produto, de acordo com a forma de execução e as características da matéria-prima.

- Propor e analisar métodos de trabalho dos processos fabris de vestuário.
- Determinar o tempo-padrão das operações e dimensionar recursos necessários ao atendimento das demandas de clientes.
- Supervisionar a utilização de máquinas de costura industrial e equipamentos.
- Organizar o fluxo de produção.
- Monitorar a desempenho da produção.
- Supervisionar a execução de plano de manutenção.
- Controlar estoques de produtos acabados.
- Apoiar a equipe de desenvolvimento de produto em função das características operacionais da produção interna e externa.

5. ORGNIZAÇÃO CURRICULAR

O Curso Técnico em Vestuário Concomitante e/ou Subsequente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, foi reestruturado com 1.200h conforme carga horária prevista no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos – 4ª Ed., organizado em 3(três) módulos, com 400 horas cada um, distribuídos em 24 unidades curriculares, distintas de acordo com área de conhecimento e suas interações no contexto da formação do profissional, como definido no perfil do egresso e compromisso do IFPI.

5.1. Matriz Curricular

O curso foi estruturado numa sequência lógica e contínua de apresentação das diversas áreas do conhecimento e ainda das suas interações no contexto da formação do profissional. Os componentes curriculares de cada etapa estão apresentados na matriz curricular a seguir:

Quadro 1 - Matriz Curricular

PERÍODO LETIVO	UNIDADES CURRICULARES	Nº DE AULAS SEMANAIS AS	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL CHS
1º SEMESTRE	1 – Informática Básica	2h	40
	2 – Fundamentos da Industria do Vestuário	2h	40
	3 – Materiais Têxteis	2h	40
	4 – Desenho Técnico do Vestuário	3h	60
	5 – Modelagem Tridimensional	3h	60
	6 – Costura I	3h	60
	7 – Modelagem Plana I	3h	60
	8 – Segurança no Trabalho	2h	40
	TOTAL SEMESTRE	**20h**	**400h**
2º SEMESTRE	9 – História da Moda	2h	40
	10 – Planejamento e Controle da Produção	2h	40
	11 – Modelagem Plana II	3h	60
	12 – Costura II	3h	60
	13 – Gestão de Estoque	2h	40
	14 - Informática Aplicada à Moda	3h	60
	15 – Desing e Criação	2h	40
	16 – Empreendedorismo Gestão e Custos	3h	60
	TOTAL	**20h**	**400h**
3º SEMESTRE	17 – Tempos e Métodos	2h	40
	18 – Costura III	3h	60
	19 – Modelagem Plana III	3h	60
	20 – Modelagem Informatizada	3h	60
	21 – Projeto de Coleção	3h	60
	22 – Gestão da Qualidade	2h	40
	23 – Beneficiamentos Têxteis	2h	40
	24 – Desenho Técnico do Vestuário II	2h	40
	TOTAL	**20h**	**400h**
CARGA HORÁRIA TOTAL DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS			**1200h**
Estágio supervisionado (não obrigatório)			**300h**

OBS: Hora-aula de 60 minutos.

5.2 Ementário das Unidades Curriculares

A seguir apresentam-se as ementas das unidades curriculares que compõem o Plano do Curso Técnico em Vestuário na forma concomitante e/ou subsequente, bem como as Bibliografias.

Básicas e Complementares sugeridas para elaboração dos Planos de Disciplinas.

1º Semestre

UNIDADE CURRICULAR: **Informática Básica**		
Semestre: **1º**	Carga horária: **40h**	Aulas semanais: **02**
Ementa		
Principais conceitos de informática, anatomia dos computadores, sistemas de computação gráfica. Utilização do Windows para uso profissional. Uso da internet e utilização do email no mundo profissional. Aplicação da tecnologia gráfica na indústria do vestuário.		
Bibliografia Básica		
ALMEIDA, Marcus Garcia de; ROSA, Priscila Cristina. **Internet, intranet e redes corporativas**. Rio de Janeiro: Brasport, c2000. 218p. CAPRON, H.L.; JOHNSON, J. A. **Introdução à informática**. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. xv, 350 p. VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática**: conceitos básicos. 8. ed., rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. xiii, 391 p.		
Bibliografia Complementar		
BROOKSHEAR, J. G. **Ciência da computação**: uma visão abrangente. 7. ed. Porto Alegre:Bookman, 2004. CAMARENA, Elá. **Desenho de moda no CorelDRAW X5**. São Paulo: Senac São Paulo, 2011. 276 p. LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Ed. 34, 2010. 206 p. NORTON, Peter. **Introdução à informática**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1996. 619 p. SILVA, Mário Gomes da. **Informática**: terminologia básica : Windows XP, Word XP, Excel XP, Access XP, PowerPoint XP. 5. ed. São Paulo: Érica, 2011. 380 p.		

UNIDADE Curricular: **Fundamentos da Indústria do Vestuário**		
Semestre : **1º**	Carga horária: **40h**	Aulas semanais: **02**

Ementa

A indústria do Vestuário no contexto da industria têxtil. Análise dos conceitos fundamentais que envolvam o setor de vestuário. Etapas que compoe os ciclos de desenvolvimento e produção do Vestuário.

Bibliografia Básica

FEGHALI, Marta Kasznar; DWYER, Daniela. **As engrenagens da moda**. Rio de Janeiro: Senac São Paulo, 2004 157 p.

FEGHALI, Marta Kasznar; SCHMID, Erika (Org). **O ciclo da moda**. Rio de Janeiro: Senac Rio, 2008. 166 p.

LOBO, Renato Nogueirol; LIMEIRA, Erika Thalita Navas Pires; MARQUES, Rosiane do Nascimento. **Fundamentos da tecnologia têxtil: da concepção da fibra ao processo de estamparia.** . São Paulo: Érica, 2014. 120 p.

Bibliografia Complementar

ABRANCHES, Gerson Pereira. **Manual da gerência de confecção: a indústria de confecção contemporânea**. Rio de Janeiro: SENAI, 1995.

CAMARGOS, Helton. **Controle para a indústria têxtil: a informática, a manutenção, cargos e salários, acompanhamento mensal, acompanhamento trimestral**. São Paulo: Ícone, 1997.

JONES, Sue Jenkyn. **Fashion Design**. Manual do Estilista. Ed. Cosac Naify. São Paulo. 2011. DE MORAES, Dijon; CELASCHI, Flaviano; MANZINI, Ezio. Metaprojeto: o design do design. Blucher, 2010.

KÖHLER, Carl. **História do vestuário**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005. 564 p.

SABRÁ, Flávio (Org). **Modelagem: tecnologia em produção de vestuário**. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2009. 158 p

SORGER, Richard; UDALE, Jenny. **Fundamentos de design de moda**. Porto Alegre: Bookman, 2009. 176 p.

Unidade Curricular: **Materiais Têxteis**		
Semestre : **1º**	Carga horária: **40h**	Aulas semanais: **02**

Ementa

Fibras têxteis; classificações e propriedades; procedimentos para obtenção dos fios; características dos fios; ligamentos têxteis, estudo dos processos de fabricação e características de tecidos planos, malhas e não-tecidos; aplicação de materiais têxteis.

Bibliografia Básica

AGUIAR NETO, Pedro Pita. **Fibras têxteis**: volume 2. Rio de Janeiro: SENAI, 1996. 2 v.

CALAGE, Eloi. **Fios e fibras**. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2002. 80 p.

PEZZOLO, Dinah Bueno. **Tecidos**: história, tramas, tipos e usos. São Paulo: SENAC São Paulo, 2007. 324 p.

Bibliografia Complementar

CHATAIGNIER, Gilda. **Fio a fio**: tecidos, moda e linguagem. São Paulo: Estação das Letras, 2006. 165 p.

FARIAS, Roberto Maia. **Manual para lavanderias**: a revolução na arte de lavar. Caxias do Sul: EDUCS, 2006. 355 p.

KUBRUSLY, Maria Emilia. **Desenho de fibra**: artesanato têxtil no Brasil. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2011. 207 p.

SABOYA, Wagner de. **Iniciação à serigrafia**. 4. ed. rev., ampl. e atual. Rio de Janeiro: SENAI/CETIQT, 1993. 101 p.

SORGER, Richard; UDALE, Jenny. **Fundamentos de design de moda.** Porto Alegre: Bookman, 2009. 176 p.

Unidade Curricular: **Desenho Técnico do Vestuário**		
Semestre: **1º**	Carga horária: **60h**	Aulas semanais: **03**

Ementa

Apresentação das proporções humanas (representação bidimensional). Materiais e normas utilizadas no desenho técnico do vestuário (ABNT).
Técnicas de desenho técnico do Vestuário feminino e/ou masculino.Técnicas de panejamento, representação técnica do desenho e dos componentes de peças do vestuário feminino.

ABLING, Bina. **Desenho de moda,** volume 2. São Paulo: Edgard Blucher, 2011. 2v.

LEITE, Adriana Sampaio; VELLOSO, Marta Delgado. **Desenho técnico de roupa feminina**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Senac Nacional, 2009. 157 p.

PULS, Lourdes Maria. **Desenho técnico:** padrões de representação gráfica para produtos do vestuário. DAPesquisa, Florianópolis, v. 2, n. 2, p. 408-422, 2007. Disponível em: https://www.revistas.udesc.br/index.php/dapesquisa/article/view/16632/10772. Acesso em: 21 de março de 2022.

Bibliografia Complementar

ABLING, Bina, MAGGIO, Kathleen. **Moulage, modelagem e desenho: prática integrada.** Porto Alegre: Bookman, 2014.

COSTA JÚNIOR, José Ribamar Santos. **Desenho para moda**: corpo humano, roupas e acessórios. Teresina: EDUFPI, 2014. 116 p.

FISCHER, Anette; SCHERER, Camila Bisol Brum. **Construção de vestuário**. Porto Alegre: Bookman, 2010. 191 p. (Fundamentos de design de moda; 3)

MICELI, Maria Teresa; FERREIRA, Patricia. **Desenho técnico básico**. [3. ed.]. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milenio, 2008. 143 p.

SENAI. **Desenhista de moda.** São Paulo: SENAI/SP, 2019. 151 p.

Unidade Curricular: **Modelagem Tridimensional**		
Semestre: **1º**	Carga horária: **60h**	Aulas semanais: **03**

Ementa

Introdução às técnicas de modelagem tridimensional. Marcações no manequim. Estrutura do tecido. Desenvolvimento e planificação de moldes bases e interpretações.

Bibliografia Básica

DUBURG, Annette; TOL, Rixt van der. **Moulage**: arte e técnica no design de moda. Porto Alegre: Bookman, 2012. 247 p.

FILHO, João Gomes. **Ergonomia do objeto:** sistema técnico de leitura ergonômica. 2. ed. São Paulo: Escrituras, 2010. 267 p.

GRAVE, Maria de Fátima. **Modelagem tridimensional ergonômica**. São Paulo: Escrituras, 2010. 107 p.

Bibliografia Complementar

ABLING, Bina, MAGGIO, Kathleen. **Moulage, modelagem e desenho: prática integrada.** Porto Alegre: Bookman, 2014.

AMADEN-CRAWFORD, Connie. **The art of fashion draping**. 4. ed. New York: Fairchild Books, 2012. 494 p.

NAKAMICHI, Tomoko**. Pattern magic**. Londres: Laurence King Publishing, c 2010. 103 p.

NAKAMICHI, Tomoko. **Pattern magic 2**. Londres: Laurence King Publishing, 2011. 104 p.

SOUZA, Patrícia de Mello. **A modelagem tridimensional como implemento do processo do desenvolvimento do produto de moda**. 2006. Dissertação (Mestrado em Desenho Industrial) – Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2006. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/96266/souza_pm_me_bauru.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 28 abril 2022.

Disciplina: **Costura I**		
Semestre: **1º**	Carga horária: **60h**	Aulas semanais: **03**
Ementa		
Evolução tecnológica da costura. Classificação, tipos de máquinas e acessórios de máquinas de costura. Agulhas, pontos e tecidos. Regulagem e manutenção preventiva. Controle de máquinas a partir de exercícios práticos operacionais. Costuras manuais e a máquina.		
Bibliografia Básica		
AMADEN-CRAWFORD, Connie; PIRES, Flávia Simões (trad.). **Costura de moda:** técnicas básicas. Porto Alegre: Bookman, 2014. 183 p. OLIVETE, Ana Luiza; OLIVETE, Ana Luiza; PEREIRA, Paula Virgínia de Britto Lopes; ARRUDA, Kátia Oliveira. **Fundamentos da costura:** princípios básicos. 2.ed. Brasília, DF: LK Editora, 2010. 75 p. (Coleção Tecnologia Fácil). SENAI-SP. **Mecânico de máquinas reta e overloque**. São Paulo: SENAI-SP, 2017.		
Bibliografia Complementar		
FISCHER, Anette; SCHERER, Camila Bisol Brum. **Construção de vestuário.** Porto Alegre: Bookman, 2010. 191 p. FULCO, Paulo de Tarso; MENDES, Antônia Mendes. **Costurar e empreender**: o universo da confecção. Editora Senac, 2018. 189 p. MARESH, Jan Saunders. **Costura para leigos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013. 386 p. (Para leigos). SENAI-SP. **Corte e costura sob medida**. São Paulo: SENAI-SP, 2016. TREPTOW, Doris. **Inventando moda**: planejamento de coleção. 4. ed. Brusque: D. Treptow, 2007. 209 p.		

Unidade Curricular: **Modelagem Plana I**		
Semestre: **1º**	Carga horária: **60h**	Aulas semanais: **03**

Ementa

Conceitos e aplicações de modelagem plana, ergonomia, antropometria e geometria, materiais utilizados, apresentação do perfil do profissional. Medidas do corpo humano. Construção modelagens básicas femininas, masculinas e infantis.

Bibliografia Básica

ROSA, Stefania. **Alfaiataria**: modelagem plana masculina. São Paulo: Senac, 2008. 224 p.

SABRÁ, Flávio (Org). **Modelagem**: tecnologia em produção de vestuário. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2009.158 p.

SENAC. Departamento Nacional; FULCO, Paulo; CAVALHEIRO, Rosa Marly; SILVA, Rosa Lúcia de Almeida. **Modelagem plana feminina.** 4. reimpr. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2008. 103 p. (Métodos de modelagem).

Bibliografia Complementar

ALDRICH, Winifred. **Modelagem plana para moda feminina**. Porto Alegre: Bookman, 2014. 216 p.

BERG, Ana Laura Marchi. **Técnicas de modelagem Feminina**. São Paulo: Senac São Paulo, 2019. 208 p.

DUARTE, Sonia; SAGGESE, Sylvia. **MIB - modelagem industrial brasileira**: saias. 2. ed. Rio de Janeiro: Guarda-Roupa, 2009. 196 p.

ROSA, Stefania. **Modelagem plana feminina**. Brasília: Senac, 2019. 431 p.

SENAC. Departamento Nacional. **Modelagem plana masculina.** São Paulo: Senac São Paulo, 2017. 141 p.

Unidade Curricular: **Segurança no Trabalho**		
Semestre: **1º**	Carga horária: **40h**	Aulas semanais: **02**

Ementa

Historia da saúde e segurança no Brasil. Riscos Físicos. Riscos Químicos. Riscos Biológicos. Riscos ergonômicos. Riscos Mecânico/acidentes. Normas regulamentadoras. Inspeção de segurança. Mapeamento de riscos. Princípios de higiene no trabalho. Medidas de controle de riscos. Acidentes e doenças ocupacionais. Doenças e saúde do trabalhador. Prevenção combate a incêndio.

Bibliografia Básica

REIS, J. S**. Manual Básico de Prevenção e Combate contra Incêndios**. São Paulo: Fundacentro, 1987.

Manual de Segurança e Medicina do Trabalho. 40ª Edição, Atlas, São Paulo, 1998.
COUTO, H. A. **Ergonomia Aplicada ao Trabalho em 18 Lições**. Editora Ergo, Belo Horizonte, 2002.

SENAI-SP. **Mecânico de máquinas reta e overloque**. São Paulo: SENAI-SP, 2017.

Bibliografia Complementar

ABRANCHES, Gerson Pereira. **Manual da gerência de confecção: a indústria de confecção contemporânea**. Rio de Janeiro: SENAI, 1995. 121 p.

CARDELLA, Benedito. **Segurança no trabalho e prevenção de acidentes: uma abordagem holística: segurança integrada à missão organizacional com produtividade, qualidade, preservação ambiental e desenvolvimento de pessoas**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 1999

SÀNCHEZ, Luis Enrique. **Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos**. São Paulo: Oficina de textos, 2008.

SENAI-SP. **Corte e costura sob medida**. São Paulo: SENAI-SP, 2016.

TAVARES, José da Cunha. **Noções de prevenção e controle de perdas em segurança do trabalho**. 8. ed. São Paulo: SENAC, 2010. 165 p.

2º Semestre

Unidade Curricular: **História da Moda**		
Semestre: **2º**	Carga horária: **40h**	Aulas semanais: **02**

Ementa

Indumentária e moda. Surgimento da moda. Renascimento, Barroco, Rococó, Império, Romantismo, Era Vitoriana, La belle époque. Século XX. Século XXI .Interpretação de elementos históricos da moda na atualidade.

Bibliografia Básica

BLACKMAN, Cally; BRESIGHELLO, Mario (trad.). **100 anos de moda: a história da indumentária e do estilo no século XX, dos grandes nomes da alta-costura ao prêt-à-porter**. São Paulo: Publifolha, 2012. 399 p.

KÖHLER, Carl. **História do vestuário**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005. 564 p.

STEVENSON, N.J. **Cronologia da moda**: de Maria Antonieta a Alexander McQueen. Rio de Janeiro: Zahar, 2012. 288 p.

MENDES/Haye. Valerie/Amy. **À Moda do Século XX**. São Paulo. Martins Fontes. 2003.

Bibliografia Complementar

BRAGA João Neto. **História da Moda: uma narrativa.** São Paulo: Anhembi Morumbi, 2004.

BRAGA, João; PRADO, Luís Andre do Prado. **História da moda no Brasil: Das influências às autorreferências**. São Paulo: Pyxis Editorial, 2011.

CALANCA, Daniela. **História social da moda**. São Paulo: Senac São Paulo, 2008. 227 p.

CHANTAIGNIER, Gilda. **História da moda no Brasil**. Rio de Janeiro: Estação das letras, 2010. 185 p.

LAVER, James. **A roupa e a moda**: uma história concisa. São Paulo: Companhia das Letras, 2006. 285 p.

SCALZO, Marília. **Trinta anos de moda no Brasil**: uma breve história. São Paulo: Livre, 2009. 1v.

VINCENT-RICARD, Françoise. **As espirais da moda**. 4. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002. 249 p.

Unidade Curricular: **Planejamento e Controle da Produção**		
Semestre: **2º**	Carga Horária: **40h**	Aulas Semanais: **02**

Ementa

Planejamento e Controle da Produção (PCP). Função do PCP. Planejamento da Produção. Programação da Produção. *Layout* e fluxograma.

Bibliografia Básica

ABRANCHES, Gerson Pereira. **Manual da gerência de confecção**: a indústria de confecção contemporânea. Rio de Janeiro: SENAI, 1995. 121 p.

MARTINS, Petrônio G.; LAUGENI, Fernando P. **Administração da produção**. 2. ed. rev., aum. e atual. São Paulo: Saraiva, 2005. 562 p.

MOREIRA, Daniel Augusto. **Administração da produção e operações**. 2 ed. rev. e ampl. São Paulo: Cengage Learning, 2008. xii, 624 p.

Bibliografia Complementar

CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC**: controle da qualidade total (no estilo japonês). 9. ed. Nova Lima: Falconi, 2014. 286 p.

CORRÊA, Henrique L.; CORRÊA, Carlos A. **Administração de produção e operações:** manufatura e serviços: uma abordagem estratégica. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2019. 606 p.

MOREIRA, Daniel Augusto. **Administração da produção e operações.** 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 2017 624 p.

PALADINI, Edson P. **Gestão da qualidade:** teoria e prática. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2019. 261 p.

SENAC. Departamento Nacional. **Qualidade em prestação de serviços**. 2. ed. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2008. 107 p.

Unidade Curricular: **Modelagem Plana II**		
Semestre: **2º**	Carga Horária: **60h**	Aulas Semanais: **03**

Ementa

Medidas; Folgas; Interpretação de modelos femininos, masculinos e/ou infantis). Noções de gradação.

Bibliografia Básica

DUARTE, Sonia; SAGGESE, Sylvia. **Modelagem industrial brasileira:** saias. 4. ed. Rio de Janeiro: Rocco, 2008. 234 p.

OLIVETE, Ana Luiza; PEREIRA, Paula Virgínia de Britto Lopes; ARRUDA, Kátia Oliveira. **Técnicas de modelagem e costura feminina**. 2. ed. Brasília: LK Editora, 2010. 107 p. (Coleção Tecnologia Fácil).

ROSA, Stefania. **Modelagem Plana Feminina**. Brasília: SENAC, 2019. 431 p.

Bibliografia Complementar

ALDRICH, Winifred. **Modelagem plana para moda feminina**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

BERG, Ana Laura Marchi. **Técnicas de modelagem feminina**: construção de bases e volumes. São Paulo: Senac São Paulo, 2019.

DUARTE, Sonia; SAGGESE, Sylvia. MIB - **Modelagem Industrial Brasileira**: tabelas de medidas. 3. ed. Rio de Janeiro: Guarda-Roupa, 2015. 237 p.

SENAC - SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL; FULCO, Paulo; CAVALHEIRO, Rosa Marly; SILVA, Rosa Lúcia de Almeida. **Modelagem plana feminina.** São Paulo: Senac Nacional, 2017. 103 p.

SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA (SESI). **Método SESI- SP de modelagem plana e técnicas de costura.** São Paulo: SESI, 2014. 402 p.

Unidade Curricular: **Costura II**		
Semestre: **2º**	Carga Horária: **60h**	Aulas Semanais: **03**

Ementa

Costuras básicas. Estudo dos equipamentos e utensílios (função e operação) utilizados na indústria de confecção de tecido plano e malharia. Montagem e acabamento de uma peça do vestuário – integração modelagem/costura. Métodos de planejamento de encaixe, tipos de riscos, administração de materiais.

Bibliografia Básica

FISCHER, Anette. **Construção de vestuário**. Porto Alegre: Bookman, 2010. 191 p.

SABRÁ, Flávio (Org). **Modelagem:** tecnologia em produção de vestuário. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2009. 158 p.

SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA (SESI). **Método SESI- SP de modelagem plana e técnicas de costura**. São Paulo: SESI, 2014. 402 p.

Bibliografia Complementar

AMADEN-CRAWFORD, Connie. **Costura de moda**: técnicas básicas. Porto Alegre: Bookman, 2014. 183 p.

FISCHER, Anette. **Construção de vestuário**. Porto Alegre: Bookman, 2010. 191 p.

MARESH, Jan Saunders. **Costura para leigos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013.

OLIVETE, Ana Luiza; PEREIRA, Paula Virgínia de Britto Lopes; ARRUDA, Kátia Oliveira. **Técnicas de modelagem e costura feminina**. 2. ed. Brasília: LK Editora, 2010. 107 p.

SENAI - SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Corte e costura sob medida**. São Paulo: SENAI, 2019. 254 p.

Unidade Curricular: **Gestão de Estoque**		
Semestre: **2º**	Carga horária: **40h**	ulas semanais: **02**

Ementa

Estoque. Curva ABC. Organização e planejamento dos Estoques. Logística. Distribuição.

Bibliografia Básica

FRANCISCHINI, G. Paulino; GURGEL, Floriano do Amaral. **Administração de Materiais e do Patrimônio**. Editora Pioneira Thonson.

LAUGENI, Fernando Piero; MARTINS, Petrônio Garcia. **Administração da Produção.** Editora Saraiva. 2ª edição.

MOREIRA, Daniel Augusto. **Administração da produção e operações**. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 2017 624 p.

Bibliografia Complementar

CHIAVENATO, Idalberto. **Planejamento e Controle da Produção**. 2ª edição. São Paulo: Manole, 2008.

DIAS, Marco Aurelio P. **Administração de materiais: princípios, conceitos e gestão.** 5.ed. São Paulo: Atlas, 2005. 336 p.

MARTINS, Petrônio G; LAUGENI, Fernando P. **Administração da produção**. 2. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2005. 562 p.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. **Administração da Produção.** Editora Atlas.

TUBINO, Dalvio Ferrari - **Planejamento e Controle de Produção** - Teoria e Prática. 2ª Ed. Editora Atlas, 2009.

Unidade Curricular**: Informática Aplicada à Moda**		
Semestre: **2º**	Carga Horária: **60h**	Aulas Semanais: **03**

Ementa

Utilização dos softwares gráficos para desenho técnico. Desenvolvimento manequim feminino, desenhos técnicos e fichas técnicas de peças do vestuário, e aviamentos.

Bibliografia Básica

CAMARENA, Elá. **Desenho de moda no CorelDRAW X5**. São Paulo: Senac São Paulo, 2011. 276 p.

LEITE, Adriana Sampaio; VELLOSO, Marta Delgado. **Desenho técnico de roupa feminina**. 3. ed. Rio de Janeiro: Ed. SENAC, 2009. 157 p.

ROMANATO, Daniella. **Desenhando moda com *Corel Draw***. Rio de Janeiro: Brasport, 2008.236 p.

Bibliografia Complementar

GUERREIRO, José Antônio. **Novas tecnologias aplicadas à moda:** Design, produção, marketing e comunicação. Editora: Senac Ceará; 1ª edição, 2015. 192 p.

CAMARENA, Elá. **Desenho de moda no *Ilustrator* CC**. Rio de Janeiro: SENAC, 2015. 457 p.

HOPKINS, John. **Desenho de moda**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

MORRIS, Bethan; BIDERMAN, Iara (Trad). ***Fashion Illustrator***: manual do ilustrador de moda . São Paulo: Cosac Naify, 2007. 208 p.

CAMARENA, Elá. **Book de moda**: com *Indesign, Photoshop* e *Illustrator* CC. São Paulo: Senac São Paulo, 2016. 308 p.

Unidade Curricular**: Design e Criação**		
Semestre: **2º**	Carga Horária: **40h**	Aulas Semanais: **02**

Ementa

Fundamentos do design. Design, moda, estilo, criação, criatividade, invenção e inovação. Estudo da forma e da cor.

Bibliografia Básica

FRINGS, Gini Stephens M. **Moda:** do conceito ao consumidor. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. 472 p.

RENFREW, Elinor; RENFREW, Colin. **Desenvolvendo uma coleção**. Porto Alegre: Bookman, 2010. 167 p.

TREPTOW, Doris. **Inventando moda:** planejamento de coleção. 5. ed. São Paulo: Edição da Autora, 2013. 207 p.

Bibliografia Complementar

BARROS M., Lílian Ried**. A Cor no Processo Criativo. Um Estudo sobre a Bauhaus e a Teoria de Goethe**. São Paulo: Editora Senac, 2006.

COBRA, Marcos. **Marketing e moda**. São Paulo: SENAC, 2007. 263 p.

FEGHALI, Marta Kasznar; SCHMID, Erika (Org). **O ciclo da moda**. Rio de Janeiro: Senac Rio, 2008. 166 p.

LIPOVETKSKY, Gilles. **O império do efêmero: a moda e seu destino nas sociedades modernas**. São Paulo: Cia das Letras, 1997.

JONES, Sue Jenkyn. **Fashion design**. 2. ed. London: Laurence King Publishing, 2005. 240 p.

OSTROWER, Fayga**. Criatividade e Processos de Criação**. 12° edição. Rio de Janeiro: Vozes, 1997.

SEIVEWRIGHT, Simon. **Pesquisa e design**. Reimpressão 2011. Porto Alegre: Bookman, 2009. 176 p.

SORGER, Richard; UDALE, Jenny. **Fundamentos de design de moda**. Porto Alegre: Bookman, 2009. 176 p.

Unidade Curricular: **Empreendedorismo Gestão e Custos**		
Semestre: **2º**	Carga Horária: **60h**	Aulas Semanais: **03**

Ementa

Ambiente empresarial. Vantagem competitiva. Competência, criatividade e inovação empresarial. Análise de oportunidades e negócio. O ambiente empresarial do setor de vestuário. Empreendedorismo – conceito e histórico; a importância do indivíduo empreendedor; características, comportamentos e perfis empreendedores; o processo empreendedor; ferramenta de ação do empreendedor: plano de negócio. Introdução à Administração. Práticas administrativas aplicadas às empresas na área de pessoas, finanças, marketing e vendas e produção. Custos: conceito e classificações. Formação de Preço de Vendas.

Bibliografia Básica

BERNARDI, Luiz Antonio. **Manual de empreendedorismo e gestão**: fundamentos, estratégias e dinâmicas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012. 330 p.

MEADOWS, Toby. **Como montar & gerenciar uma marca de moda**. Porto Alegre: Bookman, 2010. 176 p.

PORTO, Geciane Silveira (Org.). **Gestão da inovação e empreendedorismo**. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2013. xxiv, 364 p.

Bibliografia Complementar

BARON, Robert A; SHANE, Scott A. **Empreendedorismo**: uma visão do processo. São Paulo: Cengage Learning, 2007. 443 p.

BIZZOTTO, Carlos Eduardo Negrão. **Plano de negócios para empreendimentos inovadores**. São Paulo: Atlas, 2008. 147 p

CIETTA, Enrico; BAGGIO, Adriana Tulio (trad.). **A economia da moda**: porque hoje um bom modelo de negócios vale mais do que uma boa coleção. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2017. 470 p.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo**: transformando idéias em negócios. 4. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 260 p.

FRINGS, Gini Stephens M. **Moda**: do conceito ao consumidor. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. 472 p.

3º Semestre

Unidade Curricular: **Tempos e Métodos**		
Semestre: **3º**	Carga horária: **40h**	Aulas semanais: **02**

Ementa

Administração do tempo. Métodos de trabalho. Sequência Operacional do Produto. Estudo do tempo. Cronoanalise.

Bibliografia Básica

FRANCISCHINI, G. Paulino; GURGEL, Floriano do Amaral. **Administração de Materiais e do Patrimônio**. Editora Pioneira Thonson.

LAUGENI, Fernando Piero; MARTINS, Petrônio Garcia**. Administração da Produção**. Editora Saraiva. 2ª edição.

MOREIRA, Daniel Augusto. **Administração da produção e operações**. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo.

Bibliografia Complementar

CHIAVENATO, Idalberto - **Planejamento e Controle da Produção**. 2ª Ed. - Editora Manole,2008. FERREIRA,

Ernande Monteiro. **Diagnóstico organizacional para qualidade e produtividade.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998. 92 p.

SENAI-SP. **Corte e costura sob medida**. São Paulo: SENAI-SP, 2016.

SLACK, Nigel et all. **Administração da Produção**. 2ª Ed. - Editora Atlas, 2002.

TUBINO, Dalvio Ferrari - **Planejamento e Controle de Produção** - Teoria e Prática. 2ª Ed. -Editora Atlas, 2009 .

Unidade Curricular: **Costura III**		
Semestre: **3º**	Carga Horária: **60h**	Aulas Semanais: **03**

Ementa

A confecção de protótipos e a confecção em série. Montagem e acabamento avançado de peças de vestuário, utilizando tecidos especiais. Confecção de roupas: montagem e acabamento. Integração modelagem/costura. Ficha técnica do produto.

Bibliografia Básica

FISCHER, Anette. **Construção de vestuário**. Porto Alegre: Bookman, 2010. 191 p.

SABRÁ, Flávio (Org). **Modelagem:** tecnologia em produção de vestuário. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2009. 158 p.

SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA (SESI). **Método SESI- SP de modelagem plana e técnicas de costura**. São Paulo: SESI, 2014. 402 p.

Bibliografia Complementar

AMADEN-CRAWFORD, Connie. **Costura de moda**: técnicas básicas. Porto Alegre: Bookman, 2014. 183 p.

MARESH, Jan Saunders. **Costura para leigos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013.

OLIVETE, Ana Luiza; PEREIRA, Paula Virgínia de Britto Lopes; ARRUDA, Kátia Oliveira. **Técnicas de modelagem e costura feminina**. 2. ed. Brasília: LK Editora, 2010. 107 p.

SENAI - SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Corte e costura sob medida**. São Paulo: SENAI, 2019. 254 p.

SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA (SESI). **Método SESI- SP de modelagem planae técnicas de costura.** São Paulo: SESI, 2014. 402 p.

Unidade Curricular: **Modelagem Plana III**		
Semestre: **3º**	Carga Horária: **60h**	Aulas Semanais: **03**

Ementa

Interpretação de Modelagem avançada para tecido plano. Apresentação de tabelas de medidas para malha. Interpretação de modelos em malharia. Gradação de moldes.

Bibliografia Básica

DUARTE, Sonia; SAGGESE, Sylvia. **Modelagem industrial brasileira:** saias. 4. ed. Rio de Janeiro: Rocco, 2008. 234 p.

OLIVETE, Ana Luiza; PEREIRA, Paula Virgínia de Britto Lopes; ARRUDA, Kátia Oliveira. **Técnicas de modelagem e costura feminina**. 2. ed. Brasília: LK Editora, 2010. 107 p. (Coleção Tecnologia Fácil).

ROSA, Stefania. **Modelagem Plana Feminina**. Brasília: SENAC, 2019. 431 p.

Bibliografia Complementar

ALDRICH, Winifred. **Modelagem plana para moda feminina**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

BERG, Ana Laura Marchi. **Técnicas de modelagem feminina**: construção de bases e volumes. São Paulo: Senac São Paulo, 2019.

DUARTE, Sonia; SAGGESE, Sylvia. MIB - **Modelagem Industrial Brasileira**: tabelas de medidas. 3. ed. Rio de Janeiro: Guarda-Roupa, 2015. 237 p.

SENAC - SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL; FULCO, Paulo; CAVALHEIRO, Rosa Marly; SILVA, Rosa Lúcia de Almeida. **Modelagem plana feminina.** São Paulo: Senac Nacional, 2017. 103 p.

SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA (SESI). **Método SESI- SP de modelagem plana e técnicas de costura.** São Paulo: SESI, 2014. 402 p.

Unidade Curricular**: Modelagem Informatizada**		
Semestre : **3º**	Carga Horária: **60h**	Aulas Semanais: **03**

Ementa

Conhecimentos acerca da aplicação do sistema CAD/CAM na indústria da moda para o avanço e desenvolvimento de processos na confecção. Utilização Audaces Digifash, Audaces Moldes, Audaces Encaixe, como ferramenta tecnológica na indústria do vestuário.

Bibliografia Básica

ALDRICH, Winifred. **Modelagem plana para moda feminina**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

DUARTE, Sonia; SAGGESE, Sylvia. **MIB - modelagem Industrial Brasileira**: saias. 2. ed. Rio de Janeiro: Guarda-Roupa, 2009. 196 p.

ROSA, Stefania. **Alfaiataria**: modelagem plana masculina. São Paulo: Senac, 2008. 224 p.

Bibliografia Complementar

CAVALHEIRO, Rosa Marly; SILVA, Rosa Lúcia de Almeida. **Moldes femininos**: noções básicas. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2007. 60 p.

FISCHER, Anette; SCHERER, Camila Bisol Brum. **Construção de vestuário.** Porto Alegre: Bookman, 2010. 191 p.

GRAVE, Maria de Fátima. **Modelagem tridimensional ergonômica**. São Paulo: Escrituras, 2010. 107 p.

SENAC - SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL; FULCO, Paulo; CAVALHEIRO, Rosa Marly; SILVA, Rosa Lúcia de Almeida. **Modelagem plana feminina.** 4. reimpr. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2008. 103 p. (Métodos de modelagem).

SABRÁ, Flávio (org). **Modelagem**: tecnologia em produção de vestuário. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2009.158 p.

Unidade Curricular: **Projeto de Coleção**		
Semestre: **3º**	Carga horária: **60h**	Aulas semanais: **03**

Ementa

Ciclos da moda. Estudo mercadológico. Perfil do consumidor. Marca. Desenvolvimento de coleção (conceitos e técnicas). Release. Moodboard. Balanceamento de coleção de moda. Portfólio de coleção com representações gráficas e fichas técnicas.

Bibliografia Básica

JONES, Sue Jenkyn. **Fashion design**. 2. ed. London: Laurence King Publishing, 2005. 240 p.

RENFREW, Elinor; RENFREW, Colin. **Desenvolvendo uma coleção**. Porto Alegre: Bookman, 2010. 167 p.

TREPTOW, Doris. **Inventando moda:** planejamento de coleção. 5. ed. São Paulo: Edição da Autora, 2013. 207 p.

Bibliografia Complementar

COBRA, Marcos. **Marketing e moda**. São Paulo: SENAC, 2007. 263 p.

FEGHALI, Marta Kasznar; SCHMID, Erika (Org). **O ciclo da moda**. Rio de Janeiro: Senac Rio, 2008. 166 p.

FRINGS, Gini Stephens M. **Moda:** do conceito ao consumidor. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. 472 p.

LEITE, Adriana Sampaio; VELLOSO, Marta Delgado. **Desenho técnico de roupa feminina**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Senac Nacional, 2009. 157 p.

SEIVEWRIGHT, Simon. **Pesquisa e design**. Reimpressão 2011. Porto Alegre: Bookman, 2009. 176 p.

SORGER, Richard; UDALE, Jenny. **Fundamentos de design de moda**. Porto Alegre: Bookman, 2009. 176 p.

Unidade Curricular: **Gestão da Qualidade**		
Semestre: **3º**	Carga horária: **40h**	Aulas semanais: **02**

Ementa

Controle de qualidade e inspeção na indústria de confecção, defeito e tolerância. Elaboração de programa de controle de qualidade. Qualidade no processo produtivo Ferramentas de Controle da Qualidade. Ferramentas para Melhoria Contínua e ISO's. Noções de Gestão Ambiental. Relação entre a indústria e o meio ambiente. Legislação Ambiental. Marketing Verde.

Bibliografia Básica

ALENCAR, Romeu Soares de. **Qualidade e Produtividade: Ferramentas para Melhoria de Processos**. Editora ExLibris.

FERREIRA, Ernande Monteiro. **Diagnóstico organizacional para qualidade e produtividade.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998. 92 p

MARTINS, Petrônio G; LAUGENI, Fernando P. **Administração da produção**. 2. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2005. 562 p.

Bibliografia Complementar

BACKER, Paul de. **Gestão ambiental: a administração verde**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002. 248 p.

FRANCISCHINI, G. Paulino; GURGEL, Floriano do Amaral. **Administração de Materiais e do Patrimônio**. Editora Pioneira Thonson.

LAUGENI, Fernando Piero; MARTINS, Petrônio Garcia. **Administração da Produção.** Editora Saraiva. 2ª edição.

POLIZELLI, Demerval Luiz. **Meio ambiente e gestão do conhecimento: dos higienistas à sociedade da informação: o papel da administração e uso das redes sociais para a era da "desfabricação em massa"**. São Paulo: Almedina, 201.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. **Administração da Produção**. Editora Atlas.

Unidade Curricular: **Beneficiamentos Têxteis**		
Semestre: **3º**	Carga horária: **40h**	Aulas semanais: **02**

Ementa

Processos e tecnologia de preparação dos beneficiamento primários, secundário e terciário ; técnicas de acabamentos físicos e químicos.

Bibliografia Básica

AGUIAR NETO, Pedro Pita. **Fibras têxteis**: volume 2. Rio de Janeiro: SENAI, 1996. 2 v.

CALAGE, Eloi. **Fios e fibras**. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2002. 80 p.

SORGER, Richard; UDALE, Jenny. **Fundamentos de design de moda.** Porto Alegre: Bookman, 2009. 176 p.

Bibliografia Complementar

BÜRDEK, Bernhard E. **Design: história, teoria e prática do design de produtos**. 2. ed. São Paulo: Blücher, 2010. 496p.

FARIAS, Roberto Maia. **Manual para lavanderias**: a revolução na arte de lavar. Caxias do Sul: EDUCS, 2006. 355 p.

KOMURKI, John Z. **Mestres da serigrafia: técnicas e segredos dos melhores artistas internacionais da impressão serigráfica**. São Paulo: Gustavo Gili, 2018. 238 p.

KUBRUSLY, Maria Emilia. **Desenho de fibra**: artesanato têxtil no Brasil. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2011. 207 p.

PEZZOLO, Dinah Bueno. **Tecidos**: história, tramas, tipos e usos. São Paulo: SENAC São Paulo, 2007. 324 p.

SABOYA, Wagner de. **Iniciação à serigrafia**. 4. ed. rev., ampl. e atual. Rio de Janeiro: SENAI/CETIQT, 1993. 101 p.

Unidade Curricular: **Desenho Técnico do Vestuário II**		
Semestre: **3º**	Carga Horária: **40h**	Aulas Semanais: **02**

Ementa

Tipos de Ficha técnica, conceitos e utilização na confecção. Montagem de uma ficha técnica aplicada a moda. Desenho técnico avançado. Preenchimento de ficha técnica.

Bibliografia Básica

ABLING, Bina. **Desenho de moda,** volume 2. São Paulo: Edgard Blucher, 2011. 2v.

HOPKINS, John. **Desenho de moda**. Porto Alegre: Bookman, 2011. 175 p. (Fundamentos de design de moda).

LEITE, Adriana Sampaio; VELLOSO, Marta Delgado. **Desenho técnico de roupa feminina**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Senac Nacional, 2009. 157 p.

Bibliografia Complementar

COSTA JÚNIOR, José Ribamar Santos. **Desenho para moda**: corpo humano, roupas e acessórios. Teresina: EDUFPI, 2014. 116 p.

FISCHER, Anette; SCHERER, Camila Bisol Brum. **Construção de vestuário**. Porto Alegre: Bookman, 2010. 191 p.

MICELI, Maria Teresa; FERREIRA, Patricia. **Desenho técnico básico**. [3. ed.]. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milenio, 2008. 143 p.

PULS, Lourdes Maria. **Desenho técnico:** padrões de representação gráfica para produtos do vestuário. DAPesquisa, Florianópolis, v. 2, n. 2, p. 408-422, 2007. Disponível em: https://www.revistas.udesc.br/index.php/dapesquisa/article/view/16632/10772. Acesso em: 21 de março de 2022.

SENAI. **Desenhista de moda.** São Paulo: SENAI/SP, 2019. 151 p.

5.3 Orientações metodológicas

Neste projeto pedagógico, a metodologia é entendida como o conjunto de procedimentos empregados para atingir os objetivos propostos para a integração da Educação Básica com a Educação Profissional, assegurando uma formação integral do discente. Durante o desenvolvimento das atividades didático-pedagógicas, o docente deve levar em consideração as características individuais de cada estudante contemplando entre outros procedimentos:

Aulas Teóricas – a realizarem-se no âmbito da sala de aula. O assunto será exposto por meio da interação entre o professor e os alunos. Serão disponibilizados ao professor, recursos como quadro de acrílico, pincéis, DVD, data show etc.

Aulas Práticas – a realizarem-se nos Laboratório de Modelagem Plana, Costura, Modelagem Tridimensional, Informática Aplicada à Moda (Corel, Photoshop, etc.), Criação. Os laboratórios do IFPI serão utilizados para a execução de atividades práticas e simulação do cotidiano de uma indústria de confecção do Vestuário, sendo que essas serão acompanhadas por docentes e monitores. Serão disponibilizados recursos como máquinas de costura, manequim de moulage, data show, quadro de acrílico, pincéis, etc. As aulas práticas poderão ser divididas em duas turmas de no máximo 20 alunos, visando maior rendimento no processo ensino e aprendizagem, tendo em vista que as atividades práticas requerem um acompanhamento mais individualizado do aluno.

Orientação para Utilização dos laboratórios - Os laboratórios destinados as práticas do Curso Técnico em Vestuário estão sob responsabilidade do técnico de laboratório, esse deve orientar os usuários para a utilização dos materiais: zelar e manter em ordem os laboratórios. Os materiais individuais dos estudantes deverão ser deixados na entrada do laboratório para melhor desenvolvimento das técnicas.

A utilização dos laboratórios para os estudos devem estar sob a supervisão de Monitor, Técnico ou Professor. São deveres dos estudantes: conservar o laboratório em ordem para utilização do mesmo para fins acadêmicos, respeitar todas as normas e políticas de utilização fixadas no laboratório, zelar pelo patrimônio do Curso.

Palestras e/ou Seminários – a realizarem-se em sala de aula ou no auditório do IFPI. Nessas oportunidades serão debatidos temas de real interesse para a formação profissional do educando, abordando-se aspectos relevantes da sociedade em geral, do eixo Tecnológico e da indústria do vestuário.

Visitas Técnicas – O objetivo da visita técnica é proporcionar ao aluno conhecimentos da prática profissional e relaciona-las com as teorias abordadas em sala de aula, fazer com que o aluno desenvolva habilidades e competências importantes para atuar no mercado de trabalho. Sendo assim, essas atividades didáticas pedagógicas devem ser mediadas e supervisionadas pelos professores. Os alunos, por solicitação dos professores, deverão elaborar relatórios técnicos descrevendo as situações vivenciadas nas visitas, os processos tecnológicos identificados, as políticas de gestão adotadas pelas empresas visitadas relacionando com o que foi apreendido no Curso Técnico em Vestuário do IFPI**.** Será disponibilizado pelo IFPI o transporte para a condução de professores e alunos nos programas de visitas técnicas.

Elaboração e Desenvolvimento de projetos – a partir de uma situação-problema, o aluno será estimulado e orientado a desenvolver uma proposta de trabalho organizada que contemple os processos e mecanismos para resolução do problema investigado.

5.4 Prática Profissional

Segundo a Resolução CNE/CP Nº 1, de 05 de janeiro de 2021, na educação profissional não deverá haver dissociação entre teoria e prática. O ensino deve contextualizar competências, visando significativamente à ação profissional. Assim sendo, a prática se configura não como situações ou momentos distintos, mas como elemento que constitui e organiza o currículo, devendo ser a ele incorporado no Plano de Curso, como uma metodologia de ensino que contextualiza e põe em ação o aprendizado.

Considerando o Artigo 33 da Resolução CNE/CP Nº 1, de 05 de janeiro de 2021, que, ao tratar da prática profissional, afirma: “a prática profissional,

prevista na organização curricular do curso, deve estar continuamente relacionada aos fundamentos científicos e tecnológicos, orientada pela pesquisa como princípio pedagógico que possibilita ao educando enfrentar o desafio do desenvolvimento da aprendizagem permanente".

Nesse sentido, a prática profissional será desenvolvida, ao longo de todo o curso, através de situações de vivência, aprendizagem e trabalho tais como: Estudos de caso; Pesquisas individuais e em equipes; Projetos de pesquisa e/ou intervenção; Projetos de extensão; Semanas de estudo; Monitorias; Visitas técnicas; Simulações de situações problemas; Organização de feiras e eventos; Aulas práticas em laboratórios; Estágio não-obrigatório.

5.5 Estágio Profissional Supervisionado

A Lei nº 11788, de 25 de setembro de 2008, art.1º, define o estágio como ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos. O art. 2º da referida Lei, prevê que o estágio poderá ser obrigatório ou não obrigatório, conforme determinação das diretrizes curriculares da etapa, modalidade e área de ensino e do Projeto pedagógico do curso.

Neste PPC, o Estágio Supervisionado é considerado como uma **Atividade Curricular não obrigatória**, ou seja, é desenvolvido como uma atividade opcional. Caso o aluno venha a realizá-lo, poderá ser realizado a partir do 2º semestre e concluído até a integralização curricular com carga horária de no mínimo 300 h(trezentas horas) a ser adicionada à carga horária obrigatória do curso. Contudo a realização do estágio não obrigatório deverá ser acompanhada por um professor orientador para cada aluno, em função da área de atuação no estágio e das condições de disponibilidade de carga-horária dos professores.

São mecanismos de acompanhamento e avaliação de estágio:
a) plano de estágio aprovado pelo professor orientador e pelo professor da disciplina campo de estágio;

b) reuniões do aluno com o professor orientador;

c) relatório do estágio supervisionado de ensino.

E ainda acontecer em conjunto com a Coordenação de Extensão, através de unidade organizacional responsável pelo Serviço de Integração, Estágios, Egressos e Emprego (SIEE) e Coordenação de Curso.

6. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES.

A Legislação da Educação Profissional confere direitos de aproveitamento de estudos aos portadores de conhecimentos e experiências anteriores, expressos no Art. 41 da LDB 9.394/96 e no Art. 46. da Resolução CNE/CP Nº 1, de 05 de janeiro de 2021.

Os conhecimentos e experiências adquiridos fora do IFPI, inclusive no âmbito não formal, podem ser aproveitados mediante a avaliação com vistas à certificação desses conhecimentos que coincidam com componentes curriculares integrantes do Curso Técnico em Vestuário na forma Concomitante e/ou Subsequente.

A Organização Didática do IFPI - Resolução Normativa 143/2022 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, no seu Art. 119, assegura o direito do estudante o aproveitamento de estudos, através de dispensa de disciplina(s) cursada(s) anteriormente, segundo os critérios abaixo:

1º O estudante terá direito a aproveitamento de estudos realizados com êxito, desde que dentro do mesmo nível de ensino ou de um nível superior para um inferior.

2º Para requerer o aproveitamento de estudos, o estudante deverá ter cursado a(s) disciplina(s) e observada a compatibilidade de conteúdos e carga horária em pelo menos 75% dela(s).

3º A solicitação poderá ser feita, dentro do prazo estabelecido em calendário, independente de oferta no período.

4º Cabe ao Coordenador de Curso/Área e professores específicos do curso analisar os pedidos de aproveitamento de curso.

7- CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM

Segundo a Organização Didática do IFPI - RESOLUÇÃO NORMATIVA nº 143/2022, a avaliação do processo ensino-aprendizagem deverá ter como parâmetros os princípios do projeto político-pedagógico, a função social, os objetivos gerais e específicos do IFPI e o perfil de conclusão de cada curso.

A avaliação é um processo continuo e cumulativo do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais, conforme estabelece a Lei No 9.394/96.

A avaliação dos aspectos qualitativos compreende o diagnóstico, a orientação e reorientação do processo ensino-aprendizagem, visando ao aprofundamento dos conhecimentos, à aquisição e/ou ao desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes pelos alunos e à ressignificação do trabalho pedagógico.

A sistemática de avaliação do IFPI compreende avaliação diagnóstica, formativa e somativa.

A avaliação da aprendizagem dar-se-á por meio de um ou mais dos seguintes instrumentos:

- Prova escrita;
- Observação contínua;
- Elaboração de portfólio;
- Trabalho individual e/ou coletivo;
- Resolução de exercícios;
- Desenvolvimento e apresentação de projetos;
- Seminário;
- Relatório;
- Prova prática; e
- Prova oral.

A escolha do instrumento de avaliação da aprendizagem deverá estar em consonância com a especificidade da disciplina, os objetivos educacionais propostos e o conteúdo ministrado.

A verificação será expressa em notas, numa escala de 0,0 (zero) a 10,0

(dez) pontos, sendo admitida uma casa decimal, e será realizada mediante as seguintes situações:

I - o resultado da avaliação do conhecimento adquirido terá obrigatoriamente valor máximo de 8,0 (oito) pontos; e

II - aspectos qualitativos, como assiduidade e pontualidade, realização de atividades escolares, disciplina, participação nas aulas, além de outros critérios definidos pelo professor, terão, obrigatoriamente, o valor máximo de 2,0 (dois) pontos que, somados ao que dispõe o inciso anterior, comporão a nota do aluno.

Será considerado aprovado por média o aluno que obtiver média semestral igual ou superior a 7,0 (sete) e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) do total da carga horária da disciplina prevista para o período letivo.

A nota de cada bimestre será a média aritmética simples de todas as avaliações do bimestre, dada pela fórmula:

$$MB = \frac{AV_1 + AV_2 + \cdots + AV_n}{n}$$

Onde:

MB = Média bimestral
AVn – n-ésima = Avaliações realizadas no bimestre
n = número de avaliações realizadas

Ao final de cada bimestre, o aluno que não obtiver a média 7,0 (sete) terá direito a recuperação contínua e paralela, mediante uma nova avaliação, com valor de zero (0,0) a dez (10,0).

A Média Semestral será a média aritmética das médias bimestrais, dada pela seguinte fórmula:

$$MS = \frac{MB1+MB2}{2}$$

MS = Média Semestral;
MB1 = Média do primeiro bimestre;
MB2 = Média do segundo bimestre.

Será considerado aprovado por média o aluno que obtiver média semestral igual ou superior a 7,0 (sete) e frequência igual ou superior a 75%

(setenta e cinco por cento) do total da carga horária da disciplina prevista para o período letivo.

Será submetido a uma Prova Final Semestral (PFS) o aluno que obtiver Média Semestral igual ou superior a 2,0 (dois) e inferior a 7,0 (sete) e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) do total da carga horária da(s) disciplina(s).

O aluno estará aprovado se, após a Prova Final Semestral, obtiver Média Final Semestral (MFS) igual ou superior a 6,0 (seis), obtida pela média aritmética da Média Semestral e da Nota da Prova Final, dada pela seguinte fórmula:

$$MFS = \frac{MS + PFS}{2}$$

Onde:

MFS = Média Final Semestral;
MS = Média Semestral;
PFS = Nota da Prova Final Semestral.

Será submetido ao Conselho de Classe Final o aluno que não obtiver Média Final conforme descrito abaixo:

I - No módulo semestral inicial (1o Módulo), não tenha atingido aproveitamento satisfatório em até 50% (cinquenta por cento) das disciplinas/componentes curriculares do módulo semestral; e

II - Nos módulos semestrais subsequentes, não tenha atingindo aproveitamento satisfatório em até 70% (setenta por cento) das disciplinas/componentes curriculares do módulo semestral.

Será considerado reprovado o aluno que obtiver média semestral final menor que 6,0 (seis) em qualquer disciplina ou frequência inferior a 75% do total de carga horária da disciplina.

Havendo reprovação em todas as disciplinas do módulo, o aluno ficará retido neste módulo. Na impossibilidade de o Campus ofertar o módulo em que houve a reprovação, o aluno cursará o módulo seguinte e, posteriormente, no próximo semestre, retornará ao módulo no qual ficou reprovado.

Em caso de reprovação parcial no módulo, ser-lhe-á facultado o

aproveitamento de estudo por meio de dispensa de disciplina.

Ao final do curso, havendo disciplina em pendência, o aluno poderá ser matriculado apenas nas disciplinas que faltam para a integralização do curso.

7.1 Critérios para promoção ou retenção

Serão desenvolvidos os Estudos de Recuperação de forma continua e paralela, durante o ano letivo, com o objetivo de corrigir as dificuldades de aprendizagem. Ao final de cada bimestre, o aluno que não obtiver a média 7,0 (sete) terá direito a recuperação continua e paralela, mediante uma nova avaliação, com escores de zero (0,0) a dez (10,0), desde que tenha realizado as avaliações propostas pelo professor.

A Nota da Recuperação substituirá a Média Bimestral, quando for superior a esta.

Os Estudos de Recuperação serão realizados bimestralmente, em turno oposto ao que o aluno estudar, ou aos sábados, por meio de atividades escolares planejadas, ministradas e orientadas pelos professores das disciplinas, culminando com a aplicação de uma prova no período fixado pelo Calendário Acadêmico.

Os estudos de recuperação serão organizados e acompanhados pelas Coordenações de Área/Curso e Coordenação Pedagógica.

Será admitido ainda regime de progressão parcial, no caso para os alunos com status de reprovado ao final do semestre.

7.1.1 Regime de Progressão Parcial

O Regime de Progressão Parcial no IFPI, é regido pela Resolução Normativa 109/ 2022. A Progressão Parcial é uma estratégia pedagógica que objetiva possibilitar ao estudante que não alcançou rendimento satisfatório no módulo/semestre em curso condições favoráveis à superação das defasagens e dificuldades na aprendizagem, de modo a evitar a retenção e a evasão e garantir a correção do fluxo escolar.

O estudante, na condição de Progressão Parcial, será conduzido à etapa

seguinte, podendo vivenciar, na(s) disciplina(s) pendente(s), novas atividades referentes aos conteúdos necessários à construção dos conhecimentos/competências não apreendidos, segundo cronograma próprio elaborado pelo professor responsável pelo Programa de Estudos da Progressão Parcial, sob supervisão das Coordenações de Curso,daCoordenação Pedagógica e Direção de Ensino.

O professor responsável pela elaboração e execução do Programa de Programa de Estudos da Progressão Parcial deverá ser, prioritariamente o mesmo docente ministrante da disciplina em que o discente reprovou.

O estudante obrigatoriamente deverá cumprir o Programa de Estudos da Progressão Parcial, obedecendo ao cronograma de Progressão Parcial envolvimento dos conteúdos propostos e respeitando os prazos estabelecidos para o cumprimento das atividades e avaliações.

O Programa de Estudos da Progressão Parcial poderá se desenvolver da seguinte forma:

I – plano de estudo individual, que deverá ser elaborado pelo professor responsável, sob a supervisão da Coordenação do Curso/Área e Equipe Pedagógica e deverá contemplar os conteúdos a serem revistos pelo estudante, considerando as dificuldades de aprendizagem detectadas no semestre letivo anterior, assim como a metodologia, os critérios e instrumentos de avaliação e a carga horária, que deverá ser planejada de acordo com os conteúdos a serem recuperados;

II – dependência em outra turma dependência em outra turma do mesmo curso ou de outro curso da mesma forma de oferta, nível e modalidade, na qual o estudante deverá cursar regularmente o componente curricular pendente cumprindo a carga horária estabelecida na matriz curricular do curso; e

III – dependência em turma especial por disciplina composta por estudantes do mesmo curso ou de outros cursos na mesma forma e nível de ensino, com Plano de Estudo elaborado pelo professor da disciplina contendo objetivos, conteúdo, metodologia, procedimentos e instrumentos de avaliação e a carga horária.

A opção por uma das formas dispostas nos incisos I, II e III , dependerá da análise da natureza da disciplina, dos objetivos educacionais propostos, dos

conteúdos a serem recuperados, da forma de organização dos cursos e das possibilidades de oferta pela Instituição.

Nesse sentido, os instrumentos de avaliação escolhidos pelos docentes deverão ser flexíveis e dinâmicos, com critérios suficientes e organizados que permitam a análise dos diferentes aspectos da aprendizagem do discente no seu desenvolvimento intelectual, afetivo, social e do replanejamento da proposta pedagógica para a promoção do aluno.

8. INFRAESTRUTURA FÍSICA E TECNOLÓGICA, BIBLIOTECA, LABORATÓRIOS, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - Campus Teresina Zona Sul fica localizado à Avenida Pedro Freitas, 1020, bairro São Pedro, em Teresina PI, CEP 64019-368. Está situado em um terreno de 5 hectares e possui uma área construída de aproximadamente 5.134,42 m².

Para acolhimento dos alunos o Campus Teresina Zona Sul dispõe de:

*** 21 salas de aula** para as atividades nos turnos matutino, vespertino e noturno equipadas com ar condicionado, 40 carteiras, quadro branco e projetor multimídia;

*** Núcleo Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE)**, promove e desenvolve ações que propiciam a inclusão dos alunos com necessidades específicas;

*** Laboratório IFMAKER**, espaço de inovação, onde o conhecimento é construído de forma colaborativa. Busca realizar esta tarefa por meio de eventos, minicursos, palestras e outras ações, além de desenvolver projetos com foco nos problemas locais;

*** Refeitório** onde é oferecido almoço e jantar para os alunos matriculados nos cursos da Instituição. As refeições são gratuitas e o espaço tem capacidade para atender 150 alunos;

*** Ginásio poliesportivo** coberto e iluminado, destinado às práticas de educação física do Ensino Técnico Integrado ao Médio, e atividades físicas de docentes e alunos das outras modalidades de educação presentes no Campus;

***Área de Lazer de Circulação** arejada, com corredores sinalizados e áreas de convivência e jardins, possui estacionamento amplo, interno e externo, com capacidade para atender às necessidades dos servidores e alunos;

*** Setor de Saúde** funciona diariamente sendo possível agendar atendimento ou, em caso de emergência, ser atendido na hora;

*** Setor de Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs),** são destinados às áreas Administrativas e de Ensino, contribuindo para a eficiência dos processos de apoio e finalísticos da instituição;

*** Meios de transporte**. O Campus conta com 04 (quatro) veículos utilizados nas atividades administrativas e de ensino. Estes são usados para o transporte de alunos em visitas técnicas, congressos, eventos educacionais, transporte intramunicipal e intermunicipal, deslocamento para os pontos de ônibus, dentre

outras atividades. O veículo oficial é utilizado como apoio às atividades administrativas, bem como para o transporte de técnicos e docentes em atividades de interesse do Campus.

*** Biblioteca** com acervo próprio para o Curso;

***Laboratórios específicos do curso**: Laboratório de costura, Modelahem plana, Multidisciplinar, Estamparia, Modelagem Informatizada;

O Campus Teresina Zona Sul passou por reformas estruturais afim de possibilitar aos alunos com necessidades específicas (com deficiência física ou mobilidade reduzida) o acesso aos espaços do prédio.

8.1 Biblioteca

A Biblioteca José Gomes Campos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - *Campus* Teresina Zona Sul tem como finalidade dar suporte ao Ensino, Pesquisa e Extensão, através de seu acervo informacional e serviços oferecidos a comunidade docente e discente, pesquisadores em geral e servidores técnicos administrativos desta instituição.

A Biblioteca possui um acervo de livre acesso para os usuários e tem em média um total de 5.367 títulos e 12.978 exemplares de materiais bibliográficos entre livros, trabalhos acadêmicos, folhetos, periódicos e materiais on-line. Utiliza o *Pergamum* – Sistema Integrado de Bibliotecas - para o gerenciamento de serviços e de acervo, permitindo a recuperação de informações sobre qualquer item disponível em todas as bibliotecas da Instituição, além de outros serviços como empréstimo, consulta ao catálago, empréstimo domiciliar, orientação técnica, aviso de liberação de reservas, renovação pela Internet, envio de recibos, cadastramento de área de interesse, entre outros. Atende a comunidade de segunda à sexta-feira das 8h às 21h.

8.2 Laboratórios do Eixo de Produção Industrial

O Campus conta com laboratórios especializados que atendem de forma satisfatória aos discentes do Curso, dispondo de equipamentos e utensílios adequados ao desenvolvimento de diversas atividades. A relação teoria/prática será uma constante no curso e os experimentos constituem um dos mecanismos apropriados para sua efetivação. Conforme quadros abaixo

especificados constam os equipamentos distribuídos nos laboratórios de Costura, Modelagem Plana, Multidisciplinar, Estamparia e Modelagem Informatizada.

Quadro 2 - Equipamentos do Laboratório de Costura

LABORATÓRIO DE COSTURA	
DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
Máquina de Costura Industrial Overlock	03
Máquina de Costura Galoneira Plana	03
Máquina de Costura Industrial Interlock 5mm	03
Máquina de costura Industrial Ziguezague	02
Máquina de Costura Industrial Reta com Gabinete	21
Máquina com faca vertical para corte de tecidos	01
Máquina com disco horizontal para corte de tecidos	03
Cadeiras ergonômicas giratórias para o trabalho em máquina de costura	40
Mesa para corte de tecidos	01
Tábua de passar roupas	01
Ferro de passar roupa	04
Compressor de Ar Comprimido e Bicos de Limpeza	01
Quadro Branco de Acrílico	01
Cadeira para professor	01
Armários	03
Condicionador de ar	03

Quadro 3 - Equipamentos do Laboratório de Modelagem Plana

LABORATÓRIO DE MODELAGEM PLANA	
DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE

Mesa para modelagem	05
Cadeira ergonômica com apoio para os pés	30
Cabide tipo arara com 1,5 m de comprimento	02
Kit de modelagem: esquadro G, régua de quadril, régua de cava, régua de 60 cm (todos em acrílico), régua de 60 cm, régua de 1m (em aço).	30
Quadro Branco de Acrílico	01
Mesa para professor	01
Cadeira para professor	01

Armários	04
Condicionador de ar	02

Quadro 4 - Equipamentos do Laboratório Multidisciplinar

LABORATÓRIO MULTIDISCIPLINAR	
MODELAGEM TRIDIMENSIONAL	
DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
Mesa para modelagem	04
Manequins para modelagem tridimensional	32
Braços de Moulagem	16
Mini Manequins para modelagem tridimensional	15
Tábua de passar roupas	01
Ferro de passar roupa	02
Kit de modelagem: esquadro G, régua de quadril, régua de cava, régua de 60 cm (todos em acrílico), régua de 60 cm, régua de 1m (em aço)	30
Quadro Branco de Acrílico	01

Mesa para professor	01
Cadeira para professor	02
Armário	01
Condicionador de ar	03

Quadro 5 - Equipamentos do Laboratório de Desenho

DESENHO	
DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
Mesa para desenho	04
Mesa de luz para desenho	01
Cadeiras anatômicas acolchoadas	30
Computador com acesso à internet	01
Boneco articulado para desenho	30
Quadro de acrílico branco	01
Mesa para professor	01
Cadeira para professor	02
Armários	01
Condicionador de ar	03

Quadro 6 - Equipamentos do Laboratório de Pesquisa e Criação

PESQUISA E CRIAÇÃO	
DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
Mesa	04
Cadeiras anatômicas acolchoadas	30
Expositor	01
Cabide tipo arara	02

Computador	01
Mesa para computador	01
Quadro de acrílico branco	01
Mesa para o professor	01
Cadeira para professor	02
Armário	01
Condicionador de ar	03
Revistas para recorte	100
Book e catálogos de tendências	04

Quadro 7 - Equipamentos do Laboratório de Estamparia

LABORATÓRIO DE ESTAMPARIA	
DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
Mesa	01
Banqueta em ferro tubular	22
Pias	02
Bancada de granito	01
Mesa reveladora	01
Berços	06
Telas	27
Rodos	05
Quadro Branco de Acrílico	01
Mesa para professor	01
Cadeira para professor	01
Armário	02

Condicionador de ar	01

Quadro 8 - Equipamentos do Laboratório de Modelagem Informatizada

MODELAGEM INFORMATIZADA	
DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
Licença de Uso Software Audaces Vestuário - Moldes e Encaixe	21
para uso em Rede Windows	
Licença de Uso do Software Audaces Digi Flash para uso em Rede Windows	21

9. PERFIL DE QUALIFICAÇÃO DOS PROFESSORES E TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS

Os quadros a seguir descrevem respectivamente, a equipe para a formação do Curso Técnico em Vestuário na forma concomitante e/ou subsequente, os docentes escalado e pessoal técnico administrativo necessário para acompanhamento e desenvolvimento das turmas durante o período do curso.

9.1. Pessoal docente Curso Técnico em Vestuário na forma concomitante e/ou subsequente

A equipe para a formação do Curso Técnico em Vestuário na forma concomitante e/ou subsequente é composto na maioria por docentes formados na área de Design de Moda, contudo tendo em vista seu caráter interdisciplinar conta-se com a colaboração de docentes nas áreas afins como Administração, Informática dentre outras.

Quadro 9 – Pessoal docente disponível para o funcionamento do Curso Técnico em Vestuário na forma Concomitante e/ou Subesequente

***CAMPUS* TERESINA ZONA SUL**			
DOCENTE	**GRADUAÇÃO**	**TITULAÇÃO**	**REGIME DE TRABALHO**
Aline Kely Vieira Chaves	Tecnologia em Design de Moda	Mestre	DE
Caroline Pinto Guedes Ferreira	Bacharelado em Administração	Especialista	DE
Claudete de Jesus Ferreira da Silva	Bacharelado em Ciências da	Mestre	DE
	Computação		
Edna Maria dos Santos Silva	Tecnologia em Design de Moda	Mestre	DE
Elenilce Soares Mourão	Licenciatura em Artes	Mestre	DE

Francisca Elcilena Oliveira da Silva	Bacharelado em Estilismo e Moda	Especialista	DE
Jandeina Maria Barbosa Uchôa	Especialista Estilismo e Moda	Especialista	DE
Jeanne de Sousa Silva Leite	Bacharelado em Ciências da Computação	Mestre	DE
Joana Áurea Medeiros Lima	Bacharelado em Estilismo e Moda	Mestre	DE
Karen Cristina Barros Santos	Bacharelado em Engenharia de Produção Mecânica	Especialista	DE
Kércia Maria Clementino Santos	Bacharelado em Ciências da Computação	Mestre	DE
L'hosana Cères de Miranda Tavares	Tecnologia em Design de Moda	Doutora	DE
Lonne Ribeiro Araújo	Tecnologia em Design de Moda	Mestre	DE
Nelymar Gonçalves do Nascimento	Bacharelado em Estilismo e Moda	Mestre	DE
Raquel Carvalho Santos	Graduação em Estilismo em Moda	Mestre	DE

Tatiana Barros de Oliveira Nunes	Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos	Mestre	DE

9.2 Pessoal Técnico-Administrativo do *Campus* Teresina Zona Sul

O corpo técnico-administrativo para o funcionamento Curso Técnico em Vestuário na forma concomitante e/ou subsequente, está descrito no quadro abaixo com toda equipe disponível no Campus para acompanhamento e atendimento aos discentes. Particularmente para o acompanhamento do Curso conta-se com 01 (um) pedagogo ou técnico em assuntos educacionais e 02 (dois) técnicos de laboratório especifico do curso.

Quadro 10 - Pessoal técnico administrativo em educação disponível para o funcionamento do Curso Técnico em Vestuário na forma Concomitante/Subsequente.

***CAMPUS* TERESINA ZONA SUL**			
TÉCNICO ADMINISTRATIVO	**CARGO**	**TITULAÇÃO**	**REGIME DE TRABALHO**
Alacyra Viana R. de Sousa	Nutricionista	Especialista	40h
Alba Lucia Campelo Braga	Técnica em Enfermagem	Especialista	40h
Alessandra de Carvalho Paiva Viveiros	Intérprete de Linguagem de Sinais	Especialista	40h
André Carvalho de Rezende	Assistente em Administração	Especialista	40h
Antonia Charliane Matos Facundo	Assistente em Administração	Especialista	40h
Belmiro Gomes da Cruz Filho	Técnico em Contabilidade	Graduado	40h
Cleuton Silva de Oliveira	Assistente em Administração	Especialista	40h
Creusa Maria Costa Dias	Auxiliar em Administração	Especialista	40h

Dilson Cristino da Costa Reis	Técnico em Laboratório	Mestre	40h
Eduardo Lopes Carreiro de Alencar	Odontólogo	Mestre	20h
Édipo Rocha Moura	Técnico em Contabilidade	Mestre	40h
Elaine Cristina Osorio Rocha	Assistente em Administração	Mestre	40h
Elisângela Franca Soares	Técnica em Laboratório	Graduada	40h
Eliza Rodrigues de Oliveira Martins	Tradutora Intérprete de Linguagem de Sinais	Especialista	20h
Fernando Malheiros Nunes	Auxiliar em Administração	Mestre	40h
Francelma Oliveira Macedo	Assistente em Administração	Especialista	40h
Francisco das Chagas Paiva de Vasconcelos Junior	Assistente em Administração	Especialista	40h
Francisco Janiel de Oliveira	Técnico de Tecnologia da Informação	Mestre	40h
Geovana Azevedo da Costa	Assistente em Administração	Mestre	40h
Geraldo Pereira de Sá Neto	Analista de Tecnologia da Informação	Especialista	40h
Gláucio Cipriano Leite	Analista de Tecnologia	Mestre	40h

	da Informação		
Isabel dos Santos Lima	Bibliotecária	Especialista	40h
Jaqueline de Oliveira Sousa	Assistente em Administração	Mestre	40h
Jimmy Peterson de Lima Fernandes	Técnico em Arquivo	Especialista	40h
João Paulo Carvalho de Brito	Técnico em Laboratório	Mestre	40h
José Maria Cardoso Filho	Assistente de Aluno	Graduado	40h
José Orlando da Silva Junior	Técnico em Audiovisual	Graduado	40h
Juliana Queiroz de Franca Ancelmo	Odontóloga	Especialista	40h
Juliana Reis Lima	Assistente Social	Mestre	40h
Jurandy do Nascimento Silva	Técnico em Laboratório	Doutor	40h
Kleiry Maria de Sousa Macedo	Auxiliar em Administração	Especialista	40h
Lígia Maria Araújo Cardoso	Pedagoga	Especialista	40h
Lis Helena Mendes da Silva	Técnica em Laboratório	Especialista	20h
Luiza de Fatima Paula Gomes	Assistente Social	Mestre	40h
Maria Aparecida Alves de Carvalho	Assistente de Aluno	Especialista	40h
Maria da Luz Oliveira Dias	Intérprete de Linguagem de Sinais	Especialista	40h

Maria Janaina Barroso Andrade	Odontóloga	Mestre	40h
Michel Augusto Carvalho da Silva	Técnico em Assuntos Educacionais	Mestre	40h
Miguel de Castro Silva	Intérprete de Linguagem de Sinais	Especialista	40h
Nádia Teresa Vaz Almeida	Técnica em Laboratório	Especialista	40h
Olívia Batista Rêgo	Assistente em Administração	Especialista	40h
Paulo André Meneses Queiroz Alves	Contador	Especialista	40h
Rafaela Coelho Teixeira	Assistente em Administração	Especialista	40h
Raquel Santos Araújo	Assistente em Administração	Especialista	40h
Regilane de Oliveira Andrade	Técnica em Assuntos educacionais	Mestre	40h
Rejane de Sousa Cunha	Assistente em Administração	Especialista	40h
Renata Flavia de Oliveira Sousa	Auxiliar de Biblioteca	Mestre	40h
Ronaldo Teixeira Lopes	Assistente de Laboratório	Especialista	40h
Rudney do Carmo Paz	Bibliotecário	Mestre	40h
Shirlane de Sousa Rodrigues	Nutricionista	Especialista	40h
Silvana Teixeira de A. Sousa	Psicóloga	Especialista	40h
Silvânia Anjos da Silva Pimentel	Pedagoga	Mestre	40h

Sônia Oliveira Matos Moutinho	Bibliotecária	Mestre	40h
Stayce Mesquita Santiago	Assistente em Administração	Graduada	40h
Telma Maria dos Santos Nascimento	Técnica Assuntos Educacionais	Especialista	40h
Thais Caires Moura	Técnica em Enfermagem	Especialista	40h
Thaís Mesquita Martins Alencar	Técnico em Vestuário	Especialista	40h
Thaline Alves Elias da Silva	Médica	Especialista	20h
Thays Ribeiro Torres M. Xavier	Técnica Assuntos Educacionais	Mestre	40h
Vanessa Abreu Passos Paiva de Vasconcelos	Assistente em Administração	Especialista	40h
Vanessa Aguiar dos Santos Andrade	Técnica em Arquivo	Graduada	40h
Wládia Martins Ribeiro Vieira	Pedagoga	Especialista	40h
Yelone Moura e Silva	Assistente em Administração	Graduado	40h

10. CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS.

É concedido diploma de Técnico em Vestuário de Nível Médio no eixo de Produção Industrial ao discente que tendo comprovado a conclusão do Ensino Médio e que concluir com êxito a carga horária total prevista do curso técnico, estando apto a atual como profissional e prosseguir os estudos em nível de educação superior.

11. PRAZO MÁXIMO PARA INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO

Os períodos de integralização curricular do Curso serão de no mínimo 3 (três) semestres e no máximo 6 (seis) semestres letivos, salvo casos excepcionais que serão tratados pelas instâncias deliberativas da instituição.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 9.394/1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília/DF, 1996.

_____. **Lei nº 11.741/2008**. Altera dispositivos da Lei nº 9.394 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. Brasília/DF, 2008.

_____. **Lei nº 11.788/2008**. Dispõe sobre o estágio de estudantes. Brasília/DF, 2008.

_____. **Lei nº 11.892/2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Brasília/DF, 2008.

_____. **Lei nº 12.711/2012**. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. . Brasília/DF, 2012.

_____. **Lei nº 13.146/2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

_____. **Decreto nº 7.566/1909**. Cria nas capitais dos Estados da República Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito. Rio

_____. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP nº 29/2002**, de 03 de dezembro de 2002. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação profissional de Nível Tecnológico. Brasília/DF, 2002.

_____. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP nº 15/2020**, de 15 de dezembro de 2020, que aprova a quarta edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

_____. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP nº 01/2021**, de 5 de janeiro de 2021 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para Educação Profissional e Tecnológica.

_____. IFPI. **Resolução Normativa 143/2022** - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 25 de agosto de 2022. Altera a Resolução que normatiza a Organização Didática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências.

_____.**Resolução Normativa 91/2021** - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 17 de novembro 40 de 2021. Atualiza e consolida o Regulamento de Estágio dos Cursos Técnicos no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências.

Cópia de documento digital impresso por Ursula Monteiro (2178382) em 05/12/2024 15:13.

Documento Digitalizado Público

Vestuário Conc.- Subs

Assunto: Vestuário Conc.- Subs
Assinado por: Nalva Sousa
Tipo do Documento: Projeto
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

- **Nalva Maria Rodrigues de Sousa**, **DIRETOR(A) - CD4 - DIETEC-IFPI**, em 04/12/2024 13:16:31.

Este documento foi armazenado no SUAP em 04/12/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/verificar-documento-externo/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 582608
Código de Autenticação: 6e87a232d6

Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFPI
Av. Jânio Quadros, 330, Santa Isabel, TERESINA / PI, CEP 64053-390
Fone: (86) 3131-1443 Site: www.ifpi.edu.br

RESOLUÇÃO 119/2024 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 19 de dezembro de 2024.

Aprova a Reformulação do Curso Técnico em Contabilidade, concomitante/subsequente, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI).

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, no uso de suas atribuições conferidas no Estatuto deste Instituto Federal, aprovado pela Resolução Normativa nº 59, de 20 de agosto de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 23 de agosto de 2021, considerando o processo nº 23172.003817/2024-49 e deliberação em reunião do dia 18 de dezembro de 2024,

R E S O L V E:

Art. 1º Aprovar a Reformulação do Curso Técnico em Contabilidade, Concomitante/Subsequente, no IFPI, conforme projeto pedagógico de curso, em anexo.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO BORGES DA CUNHA

Presidente do CONSUP

Documento assinado eletronicamente por:

- **Paulo Borges da Cunha**, **REITOR(A)** - **CD1** - **REI-IFPI**, em 19/12/2024 09:04:35.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 03/12/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 314528
Código de Autenticação: c38027ada0

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM CONTABILIDADE NA FORMA CONCOMITANTE/SUBSEQUENTE, MODALIDADE PRESENCIAL

TERESINA – PI

2024

REITOR

Paulo Borges da Cunha

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO

Larissa Santiago de Amorim Castro

PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

Paulo Henrique Gomes de Lima

PRÓ-REITORIA DE ENSINO

Odimógenes Soares Lopes

PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

Divamélia de Oliveira Bezerra Gomes

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

José Luís de Oliveira e Silva

DIRETORIA DE ENSINO TÉCNICO

Nalva Maria Rodrigues de Sousa

DIRETORIA DE POLÍTICAS PEDAGÓGICAS

Oridéia de Sousa Lima

EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO PROJETO

COMISSÃO DE REFORMULAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO

Instituída pela portaria IFPI/Reitoria nº 1383 de Abril de 2023

Presidente: Profª. Bianca Ribeiro Lages Santos

Profª. Narice Flaviana de Souza Alves Barbosa Braz

Prof. Enéas Fonseca Pinho

Prof. Sandro Roberto de Azevedo

Técnico em Assuntos Educacionais: Manoel da Silva Xavier

IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

NOME DA INSTITUIÇÃO PROPONENTE: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí.

SIGLA: IFPI

ENDEREÇO: Praça da Liberdade, 1597 – Centro.

CEP: 64.000-060

DENOMINAÇÃO DO CURSO: Técnico Concomitante/Subsequente em Contabilidade.

EIXO TECNOLÓGICO: Gestão e Negócio

TÍTULO CONFERIDO: Técnico em Contabilidade.

MODALIDADE DE OFERTA: Presencial.

TURNO: Diurno/Noturno.

ESTÁGIO: 180 horas (Não Obrigatório).

DURAÇÃO DO CURSO: Mínima: 02 (dois) semestres e Máxima: 04 (quatro) semestres.

CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO: 800 horas.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 6
1. JUSTIFICATIVA 7
2. OBJETIVOS 9
2.1 Objetivo Geral 9
2.2 Objetivos Específicos 10
3. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO 10
4. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO 11
5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR 11
5.1 Componentes curriculares de cada etapa 12
5.2 Ementas e Bibliografia Básica e Complementar 13
5.3 Orientações Metodológicas 23
5.4 Estratégias de Execução Presencial e a Distância 24
5.5 Prática Profissional 24
5.6 Estágio Profissional Supervisionado 25
6. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES 27
7. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO 28
8. BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS 32
9. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO 33
10. CERTIFICADOS E DIPLOMAS EXPEDIDOS A SEREM EMITIDOS 34
REFERÊNCIAS 34

APRESENTAÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI foi criado nos termos da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 e trata-se de uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação que surgiu como Escola de Aprendizes e Artífices pelo Decreto Presidencial nº 7.566, de 23 de setembro de 1909. O Instituto Federal do Piauí é constituído pela Reitoria, pelos Campi Teresina Central, Teresina Zona Sul, Floriano, Parnaíba, Picos, Angical, Corrente, Oeiras, Paulistana, Pedro II, Piripiri, São João do Piauí, São Raimundo Nonato, Cocal, Valença, Campo Maior, Uruçuí, Campi avançados do Dirceu Arcoverde, José de Freitas, Pio IX. O IFPI é uma instituição centenária com trabalho reconhecido na sociedade piauiense pela excelência do ensino ministrado, marcado pela permanente preocupação de ofertar cursos que atendem às expectativas dos alunos e da comunidade em geral, no que diz respeito à empregabilidade, demanda do setor produtivo e compromisso com o social.

Os Institutos Federais, segundo o artigo 2º da Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008, são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas, nos termos desta Lei.

Diante do histórico acima exposto, como instituição centenária engajada na política local, regional e estadual comprometida com a formação de mão de obra qualificada e com a missão social de oferecer e promover uma educação de excelência, direcionada às demandas sociais, destaca-se como instituição de referência nacional na formação de cidadãos críticos e éticos, dotados de sólida base científica e humanística e comprometidos com intervenções transformadoras na sociedade e com o desenvolvimento sustentável.

Nessa perspectiva é que o IFPI propõe-se a oferecer o Curso Técnico de Nível Médio em Contabilidade, na forma concomitante/subsequente, presencial, por entender que estará contribuindo para a elevação da qualidade dos serviços prestados à sociedade.

Assim é que este documento apresenta uma readequação dos pressupostos teóricos, metodológicos e didático-pedagógicos estruturantes da Proposta Pedagógica do Curso Técnico em Contabilidade, na forma Concomitante/Subsequente, presencial, referente ao eixo tecnológico Gestão e Negócios, em consonância com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (4ª edição).

Esta proposta tem como meta principal contextualizar e definir as diretrizes pedagógicas e curriculares para o respectivo curso do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI, destinado a estudantes que concluíram o ensino médio ou encontram-se ainda cursando o mesmo. Este foi elaborado em conformidade com as bases legais do sistema educativo nacional e nos princípios norteadores da modalidade da educação profissional e tecnológica brasileira, explicitados nas seguintes legislações:

- Lei nº 9.394/96, de Diretrizes e Bases da educação Brasileira - LDB, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional e dá outras providências, e suas respectivas atualizações (BRASIL, 1996);
- Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de Janeiro de 2021 (MEC, 2021b), que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica
- Resolução CNE/CEB nº 2, de 15 de dezembro de 2020 - Aprova a quarta edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

Deste modo, esta proposta vislumbra a readequação do Curso Profissional Técnico de Nível Médio em Contabilidade na Forma Concomitante/Subsequente, definido de acordo com o inciso II do art. 1º e os incisos II e III do parágrafo primeiro do art. 4º do Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004.

1. JUSTIFICATIVA

Em todos os países do mundo e em todas as épocas, o surgimento e o desenvolvimento da profissão contábil sempre estiveram associados à expansão comercial de cada região.

Nos últimos anos, nota-se crescente reconhecimento e valorização do profissional contábil. Com importância cada vez mais destacada em empresas e instituições, as

informações contábeis têm influência direta na tomada de importantes decisões administrativas.

Nesse sentido, o Curso Técnico Concomitante/Subsequente em Contabilidade ofertado pelo IFPI, adequando-se ao novo Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, propõe-se a qualificar o aluno em nível médio para desempenhar funções contábeis e administrativas inerentes ao correto funcionamento das organizações, nomeadamente, nos domínios do planejamento, organização, execução e controle, de acordo com a legislação aplicável, a fim de suprir as necessidades de um mercado de trabalho cada vez mais exigente e carente de bons profissionais na área.

O Técnico em Contabilidade é aquele que pode atuar em Instituições Públicas; Privadas, em empresas de consultoria e escritórios de contabilidade, por exemplo; e do Terceiro setor. É importante mencionar que toda ou qualquer entidade necessitará, sempre, dos serviços profissionais do Contabilista e que o mercado de trabalho atual oferece ótimas oportunidades, desde que o profissional preencha os requisitos mínimos exigidos, tais como experiência, versatilidade, e, acima de tudo, vontade de buscar o seu próprio progresso no mercado de trabalho.

Quanto aos aspectos legais, o Curso Técnico Concomitante/Subsequente em Contabilidade encontra-se amparado pela legislação nacional da educação profissional constante na Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, na Resolução CNE/CP nº 01/2021, de 05 janeiro de 2021 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

Segundo o Conselho Federal de Contabilidade – CFC, o Piauí possui 4.832 Contadores (Bacharéis) e 1.054 Técnicos em Contabilidade registrados. Possui, ainda, um total de 798 Organizações Contábeis com base no quadro estatístico: Profissionais da Contabilidade e Organizações Contábeis (CFC, 2023).

Considerando que em 2015 eram 346 Organizações Contábeis, pode-se observar que houve um crescimento de mais de 100% dessas organizações e, consequentemente, de oportunidades de trabalho para o egresso do curso.

Segundo acompanhamento efetuado pelo Serviço de Integração Escola-Empresa – SIEE, coordenação vinculada à diretoria de extensão do IFPI na consecução do seu programa de estágio curricular supervisionado, de maio de 2022 a maio de 2023, com o país tentando recuperar o ritmo de crescimento econômico que tinha antes da pandemia da COVID19, já foram solicitados pelas empresas localizadas no Piauí, aproximadamente 20 (vinte) estagiários da área de Contabilidade. Isso se deve, em parte, à versatilidade dos cursos de Contabilidade e, em parte, em função da Contabilidade estar presente em muitos dos segmentos da ação do homem.

É preciso ter em mente que a educação profissional, na modalidade concomitante ou subsequente, tem por finalidade, entre outras, a preparação para o trabalho, para o exercício de profissões técnicas, pela integração com a formação geral, possibilitando diferentes percursos, ou seja, a continuidade de estudos e a participação no mundo do trabalho.

O IFPI, instituição comprometida com a Educação em diversos níveis, no âmbito de suas atribuições e responsabilidade social no campo do ensino, pesquisa e extensão, com a oferta do Curso Técnico em Contabilidade reafirma seu compromisso de participar do processo de desenvolvimento local, regional e nacional.

Por fim, a oferta do Curso contribuirá para a formação de profissionais da área suprindo, assim, as demandas socioeconômicas dos cidadãos e do mundo do trabalho.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

O Curso Técnico em Contabilidade na forma Concomitante/Subsequente tem como objetivo formar profissionais-cidadãos competentes, com conhecimentos técnicos, para atuarem na área contábil assessorando a gestão de instituições públicas e privadas.

2.2 Objetivos Específicos

Capacitar profissionais de nível médio em Contabilidade com conhecimento técnico-científico, capazes de contribuírem para o desenvolvimento da sociedade por intermédio da apropriação de conhecimentos inerentes à ciência contábil;

Propiciar aos alunos a aquisição integrada de conhecimentos teóricos e práticos que permitam ao aluno o competente exercício da profissão contábil, tendo em vista as atribuições específicas que lhe serão legalmente conferidas;

Promover a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática;

Formar profissionais que exerçam as tarefas, fundamentando-se em princípios, normas e regras estabelecidas a partir do conhecimento abstrato; do saber empírico e da prática do cotidiano;

Formar profissionais aptos para exercer suas funções, considerando o dinamismo do mercado de trabalho atual;

Proporcionar uma sólida formação intelectual, ética, cívica e técnica, associada ao desenvolvimento do pensamento crítico, ao incentivo à participação social efetiva, consciente e responsável.

Mostrar a importância atual da Contabilidade como uma atividade imprescindível na gestão das organizações e no desenvolvimento de uma sociedade mais sólida e financeiramente saudável.

3. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

Para ingresso ao curso Técnico em Contabilidade na forma Concomitante/Subsequente, o candidato deverá estar cursando ou ter concluído o Ensino Médio ou equivalente. O acesso ocorrerá por meio de processo seletivo público - Exame Classificatório -, obedecendo ao Edital do certame que determinará o número de vagas e

os critérios de seleção dos candidatos, devendo o número de vagas atender ao que está designado no Projeto Pedagógico do Curso e estar em conformidade com as capacidades físicas e técnicas do Campus.

4. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

Ao final da formação do Curso Técnico em Contabilidade o aluno deverá demonstrar um perfil profissional que lhe possibilite:

- Executar processos administrativos e contábeis;
- Classificar documentos contábeis, fiscais e não fiscais;
- Calcular tributos federais, estaduais e municipais;
- Prestar atendimento à fiscalização e apresentar documentos, livros e relatórios contábeis;
- Elaborar planos de determinação das taxas de depreciação e exaustão dos bens materiais e de amortização dos valores imateriais;
- Ordenar os fatos contábeis por débito e crédito;
- Apurar haveres, direitos e obrigações legais.

5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O Curso Técnico em Contabilidade do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – Campus Teresina Central, na forma Concomitante/Subsequente, foi estruturado em 2 (dois) semestres, com um total de 15 disciplinas. Ele será desenvolvido em regime semestral, vespertino ou noturno, sendo o semestre letivo de, no mínimo, 100 dias letivos de trabalho escolar efetivo.

A organização curricular fundamenta-se no compromisso ético do IFPI em relação à concretização do perfil do egresso, que é definido pela explicitação dos conhecimentos e saberes que compõem a correspondente formação.

5.1 Componentes curriculares de cada etapa

O curso foi estruturado numa sequência lógica e contínua do conhecimento e, ainda, das suas interações no contexto da formação do profissional. Sua Matriz Curricular está estruturada em caráter semestral, de modo que ao concluir o último semestre o discente obtenha a formação de Técnico em Contabilidade.

Os componentes curriculares de cada etapa estão apresentados na matriz curricular a seguir:

Matriz Curricular

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
TERESINA CAMPUS CENTRAL

CURSO TÉCNICO EM CONTABILIDADE
20 SEMANAS POR SEMESTRE

ÁREA DO CONHECIMENTO	DISCIPLINAS	1 ANO				CHT-A
		1º MÓDULO		2º MÓDULO		
		AS	CH-A	AS	CH-A	
Gestão e Negócios	Contabilidade Geral	3	60			60
	Direito Público e Privado	2	40			40
	Legislação Tributária	2	40			40
	Legislação Trabalhista	2	40			40
	Legislação e Contabilidade Fiscal	4	80			80
	Normas Brasileiras de Contabilidade e Código de Ética	2	40			40
	Rotinas Trabalhistas	3	60			60
	Gestão Empresarial	2	40			40
	Contabilidade Comercial			3	60	60
	Contabilidade de Custos			3	60	60
	Contabilidade Pública			3	60	60
	Análise de Balanços			3	60	60
	Sistemas Contábeis			4	80	80
	Tópicos Especiais em Contabilidade			2	40	40
	Economia e Mercado			2	40	40
TOTAL DE CARGA HORÁRIA OBRIGATÓRIA DA FORMAÇÃO TÉCNICA PROSSIONALIZANTE		20	400	20	400	800
ESTÁGIO PROFISSIONAL SUPERVISIONADO NÃO OBRIGATÓRIO						300
TOTAL DE CARGA HORÁRIA DA FORMAÇÃO TÉCNICA PROSSIONALIZANTE						1.100

OBS: Hora-aula de 60 minutos.
AS= Aulas semanais.
CHS= Carga Horária Semestral.
CHT= Carga Horária Total da Disciplina.

5.2 Ementas e Bibliografia Básica e Complementar

COMPONENTE CURRICULAR: CONTABILIDADE GERAL		
1º Módulo/ Semestre	**Carga horária: 60h**	**Aulas semanais: 03**
Ementa		
Contabilidade. Patrimônio. Atos e Fatos Contábeis. Contas. Escrituração. Registro das Operações Contábeis: Constituição de capital, aquisição e venda de ativos, receitas e despesas. Apuração completa do resultado do exercício. Regimes de contabilidade. Demonstrações Contábeis: Introdução e estrutura.		
Bibliografia		
Bibliografia Básica: CREPALDI, Silvio Aparecido. **Curso Básico de Contabilidade**. 5ª ed., São Paulo: Atlas, 2010. MONTOTO, Eugênio. **Contabilidade Geral e Avançada - Esquematizada**. São Paulo: Saraiva, 2021. RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade básica fácil**. 27ª ed., São Paulo: Saraiva, 2010. VELTER, Francisco; MISSAGIA, Luiz Roberto. **Manual de Contabilidade**: Teoria e Questões. 7ª ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. **Bibliografia Complementar:** IUDÍCIBUS, Sérgio et al. **Contabilidade introdutória**. 11. Ed. São Paulo: Atlas, 2010. GELBCKE, E. Rubens; SANTOS, Ariovaldo dos; IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARTINS, Eliseu. **Manual de Contabilidade Societária**. São Paulo: GEN – Atlas, 2018. MARION, J. Carlos. **Contabilidade básica**. São Paulo: GEN – Atlas, 2008. RIBEIRO, O. Moura. **Contabilidade geral fácil**. **17ª ed.** São Paulo: Saraiva, 2013.		

COMPONENTE CURRICULAR: DIREITO PÚBLICO E PRIVADO		
1º Módulo/ Semestre	**Carga horária: 40h**	**Aulas semanais: 02**
Ementa		
Noções Gerais do Direito. Direito Privado: das pessoas; dos bens; Direito das Obrigações; Contratos; Sociedades. Direito Público: a Constituição; o Estado; Poderes do Estado; Estrutura Administrativa do Estado: Administração Direta e Indireta.		
Bibliografia		
Bibliografia Básica: DOWER, Nelson Godoy Brasil. **Instituições de direito público e privado**. São Paulo: Saraiva. FÜHRER, Maximilianus C. A.; MILARÉ, Edis. **Manual de direito público e privado**. São Paulo: Revista dos Tribunais. MARTINS, Sérgio Pinto. **Instituições de direito público e privado**. São Paulo: Atlas.		

Bibliografia Complementar:
ALBANO, Cícero José; COLETO, Aline Cristina, **Direito Aplicado a Cursos Técnicos**. 1.ed., 2010.
BRANCATO, Ricardo Teixeira. **Instituições de Direito Público e Privado**. Porto Alegre: Saraiva.
BRASIL. **Código civil**. São Paulo: Saraiva.
_____. **Constituição da República Federativa do Bra**sil. São Paulo: Saraiva.
DINIZ, Maria Helena. **Curso de direito civil brasileiro**. São Paulo: Saraiva.

COMPONENTE CURRICULAR: LEGISLAÇÃO TRIBUTÁRIA		
1º Módulo/ Semestre	**Carga horária: 40h**	**Aulas semanais: 02**
Ementa		
Conceito e Espécies de Tributos. Princípios de Direito Tributário. Vigência e aplicação da Lei Tributária. Obrigação Tributária. Crédito Tributário.		
Bibliografia		
Bibliografia Básica: ALMEIDA, Edvaldo Nilo de. **Direito Tributário**, Tomo I; ed., Juspodivm, 2011. MACHADO, Hugo de Brito. **Curso de direito tributário.** 36ª ed. rev. atual e ampl. São Paulo: Malheiros, 2015. 562 p. SPILBORGHS, Alessandro. **Coleção Tribunais e MPU - Direito Tributário - Para Técnico e Analista** – 2. ed., Juspodivm, 2013. **Bibliografia Complementar:** ALEXANDRE, Ricardo. **Direito Tributário**. 16ª ed. São Paulo:JusPodium,2022. ALBANO, Cícero José; COLETO, Aline Cristina, **Direito Aplicado a Cursos Técnicos**. 1.ed., 2010. BALEEIRO, Aliomar; DERZI Misabel Abreu Machado. **Direito Tributário Brasileiro**. 13ª ed. São Paulo: Forense Jurídica, 2015. BRASIL, **Código Tributário Nacional**. 44ª ed. São Paulo: Saraiva, 2015. BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2010. LOPES, Mauro Luís Rocha. **Direito tributário**. 3. ed. rev. amp. e atual. Niterói: Impetus, 2012. PAULO, Vicente; ALEXANDRINO, Vicente. **Direito Tributário na Constituição e no STF**. Teoria e Jurisprudência. 17ª ed. São Paulo: Método, 2014 SABBAG, Eduardo. **Manual de Direito Tributário**. 14ª ed. São Paulo: Sariva, 2022.		

COMPONENTE CURRICULAR: LEGISLAÇÃO TRABALHISTA		
1º Módulo/ Semestre	**Carga horária: 40h**	**Aulas semanais: 02**
Ementa		
Normas aplicáveis aos contratos de trabalho por tempo determinado e por tempo indeterminado. Jornada de trabalho em tempo parcial e em tempo integral e suas repercussões salariais e remuneratórias. Hipóteses de interrupção, suspensão e rescisão contratual e seus reflexos trabalhistas.		

Bibliografia

Bibliografia Básica:

ALMEIDA, André Luiz Paes de. **Direito do Trabalho: material, processual e legislação especial**. 3. ed. São Paulo: Rideel, 2007.
BARROS, Alice Monteiro de. **Curso de Direito do Trabalho**. 6ª ed. São Paulo: LTr, 2010.
BRASIL. ***CLT saraiva acadêmica e Constituição Federal.*** 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.
BRASIL. **CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, de 05/10/1988 – atualizada/2012**.
CARRION, Valentin. Comentários à consolidação das leis do trabalho. 32. ed. atual. por Eduardo Carrion. São Paulo: Saraiva, 2007.
CHIARIONI, Maria Fernanda V. F. Busto. ***Resumo Jurídico de Direito do Trabalho***. Volume 13. 5ª ed. São Paulo: Quartier Latin, 2007.
CORREIA, Henrique. Curso de Direito do Trabalho. Juspodivm. 6ª ed. 2021.
COSTA, Armando Casimiro; FERRARI, Irany; MARTINS, Melchíades R. **CLT – LTr: 2010**. 37.ed. São Paulo: LTr, 2010.
DELGADO, Mauricio Godinho. *Curso de direito do trabalho.* 5. ed. São Paulo: LTr, 2006.
DIAS, Carlos Eduardo. **O Trabalho em movimento – estudos críticos de direito do trabalho**. 1 ed. Juspodivm, 2021.
FREITAS, Cláudio. Direito Coletivo do Trabalho. 2 ed. Juspodivm. 2021.
FUHRER, Maximilianus Cláudio Américo; FUHRER, Maximilianus Roberto Ernesto. **Resumo de Direito do Trabalho**. Coleção 9. 14ªed. São Paulo: Malheiros, 2004. **Página 4 de 5**
SANTOS, Marisa Ferreira dos. **Direito Previdenciário Esquematizado**. 11ª ed. Saraiva. 2021.
SHIAVI, Mauro. **Manual Didático do Direito do Trabalho**. 2ª ed. Juspodivm. 2022

Bibliografia Complementar:

MANUS, Pedro Paulo T. **Direito do trabalho/ aplicação da norma trabalhista.** 14. ed. São Paulo: Atlas,2012
MARTINS, Sérgio Pinto. ***Direito do Trabalho.*** 29 ed. São Paulo: Atlas, 2013.
NASCIMENTO. Amauri Mascaro. ***Iniciação ao Direito do Trabalho***; 23ª ed. Editora LTr.
NASCIMENTO, Amauri Mascaro. ***Curso de direito do trabalho: história e teoria geral do direito do trabalho: relações individuais e coletivas do trabalho.*** 28. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.
OLIVEIRA, Aristeu de. ***Cálculos trabalhistas.*** 23. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
PAULO, Vicente; ALEXANDRINO, Marcelo. ***Manual de direito do trabalho.*** 16. ed. rev. atual. São Paulo: Método, 2012
RESENDE, Ricardo. ***Direito do trabalho esquematizado.*** 3ª ed. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método, 2013.
SARAIVA, Renato. **Direito do trabalho.** 6. ed. São Paulo: Método, 2007.
Site: www.tst.jus.br
Site: www.stf.jus.br
Site: www.mte.gov.br
ZAINAGHI, Domingos Sávio. ***Curso de legislação social: direito do trabalho.*** 12. ed. São Paulo: Atlas, 2009
ZANLUCA, Júlio Cesar. ***Manual Básico de Rotinas Trabalhistas.*** Curitiba, Portal Tributário Editora, 2003/2011, Edição Eletrônica Atualizável.

COMPONENTE CURRICULAR: LEGISLAÇÃO E CONTABILIDADE FISCAL		
1º Módulo/ Semestre	**Carga horária: 80h**	**Aulas semanais: 04**

Ementa

Tributos Federais: Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI); Imposto de Renda das Pessoas Jurídicas (IRPJ); Imposto de Renda das Pessoas Físicas (IRPF); Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL); Programa de Integração Social (PIS); Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS). **Regimes Tributários:** MEI, Simples Nacional, Lucro Presumido e Lucro Real. **Informações econômico-fiscais:** Escrituração contábil Fiscal (ECF); Declaração de Débitos e Créditos Tributários Federais (DCTF); Sistema de Escrituração Digital das Obrigações Fiscais, Previdenciárias e Trabalhistas (eSocial). **Tributos Estaduais:** Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Sobre Prestação de Serviços de transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação (ICMS); Imposto sobre Transmissão Causa Mortis e Doação (ITCMD); Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA). **Tributos Municipais:** Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS); Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU); Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis Inter-Vivos (ITBI). **Escrituração contábil dos eventos fiscais**.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

CREPALDI, Silvio Aparecido; CREPALDI, Guilherme Simões. **Contabilidade Fiscal e Tributária: Teoria de Prática**. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

BRITO, Machado Hugo. **Curso de Direito Tributário.** 34ª ed., São Paulo: Saraiva, 2013

OLIVEIRA, Luís Martins de; CHIEREGATO, Renato; JR. PERES, José Hernandez; GOMES, Marliete Bezerra. **Manual de Contabilidade Tributária: Textos e Testes com Respostas**. 14ª ed., São Paulo: Atlas, 2015.

Bibliografia Complementar:

CAMPOI, Felipe. **Classificação Fiscal de Mercadorias na Prática**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Ed. IOB SAGE, 2015.

CREPALDI, Silvio. **Planejamento Tributário**. 1ª ed. São Paulo: Ed Saraiva, 2016.

BRASIL. **Constituição da República do Brasil Federativa do Brasil** (1988). Diário da República Federativa do Brasil. Poder Executivo, Brasília, DF, p. 1, col. 1 anexo, 5 out. 1988.

. **Lei Ordinária n. 5.172**, de 25 out. 1966. Diário da República Federativa do Brasil. Poder Executivo, Brasília, DF, p. 12.452, col. 1,27 out. 1966.

FABRETTI, Láudio Camargo. **Contabilidade Tributária**. 16ª ed. São Paulo: Atlas, 2020.

LO VISCO, Murilo. **Legislação Tributária: Imposto de Renda e Imposto sobre Produtos Industrializados**. 1ª ed. Niteroi, RJ: Impetus, 2015

PIAUÍ. **Decreto nº 13.500**, de 23 de dez. 2008. (DOE nº 246) Regulamento do ICMS do Estado do Piauí.

QUINTANS, Luiz Cesar. **ICMS: Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços** – Coleção Tributária. 1ª ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2010.

SANTOS, Lucas Aragão dos; AMARAL, Mariana Letícia da Silva. **ICMS: Manual de Operações e Prestações**. 1ª ed. São Paulo: IOB Sage.

TERESINA. **Lei Complementar n. 3.606**, de 29 dez. 2006 . (DOM nº 1.135) Código Tributário do Município de Teresina.

COMPONENTE CURRICULAR: NORMAS BRASILEIRAS DE CONTABILIDADE E CÓDIGO DE ÉTICA		
1º Módulo/ Semestre	**Carga horária: 40h**	**Aulas semanais: 2**
Ementa		
Normas Brasileiras de Contabilidade: Estrutura Conceitual. Código de Ética do Contabilista.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
Bibliografia Básica: BRASIL. Conselho Federal de Contabilidade. **Norma Brasileira de Contabilidade PG 01 – Código de Ética Profissional do Contador**. Edição 32. Seção 1. Brasília: CFC, 2019. LISBOA, Lázaro Plácido (Coord.) FIPECAFI. **Ética geral e profissional em contabilidade**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007. **Bibliografia Complementar:** BARON, Robison. Moral e ética, São Paulo: Editora Estefânia Gonçalves. 2ª ed. 1ª triagem, 2008. GALLO, Sílvio (coord.). **Ética e cidadania: caminhos da filosofia: elementos para o ensino de filosofia**. Campinas: Papirus, 2010. HEERDT, Mauri Luiz. **Construindo ética e cidadania todos os dias**. Florianópolis: Sophos, 2000. Rio Grande do Sul. Conselho Regional de Contabilidade. **Vade-Mecum do Profissional da Contabilidade**. Porto Alegre: Plenário do CRC/RS, 2018/2019. Sá, Antônio Lopes de. **Ética profissional**. 10ª. Ed. São Paulo: Atlas, 2019.		

COMPONENTE CURRICULAR: ROTINAS TRABALHISTAS		
1º Módulo/ Semestre	**Carga horária: 60h**	**Aulas semanais: 03**
Ementa		
Admissão do empregado: Documentação para admissão de empregado; Carteira de Trabalho Digital (CTPS Digital); Cadastro do Funcionário; Sistema de Escrituração Digital das Obrigações Fiscais, Previdenciárias e Trabalhistas (eSocial); Escrituração Fiscal Digital de Retenções e outras Informações Fiscais (EFD-Reinf); Declaração de Débitos e Créditos Tributários Federais Previdenciários e Outras Entidades e Fundos (DCTFWeb). Folha de Pagamento: Cálculos respectivos. Férias: Cálculo e comunicação. 13º salário: Cálculo. Rescisão de Contrato de Trabalho: Verbas e quitação.		
Bibliografia		
Bibliografia Básica: NEVES, Antônio Gomes das. **O Cálculo em Prática Trabalhista**. 6ª ed., LTR, 2014.		

NUNES, Luciano dos Santos. **Rotina de Pessoal**. 5ª ed ver., atual. e ampl., Teresina: Editora e Gráfica do Povo, 2020.
SENA, Randal; GURGEL, Glória. **Práticas Trabalhistas e Previdenciárias (Departamento Pessoal)**. 13ª ed. Fortaleza: Editora SENA, 2021.

Bibliografia Complementar:

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil, de 05/10/1988 – atualizada/2012**.
BRASIL. **Consolidação das Leis do Trabalho**: aprovada pelo Decreto-Lei nº 5,452, de 1º de maio de 1943**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional,1943**.
CAPELOTO, Lademir José. **Cálculos Trabalhistas**. 3ª ed. rev., atual., e ampl., Salvador:JusPodium, 2020.
BRASIL. **Manual Carteira de Trabalho Digital**, Ministério do Trabalho e Emprego. Atualizado em 07/02/2023. Disponível em:https://empregabrasil.mte.gov.br/wp-content/uploads/2023/02/Passo_a_Passo_CTPSDigital_APP_e_WEB.pdf Em:07/05/2024.
GONÇALVES, Gilson. **Resumo Prático de Folha de Pagamento**. 8ª ed. Curitiba, Paraná: Juruá, 2020.
GONÇALVES, Gilson. **Resumo Prático de Rescisão de Contrato de Trabalho**. 8ª ed. Curitiba, Paraná: Juruá, 2020.
GONÇALVES, Gilson. **Resumo Prático de Cálculos Trabalhistas**. 8ª ed. Curitiba, Paraná: Juruá, 2020.
SANTOS, Milena S. T.; **MACHADO, Mariza A. O. Departamento de Pessoal Modelo: Atualizada com base na Lei Geral de Proteção de Dados, eSocial, EFD-Reinf e DCTFWeb**. 11ª ed. São Paulo: Freitas Bastos Editora, 2022.

COMPONENTE CURRICULAR: GESTÃO EMPRESARIAL		
1º Módulo/ Semestre	**Carga horária: 40h**	**Aulas semanais: 02**

Ementa

1. Fundamentos da Administração e das organizações (As organizações e a administração, Breve Histórico da Administração, Ambiente Organizacional, Objetivos da Administração.). **2. Funções da Administração** (Planejamento, Organização, Direção e Controle). **3. Áreas Funcionais da Administração** (Administração de Recursos Humanos, Administração Comercial e de Marketing, Administração de Operações e Produção, Administração Financeira). **4. Planejamento e Gestão Estratégica** (Análise do Ambiente, Diretrizes Estratégicas, Formulação e Implementação de Estratégias, Controle Estratégico).

Bibliografia

Bibliografia Básica:

SOBRAL, Felipe; PECI, Alketa. **Administração**: Teoria e Prática no Contexto Brasileiro. 12ª Edição. São Paulo: Pearson, 2013.
OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas**, **Organização e Métodos: uma abordagem gerencial**. 20ª edição. São Paulo: Atlas, 2011.
MAXIMIANO, Antônio César Amaru. **Teoria Geral da Administração:** Edição Compacta. 1ª edição. São Paulo: Atlas, 2009.
CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à Teoria Geral da Administração. 7ª** Edição. São Paulo: Campus, 2009.

CERTO, Samuel C. **Administração Estratégica:** Planejamento e Implementação de Estratégias. 3ª Ed. São Paulo: Pearson, 2010.

Bibliografia Complementar:
MARTINS, Petrônio G.; LAUGENI, Fernando P. **Administração da Produção Fácil**. São Paulo: Saraiva, 2012.
MARRAS, Jean Pierre. **Administração de Recursos Humanos: do operacional ao estratégico**. 14ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2011.
SANTOS, Edino Oliveira dos. **Administração financeira da pequena e média empresa**. São Paulo: Atlas, 2010.
LAS CASAS, Alexandre Luzzi. **Marketing:** conceitos, exercícios, casos. São Paulo: Atlas, 2010.
ANDRADE, Carlos Frederico de. **Marketing:** O que é? Quem faz? Quais as tendências? Curitiba: Ibpex, 2009.

COMPONENTE CURRICULAR: CONTABILIDADE COMERCIAL		
2º Módulo/ Semestre	**Carga horária: 60h**	**Aulas semanais: 03**
Ementa		
Planos de Contas. Registros contábeis de operações típicas de empresas comerciais: Compra, venda, devoluções, abatimentos, aplicações financeiras, empréstimos. Folha de funcionários. Apuração do Resultado.		
Bibliografia		

Bibliografia Básica:
RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade Comercial Fácil**. 17ª ed., São Paulo: Saraiva, 2012.
RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade intermediária**. 2ª ed., São Paulo: Saraiva, 2009.
MONTOTO, Eugênio. **Contabilidade Geral Esquematizada**. São Paulo: Saraiva, 2011.

Bibliografia Complementar:
FAVERO, H. L. ET. All. **Contabilidade – Teoria e Prática –** Volume 2. São Paulo: Atlas, 2013.
IUDICIBUS, Sérgio de ET. All. **Manual de Contabilidade Societária.** 7ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2010.
KOWALSKI, F. D. **Contabilidade Comercial**. Indaial – Santa Catarina: Grupo UNIASSELVI, 2012.
IUDICIBUS, Sérgio de; MARION, J. C. **Contabilidade Comercial.** 11ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2019.
RIBEIRO, O. Moura. **Contabilidade geral fácil**. **17ª ed.** São Paulo: Saraiva, 2013

COMPONENTE CURRICULAR: CONTABILIDADE DE CUSTOS		
1º Módulo/ Semestre	**Carga horária: 60h**	**Aulas semanais: 03**
Ementa		
A Empresa Industrial e sua Contabilidade. Plano de Contas. Terminologia de Custos.		

Esquema Básico da Contabilidade de Custos: Custos Diretos e Indiretos; Materiais, Mão de obra e Gastos Gerais de Fabricação. Avaliação de Estoques. Custo Departamental. Apuração do Resultado do Exercício nas Empresas Industriais e nas Empresas de Serviços.
Bibliografia
Bibliografia Básica: CREPALDI, Silvio Aparecido. **Curso básico de contabilidade de custos**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010. RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade de custos fácil**. 7. ed., ampl. e atual. São Paulo: Saraiva, 2009. **Bibliografia Complementar:** FRANCO, Hilário. **Contabilidade Industrial**. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2005. HORNGREN, Charles T.; FOSTER, George; DATAR, Srikant M. **Contabilidade de Custos**, Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos. Editora S. A., 2000. OLIVO, Ana Maria; BOSCHLIA, Luiz. **Contabilidade geral e gerencial: conceitos introdutórios para os cursos superiores de tecnologia**. Florianópolis: Publicações do IF-SC, 2012. SANTOS, Marinéia A. dos. **Contabilidade de Custos**. Salvador: UFBA, Faculdade de Ciências Contábeis; Superintendência de Educação a Distância, 2018. TOSTES, Fernando P; VIEIRA, Simone S. da C. **Contabilidade Gerencial**. Volume único. 2ª ed. Rio de Janeiro: Fundação Cecierj, 2018.

COMPONENTE CURRICULAR: CONTABILIDADE PÚBLICA		
2º Módulo/ Semestre	**Carga horária: 60h**	**Aulas semanais: 03**
Ementa		
Contabilidade Pública. O Sistema Contábil Público. Exercício Financeiro. Regime Contábil. Técnica Orçamentária. Receita Orçamentária. Receita Extraorçamentária. Despesa Orçamentária. Despesa Extraorçamentária. Estágios da Receita e da Despesa. Restos a Pagar. Créditos Adicionais. Plano de Contas Aplicado ao Setor Público. Balancetes. Apuração do Resultado Financeiro e Levantamento do Balanço.		
Bibliografia		
Bibliografia Básica: ANGÉLICO, João. **Contabilidade Pública. 8ª ed. 14 reimpr. São Paulo: Atlas, 2009.** FILHO, João Eudes Bezerra. Contabilidade Aplicada ao Setor Público – Abordagem objetiva e didática. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2021. KOHAMA, Heilio. **Contabilidade Pública: teoria e prática;** contém aplicação prática dos principais dispositivos da Lei de Responsabilidade Fiscal 11. Ed. São Paulo: Atlas, 2010. **Bibliografia Complementar:** BRASIL. Constituição da República do Brasil Federativa do Brasil (1988). Diário da República Federativa do Brasil. Poder Executivo, Brasília, DF, p. 1, col. 1 anexo, 5 out. 1988.		

BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria de Orçamento Federal. Manual Técnico do Orçamento –MTO. 2023 ed. Brasília, 2023.
BRASIL. Secretaria do Tesouro Nacional. Plano de Contas Aplicado ao Setor Público (PCASP) – Federação, 3ª versão. Brasília, 2022.
Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público. Disponível em: https://www.tesourotransparente.gov.br/publicacoes/manual-de-contabilidade-aplicada-ao-setor-publico-mcasp/2021/26
Manual Técnico do Orçamento. Disponível em: ttps://www1.siop.planejamento.gov.br/mto/doku.php/mto2023

COMPONENTE CURRICULAR: ANÁLISE DE BALANÇOS		
2º Módulo/ Semestre	**Carga horária: 60h**	**Aulas semanais: 03**

Ementa

Estrutura das Demonstrações contábeis. Análise Contábil. Estrutura da Análise Contábil. Procedimentos para execução de análise. Relatórios de análise.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

RIBEIRO, Osni Moura. **Estrutura e Análise de Balanços Fácil**. 12ª ed., São Paulo: Saraiva, 2018.
IUDICIBUS, Sérgio. **Análise de Balanços**. 11ª ed., São Paulo: Atlas, 2017.
MARION, José Carlos. **Análise das demonstrações Contábeis: contabilidade empresarial**. São Paulo: Atlas, 2001.

Bibliografia Complementar:

BRIZOLLA, Maria M. B. **Contabilidade Gerencial**. Ijuí: Unijuí, 2008
FERRARI, Ed Luiz. **Análise das Demonstrações Contábeis.** Rio de Janeiro: Impetus, 2013.
CAVALCANTE, Francélio. Demonstrações Contábeis: Elaboração e Análise. Apostila. CRC/SE. 2017.
OLIVO, Ana Maria; BOSCHLIA, Luiz. **Contabilidade geral e gerencial: conceitos introdutórios para os cursos superiores de tecnologia**. Florianópolis: Publicações do IF-SC, 2012.
PEREIRA, Antônio G. **Análise das Demonstrações Contábeis**. Salvador: UFBA, Faculdade de Ciências Contábeis; Superintendência de Educação a Distância, 2018.
SOUSA, Dayse P. C; MARTINS, Roberto. **Análise das demonstrações Contábeis**. v 1. 2ª ed. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2010.

COMPONENTE CURRICULAR: SISTEMAS CONTÁBEIS		
2º Módulo/ Semestre	**Carga horária: 80h**	**Aulas semanais: 04**

Ementa

Softwares aplicados à contabilidade, nos segmentos de comércio, indústria e prestação de serviços. Rotinas vinculadas ao setor de pessoal e à gestão de escrita fiscal. Lançamentos contábeis. Organização e controle de informações.

Bibliografia
Bibliografia Básica: JR. CORNACHIONE, Edgar B. **Informática aplicada às Áreas de Contabilidade**, Administração, e Economia. 4ª ed. Editora Atlas. São Paulo. 2012. OLIVEIRA, Edson. **Contabilidade Digital,** Editora Atlas. 2014. CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **Resolução 1.020/05 NBC T 2 e T 2.8** – **Sobre Escrituração Contábil Eletrônica.** CPC/CFC – Comissão de Pronunciamentos Contábeis. **Bibliografia Complementar:** Legislação do Imposto de Renda Pessoa Física. Legislação do Imposto de Renda Pessoa Jurídica. Legislação da Declaração do Imposto Retido na Fonte. Legislação da Relação Anual da Informação Social. Legislação Trabalhista; Sistemas Fortes Informática.

COMPONENTE CURRICULAR: TÓPICOS ESPECIAIS EM CONTABILIDADE		
2º Módulo/ Semestre	**Carga horária: 40h**	**Aulas semanais: 02**
Ementa		
Contabilidade Rural: Introdução à contabilidade rural, fluxo contábil na atividade agropecuária. Contabilidade Ambiental: Introdução à contabilidade ambiental; contabilização dos itens de natureza ambiental; evidenciação. Contabilidade do 3º Setor: Introdução à contabilidade do 3º setor; contabilização das operações típicas de entidades do 3º. Setor.		
Bibliografia		
Bibliografia Básica: BRAGA, Célia (Org). **Contabilidade Ambiental: ferramenta para a gestão da sustentabilidade**. São Paulo: Atlas, 2007 RIBEIRO, Maisa de Sousa. **Contabilidade Ambiental**. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010. MARION, José Carlos. **Contabilidade Rural: Agrícola, Pecuária e Imposto de Renda**, 15ª ed. São Paulo: Atlas, 2020. CRCRS. **Terceiro Setor: Guia de Orientação para o Profissional da Contabilidade**. Rio Grande do Sul. 2011. **Bibliografia Complementar:** CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade Rural: Uma abordagem decisorial**. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2019. CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **Resolução CFC nº 1.003 (2004)**. Aponta a NBC T-15 – Informações de Natureza Social e Ambiental. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 dez. 2004. Disponível em <https://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/Res_1003.pdf>. CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **TG 2002 (R1) – Entidade sem Finalidade de Lucro**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 02 ser. 2015. Disponível em <https://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/ITG2002.pdf>		

KASSAI, J. R; CARVALHO, N.; KASSAI, J. R. S. **Contabilidade Ambiental – Relato Integrado e Sustentabilidade**. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2019.
SANTOS, A. dos; GOUVEIA, F. H. C.; VIEIRA, P. dos S. **Contabilidade das Sociedades Cooperativas: Aspectos Gerais e Prestação de Contas**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2012.

COMPONENTE CURRICULAR: ECONOMIA E MERCADO		
2º Módulo/ Semestre	**Carga horária: 40h**	**Aulas semanais: 02**
Ementa		
Introdução à Economia: conceitos, problemas e princípios. Sistema Econômico: elementos constituintes, fluxos e tipos. Mercado: demanda, oferta e estruturas de mercado.		
Bibliografia		
Bibliografia Básica: ROSSETTI, J. P. **Introdução à economia**. 19. ed. São Paulo: Atlas, 2002. (Livro-texto) PASSOS, C. R. M.; NOGAMI, O. **Princípios de economia**. 3. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2002. VASCONCELLOS, M. A. S. **Economia:** micro e macro. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002. **Bibliografia Complementar:** HENDERSON, J. M.; QUANDT, R. E. **Teoria microeconômica:** uma abordagem matemática. 3. ed. São Paulo: Pioneira, 1992. OLIVEIRA, J. F. (org.). **Economia para administradores**. São Paulo: Saraiva, 2005. PINDICK, R. S.; RUBINFELD, D. L. **Microeconomia**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002. PINHO, D. B.; VASCONCELLOS, M. A. S. (org.). **Manual de economia**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2001. SILVA, A. T. **Iniciação à economia.** São Paulo: Atlas, 2000. (Livro-texto) SOUZA, N. J. **Curso de economia**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003.		

5.3 Orientações metodológicas

Neste projeto pedagógico a metodologia é entendida como o conjunto de procedimentos empregados para atingir os objetivos propostos para a integração da Educação Básica com a Educação Profissional, assegurando uma formação integral do estudante. Durante o desenvolvimento das atividades didático-pedagógicas o docente deve levar em consideração as características individuais de cada estudante contemplando entre outros procedimentos:

Aulas Teóricas – a realizarem-se no âmbito da sala de aula. O assunto será exposto por meio da interação entre o professor e os alunos. Serão disponibilizados ao professor, recursos como quadro de acrílico, pincéis, aparelho DVD, televisor, data show, etc.;

Aulas Práticas – a realizarem-se no Laboratório de Gestão Empresarial do IFPI, ambiente utilizado para a simulação de um escritório contábil onde o aluno possa vivenciar situações possíveis de ocorrer. Serão disponibilizados recursos como computadores, softwares sobre vários campos da contabilidade e da administração, vídeos, data show, televisor, quadro de acrílico e pincéis, etc.

Palestras e/ou Seminários – a realizarem-se em sala de aula ou no auditório do IFPI. Oportunidade em que serão debatidos temas de real interesse para a formação profissional do aluno, abordando-se aspectos relevantes da sociedade em geral e da contabilidade de forma particular;

Visitas Técnicas – sempre com a presença de um professor, responsável pela atividade, serão realizadas visitas técnicas para que o aluno possa confrontar as teorias abordadas em sala de aula com a realidade da profissão. Os alunos, por solicitação dos professores, deverão elaborar relatórios técnicos descrevendo as situações vivenciadas, os processos tecnológicos identificados, os procedimentos, sistemas e controles adotados pelas organizações visitadas, etc. Será disponibilizado pelo IFPI o transporte para a condução de professores e alunos nos programas de visitas técnicas.

Elaboração de projetos – a partir de uma situação-problema o aluno será estimulado e orientado a desenvolver uma proposta de trabalho buscando resolvê-la.

5.4 Estratégias de Execução Presencial e a Distância

O curso terá todos os componentes ofertados na modalidade presencial com encontros utilizando-se dos procedimentos citados no item 5.3 Orientações metodológicas (aulas teóricas, aulas práticas, palestras e/ou seminários, visitas técnicas e elaboração de projetos), assim como outros que venham agregar conhecimento no processo de ensino e aprendizagem, como exemplo: pesquisas, debates, gincanas, participação em projetos e estágios.

5.5 Prática Profissional

Segundo o Parecer CNE/CEB Nº17/2020, na educação profissional não deverá haver dissociação entre teoria e prática. O ensino deve contextualizar competências, visando significativamente à ação profissional. Assim sendo, a prática se configura não como situações ou momentos distintos, mas como elemento que constitui e organiza o

currículo, devendo ser a ele incorporado no Plano de Curso, como uma metodologia de ensino que contextualiza e põe em ação o aprendizado.

Considerando o artigo 2º da Resolução CNE/CP Nº 1, de 05 de janeiro de 2021, que, ao tratar da educação profissional e tecnológica, afirma: ser uma "modalidade educacional que perpassa todos os níveis da educação nacional, integrada às demais modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência, da cultura e da tecnologia". Nesse sentido, a educação profissional será desenvolvida, ao longo de todo o curso, através de situações de vivência, aprendizagem e trabalho tais como:

- Estudos de caso;
- Pesquisas individuais e em equipes;
- Projetos de pesquisa e/ou intervenção;
- Projetos de extensão;
- Congressos;
- Seminários;
- Semanas de estudo;
- Monitorias;
- Visitas técnicas;
- Simulações de situações problemas;
- Organização de feiras e eventos;
- Aulas práticas em laboratórios;
- Estágio não-obrigatório.

5.6 Estágio Profissional Supervisionado

Conforme a Organização Didática do IFPI são consideradas como estágio curricular as atividades de aprendizagem social, profissional e cultural, proporcionadas ao aluno pela participação em situações reais de vida e trabalho de seu meio, sendo realizadas na comunidade em geral ou junto a pessoas jurídicas de direito público ou privado, sob responsabilidade e coordenação do IFPI (IFPI, 2022).

As normas para realização do estágio supervisionado observarão a lei federal nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, o Regulamento da Organização Didático Pedagógica

do IFPI (2022), a resolução CONSUP 91/2021, que regulamenta os estágios no ensino técnico, ou demais legislações e atos normativos em vigor.

Segundo a lei nº 11.788/2008, no art. 2º, o estágio poderá ser obrigatório ou não obrigatório, conforme determinações das diretrizes curriculares e do projeto pedagógico do curso. No parágrafo primeiro do artigo supracitado o estágio obrigatório é aquele definido como tal no projeto do curso, cuja carga horária é requisito para aprovação e obtenção de diploma. O parágrafo segundo do já citado artigo define o estágio não-obrigatório como aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescida à carga horária regular e obrigatória.

No curso técnico de nível médio em Contabilidade o estágio será **não obrigatório**, ou seja, desenvolvido como atividade opcional, e celebrado com um termo de compromisso entre educando, a parte concernente do estágio e a instituição de ensino, conforme o inciso II, do art. 3º, da Lei nº 11.785, de 25 de setembro de 2008, cumprindo-se, ainda, as determinações do Regulamento de Estágios dos Cursos de Educação Profissional de Nível Médio deste Instituto Federal do Piauí e a Legislação Específica. Caso o aluno opte por realizar estágio profissional supervisionado, a carga horária mínima de 300 horas será adicionada à carga horária mínima estabelecida prevista no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos para a duração do respectivo curso técnico de nível médio

As atividades programadas para o estágio devem manter uma correspondência com os conhecimentos teórico-práticos adquiridos pelo aluno no decorrer do curso.

O estágio deverá ser acompanhado por um professor orientador para cada aluno, em função da área de atuação no estágio e das condições de disponibilidade de carga-horária dos professores. São mecanismos de acompanhamento e avaliação de estágio:

a) plano de estágio aprovado pelo professor orientador e pelo professor da disciplina campo de estágio;

b) reuniões do aluno com o professor orientador;

c) relatório do estágio supervisionado de ensino.

O estágio caracteriza-se pela experiência da observação, evoluindo para a análise da aplicabilidade de métodos. O princípio da sua realização considerará a iniciativa do estudante e sua disponibilidade de horário. Será realizado em empresas que tenham condições de propiciar experiência prática, em conformidade com o curso. Este objetiva oportunizar ao aluno: situações-experiência no mundo do trabalho, de forma a adquirir, reconstruir e aplicar conhecimentos. Caracteriza-se também como uma forma de integração com os setores do processo produtivo, na medida em que estabelece uma relação entre a escola e as empresas. O estágio curricular de habilitação profissional visa, também, transformar-se em instrumento de avaliação e reavaliação do curso, com vistas a atualizações e adequações curriculares, através das informações vindas das empresas em que ocorrem os estágios, bem como dos relatórios finais dos estagiários.

6. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

A Legislação da Educação Profissional confere direitos de aproveitamento de estudos aos portadores de conhecimentos e experiências, expressos no artigo Art. 41 da LDB 9.394/96 e nos Art. 30 e 46 da Resolução CNE/CP 01/2021.

Os conhecimentos e experiências adquiridos fora do IFPI, inclusive no âmbito não formal, podem ser aproveitados mediante a avaliação com vistas à certificação desses conhecimentos que coincidam com componentes curriculares integrantes do Curso Técnico de Nível Médio em Contabilidade.

De acordo com a Lei nº 9.394/96, “o conhecimento adquirido na educação profissional e tecnológica, inclusive no trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos” (art. 41).

Diante do exposto, poderão ser aproveitados conhecimentos adquiridos:

- Em qualificações profissionais ou componentes curriculares de nível técnico concluídos em outros cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio;
- Em cursos destinados a formação inicial e continuada ou qualificação profissional, mediante avaliação, reconhecimento e certificação do estudante, para fins de prosseguimento ou conclusão de estudos; ou,

- Em outros cursos de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios informais ou até mesmo em cursos superiores de graduação, mediante avaliação do estudante;
- Por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional.

O Art. 47 da resolução que trata sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio orienta que:

> Os saberes adquiridos na Educação Profissional e Tecnológica e no trabalho podem ser reconhecidos mediante processo formal de avaliação e reconhecimento de saberes e competências profissionais – Certificação Profissional para fins de exercício profissional e de prosseguimento ou conclusão de estudos, em consonância com o art. 41 da Lei nº 9.394/1996. (Res.CNE/CP nº 1, de 05 de janeiro de 2021)

O aproveitamento de conhecimentos formais será realizado através de análise do histórico escolar do aluno e plano de curso da disciplina no qual será observada a compatibilidade de carga horária e conteúdos. Quanto aos conhecimentos não-formais, será realizada uma avaliação teórico-prática elaborada por uma banca examinadora constituída para este fim.

Entende-se por aproveitamento de estudos o processo de reconhecimento de componentes curriculares ou etapas cursadas com aprovação em cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM).

7. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação deve ser orientada pelos objetivos, valores, atitudes, competências, habilidades e procedimentos estabelecidos no plano didático e advindos do currículo da Educação Básica, sempre levando em consideração as características dos jovens e adultos e do contexto socioeconômico e cultural. A avaliação é, pois, parte do processo de produção do conhecimento, abrangendo todos os momentos e recursos que o professor utiliza no processo de ensino-aprendizagem.

Assim, é fundamental, também, a participação dos próprios alunos na avaliação contínua das suas aprendizagens. Logo, o professor não deve enfatizar apenas os erros ou os desconhecimentos do aluno, mas considerar e tornar evidente tudo o que já conseguiram aprender.

Nesse sentido, os instrumentos escolhidos para a avaliação devem atender às exigências do mundo do trabalho globalizado, uma vez que, atualmente, os recursos tecnológicos são cada vez mais avançados, flexíveis e dinâmicos, contendo critérios suficientes e organizados que permitam a análise dos diferentes aspectos da aprendizagem do aluno no seu desenvolvimento intelectual, afetivo, social e do planejamento da proposta pedagógica,

A avaliação não deve ser realizada apenas com a finalidade de classificar, ou atribuir uma nota ao aluno, muito menos como instrumento de pressão. Ela só adquire significado e faz sentido no contexto do processo de ensino aprendizagem, se os seus resultados forem utilizados como recursos desse processo, com base nos quais o professor deverá conduzir a ação do planejamento, ou replanejamento das atividades de ensino.

Assume-se, portanto, neste plano, a avaliação da aprendizagem como um processo contínuo, seguindo o princípio da avaliação formativa, na qual o professor é chamado a desenvolver e colocar em prática, algumas competências técnicas essenciais, como por exemplo, a capacidade de observação.

Os critérios e instrumentos de avaliação a serem utilizados pelos docentes na execução deste plano devem ser planejados em conformidade com o princípio da avaliação formativa, no qual, ao avaliar o aluno, deve-se:

- Proceder a observações sistemáticas do acompanhamento da aprendizagem do aluno;
- Analisar as produções dos alunos, além das atividades específicas para avaliação;
- Garantir que as situações de aprendizagem sejam contextualizadas e tenham real significado para o mundo profissional de cada educando;

- Ressaltar a autoavaliação, como forma de incentivar a autonomia intelectiva do educando, e como meio de comparar diferentes pontos de vista, tanto do aluno, quanto do professor.

Na definição dos critérios e na preparação dos instrumentos de avaliação, a equipe de professores deve ter o cuidado de contemplar os princípios axiológicos do currículo e pontuar os aspectos considerados acima como importantes, a serem observados e registrados para a comprovação da aprendizagem do aluno tais como:

- O domínio das bases do conhecimento, (conteúdos, conceitos, princípios científicos, dados específicos, regras), ou seja, os aspectos cognitivos – o saber conhecer;
- A formação dos valores sociais, éticos, morais e políticos, ou seja, os aspectos sociais – o saber ser;
- As atitudes, interações e comportamentos, ou seja, os aspectos sócio-afetivos – o saber conviver;
- A mobilização dos saberes no domínio de habilidades específicas, ou seja, os aspectos psicomotores – o saber fazer.
- Outros critérios, também poderão ser observados para efeito de avaliação dos alunos, tais como:
    - Capacidade de mobilizar, articular, colocar em ação valores, conhecimentos e competências necessárias para o desempenho eficiente de atividades requeridas pela natureza do curso, sendo levados em consideração para critérios de avaliação os seguintes instrumentos: aulas práticas, seminários, apresentação de trabalhos científicos, etc.
    -

O registro da avaliação terá caráter diagnóstico (início), formativo (meio – durante) e somatório (fim), atribuindo-lhes notas, conforme organização didática do IFPI.

O artigo 59 da Organização Didática do IFPI define que a “avaliação da aprendizagem dar-se-á por meio de um ou mais dos instrumentos:

I. prova escrita;
II. observação contínua;
III. elaboração de portfólio;

IV. trabalho individual e/ou coletivo;
V. resolução de exercícios;
VI. desenvolvimento e apresentação de projetos;
VII. seminário;
VIII. relatório;
IX. prova prática;
X. prova oral".

O parágrafo único deste artigo determina também a consonância entre a escolha do instrumento e a especificidade da disciplina, os objetivos educacionais propostos e o conteúdo ministrado.

A seção III da Organização Didática trata do sistema de avaliação da educação profissional técnica de nível médio concomitante/subsequente. Em seu art. 95 traz que o discente que atingir média semestral igual ou superior a 7,0 (sete) e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária de cada disciplina será considerado aprovado por média.

Com relação aos mecanismos e critérios para superação de possíveis dificuldades de aprendizagem dos discentes, a mesma Organização Didática, em seu artigo 100, define que: "Ao final de cada bimestre, o aluno que não obtiver média 7,0 (sete), terá direito à recuperação contínua e paralela, mediante uma nova avaliação, com escores de zero (0,0) a dez (10,0), desde que tenha realizado as avaliações propostas pelo professor".

Já no artigo 96 a referida norma prevê que aquele discente que obtiver média semestral igual ou superior a 2,0 (dois) e inferior a 7,0 (sete) será submetido a uma prova final. E o mesmo estará aprovado se, após a Prova Final Semestral, auferir Média Final Semestral (MFS) igual ou superior a 6,0 (seis), como resultado da média aritmética entre a Média Semestral e a Nota da Prova Final Semestral.

O aluno que não for aprovado, na forma do parágrafo anterior, deverá passar pelo Conselho de Classe e poderá fazer progressão parcial, conforme os artigos 102 a 103 da Organização Didática.

O Conselho de Classe tem função consultiva e deliberativa pertinentes ao acompanhamento do processo de ensino e aprendizagem, podendo deliberar, avaliar, refletir, discutir, decidir, agir e visar a prática educativa, sendo regulamentado pela Resolução 126/2022 CONSUP/IFPI.

A Progressão Parcial é a possibilidade de o estudante ser promovido para o próximo módulo/semestre, mesmo que não tenha sido aprovado em todos os componentes curriculares do módulo/semestre anterior. A qualificação do aluno para a Progressão Parcial é atribuição do Conselho de Classe, seguindo as orientações da Resolução 109/2022 CONSUP/IFPI. O aluno qualificado para Progressão Parcial será conduzido à etapa seguinte e seguirá um cronograma próprio e um Programa de Estudos elaborado por um professor responsável e sob a supervisão das Coordenações de Curso, da Coordenação Pedagógica e Direção de Ensino.

Após o Conselho de Classe, o discente reprovado em todas as disciplinas deverá ficar retido no módulo. Caso fique reprovado parcialmente, ser-lhe-á facultado o aproveitamento de estudo por meio de dispensa de disciplina, conforme art. 99, § 1º e 2º, da Organização Didática.

Sendo contínua, a avaliação da aprendizagem é também um processo, devendo, portanto, estar presente em todas as etapas, de desenvolvimento do processo de aprendizagem. Como tal, ela só será significativa e justificável se os seus resultados forem utilizados pelo professor como recursos metodológicos para instrumentalizá-lo na tomada de decisão, para dar sentido à ação do planejamento e preparação de novas situações de aprendizagem em função do progresso demonstrado pelo aluno.

8. BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

De acordo com as orientações contidas na quarta edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, a instituição ofertante, deverá cumprir um conjunto de exigências que são necessárias ao desenvolvimento curricular para a formação profissional com vistas a atingir um padrão mínimo de qualidade.

O Quadro abaixo apresenta a estrutura física necessária ao funcionamento do Curso Técnico Concomitante/Subsequente em Contabilidade.

QUANT.	ESPAÇO FÍSICO	DESCRIÇÃO
04	Salas de Aula	Com 40 carteiras, condicionador de ar, disponibilidade para utilização de computador e projetor multimídia.
01	Sala de Atendimento ao Aluno	Cabine com mesa, cadeira, armário e 04 cadeiras.
01	Auditório	Com 60 assentos, projetor multimídia, computador, sistema de caixas acústicas e microfones.
01	Auditório	Com 200 lugares, projetor multimídia, computador, sistema de caixas acústicas e microfones.
01	Biblioteca	Com espaço de estudos individual e em grupo, e acervo bibliográfico e de multimídia específicos.
01	Laboratório de Informática	Com 20 máquinas, softwares da área de Administração e projetor multimídia.
01	Ginásio Poliesportivo	Com quadra de esporte, arquibancadas, banheiros e vestuários.

A Biblioteca deverá operar com um sistema completamente informatizado, possibilitando fácil acesso via terminal ao acervo da biblioteca. O acervo deverá estar dividido por áreas de conhecimento, facilitando, assim, a procura por títulos específicos, com exemplares de livros e periódicos, contemplando todas as áreas de abrangência do curso. Deve oferecer serviços de empréstimo, renovação e reserva de material, consultas informatizadas a bases de dados e ao acervo, orientação na normalização de trabalhos acadêmicos, orientação bibliográfica e visitas orientadas.

Dentre os serviços oferecidos pela biblioteca, se pode citar os empréstimos, reserva de obras, acesso à internet, sistema de pesquisa por título, autor ou assunto e empréstimos especiais.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí passou por reformas estruturais em todos os prédios a fim de possibilitar aos alunos com necessidades especiais (com deficiência física ou mobilidade reduzida), o acesso a todos os espaços públicos do prédio.

Foram instaladas rampas com corrimãos, elevador, banheiros adaptados com maior espaço físico, suporte nas paredes, bebedouros instalados em altura acessível aos usuários de cadeira de rodas, reserva de vagas no estacionamento da instituição e sinalização dos acessos.

9. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

Os Quadros a seguir descrevem, respectivamente, o pessoal docente e técnico-administrativo, necessários ao funcionamento do Curso, tomando por base o desenvolvimento simultâneo de uma turma para cada período do curso.

Corpo Docente do IFPI

	PROFESSOR (A)	ÁREA DE FORMAÇÃO
01	Informática	Licenciatura em Computação. Bacharelado em Ciências da Computação. Tecnologia em: Processamento de Dados ou Informática
01	Administração	Bacharelado em Administração
07	Contabilidade	Bacharelado em Contabilidade
01	Direito	Bacharelado em Direito
01	Economia	Bacharelado em Economia

Corpo Técnico do IFPI

CARGO	QTD	SERVIDORES	QUALIFICAÇÃO
Pedagogo	05	Crisvânia de Castro Aquino	Mestrado em Educação
		José Carlos dos Santos e Silva	Especialização em Educação Profissional e Tecnológica
		Lauriane Alves do Nascimento	Mestrado em Educação
		Telma Teixeira do Nascimento	Mestrado em Educação
		Manoel da Silva Xavier	Especialização em Supervisão Educacional
		Marília Lopes de Melo Müller	Economia e Licenciatura em Biologia - especialização em Zoologia
		Yara Silvya Albuquerque Pires de Barros	Mestrado em Educação
Assistente Social	01	Amanda Marques de Oliveira Gomes	Graduação em Serviço Social – Mestrado em Políticas Públicas
Psicólogo	01	Adriano Mesquita da Silva	Graduação em Psicologia - Especialização em Terapia Cognitivo Comportamental

10. CERTIFICADOS E DIPLOMAS EXPEDIDOS A SEREM EMITIDOS

Será concedido Diploma de Técnico em Contabilidade, eixo tecnológico Gestão e Negócios, ao aluno que concluir a carga horária total prevista do curso, 800 horas, tendo comprovado os requisitos essenciais de conclusão do Ensino Médio, estando o discente apto a prosseguir estudos em nível de ensino superior.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto n. 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os art. 39 a 41 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília/DF: 2004.

_____. Lei n. 9.394, de 20/12/1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília/DF: 1996.

_____. Lei n. 11.788, de 25/09/2008. Dispõe sobre Estágio de Estudantes e dá outras providências. Brasília/DF: 2008.

_____. Lei n. 11.892, de 29/12/2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Brasília/DF: 2008.

_____. Parecer CEB/CNE nº 17/2020. Reanálise do Parecer CNE/CP nº 7, de 19 de maio de 2020, que tratou das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica, a partir da Lei nº 11.741/2008, que deu nova redação à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB).

_____. Resolução CNE/CEB nº 2, de 15 de dezembro de 2020 - Aprova a quarta edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos

_____. Resolução CNE/CP n. 01/2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

INSTITUTO FEDERAL DO PIAUÍ (IFPI). Resolução nº 109/2022 CONSUP. Progressão Parcial.

_____. Resolução nº 126/2022 CONSUP. Conselho de Classe.

_____. Resolução nº 143/2022 CONSUP. Organização Didática do IFPI.

_____. Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio em Contabilidade na Forma Integrada/2022.

_____. Projeto político-pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio em Contabilidade na Forma Integrada Modalidade Presencial/2016.

Documento Digitalizado Público

Projeto de Contabilidade - Conc. Subs.

Assunto: Projeto de Contabilidade - Conc. Subs.
Assinado por: Nalva Sousa
Tipo do Documento: Projeto
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

- **Nalva Maria Rodrigues de Sousa**, **DIRETOR(A) - CD4 - DIETEC-IFPI**, em 30/09/2024 10:29:41.

Este documento foi armazenado no SUAP em 30/09/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/verificar-documento-externo/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 552257
Código de Autenticação: f5661ca18a

Cópia de documento digital impresso por Ursula Monteiro (2178382) em 05/12/2024 15:11.

Documento Digitalizado Público

Contabilidade Conc.- Subs.

Assunto: Contabilidade Conc.- Subs.
Assinado por: Nalva Sousa
Tipo do Documento: Projeto
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

- **Nalva Maria Rodrigues de Sousa**, **DIRETOR(A) - CD4 - DIETEC-IFPI**, em 04/12/2024 13:12:56.

Este documento foi armazenado no SUAP em 04/12/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/verificar-documento-externo/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 582605
Código de Autenticação: a70cb66e17

Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFPI
Av. Jânio Quadros, 330, Santa Isabel, TERESINA / PI, CEP 64053-390
Fone: (86) 3131-1443 Site: www.ifpi.edu.br

RESOLUÇÃO 120/2024 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 19 de dezembro de 2024.

Institui o Programa Juventude Rural Transformadora, no âmbito do do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI).

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, no uso de suas atribuições conferidas no Estatuto deste Instituto Federal, aprovado pela Resolução Normativa nº 59, de 20 de agosto de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 23 de agosto de 2021, e considerando o processo nº 23172.003959/2024-14 e deliberação em reunião do dia 18 de dezembro de 2024,

R E S O L V E:

Art. 1º Instituir o Programa Juventude Rural Transformadora, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), conforme anexo.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO BORGES DA CUNHA
Presidente do CONSUP

Documento assinado eletronicamente por:

- **Paulo Borges da Cunha**, **REITOR(A) - CD1 - REI-IFPI**, em 19/12/2024 15:11:50.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 12/12/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 317880
Código de Autenticação: 6c1a3fdd06

PROJETO PEDAGÓGICO DO PROGRAMA JUVENTUDE RURAL TRANSFORMADORA

PROPONENTE: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ - IFPI

Teresina (PI), 2024

REITOR

Paulo Borges da Cunha

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO

Larissa Santiago de Amorim Castro

PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

Paulo Henrique Gomes de Lima

PRÓ-REITORIA DE ENSINO

Odimógenes Soares Lopes

PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

Divamélia de Oliveira Bezerra Gomes

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

José Luis de Oliveira e Silva

COORDENADOR METODOLÓGICO

Ariane da Silva Favareto

COORDENADOR INSTITUCIONAL

Tiago Soares da Silva

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO

Presidente: Rejane Tavares da Silva

Divamélia de Oliveira Bezerra Gomes

Tiago Soares da Silva

Arilson da Silva Favareto

Ariane da Silva Favareto

Mireya Eugenia Valencia Perafán

Márcia Mendes Santos Araújo

Viviane Fernandes Faria

SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DA PROPOSTA 6
1.1 INSTITUIÇÃO DE ENSINO PROPONENTE 6
2. APRESENTAÇÃO 6
3. CARACTERIZAÇÃO 8
4. JUSTIFICATIVA 9
5. OBJETIVOS 10
5.1 OBJETIVO GERAL 10
5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 10
6. REQUISITOS E FORMA DE ACESSO 11
7. PERFIL PROFISSIONAL DO CONCLUDENTE 11
8. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR 11
8.1 MATRIZ CURRICULAR 12
8.2 ATIVIDADES PRESENCIAIS 13
8.3 PRÁTICA PROFISSIONAL EM CAMPO 13
8.4 ATIVIDADES ONLINE 14
8.5 EMENTAS 14
9. METODOLOGIAS 17
9.1 METODOLOGIA DE ENSINO NA FORMAÇÃO BÁSICA 17
9.2 METODOLOGIA DA FORMAÇÃO TÉCNICA APLICADA 19
9.3 METODOLOGIA DA PRÁTICA PROFISSIONAL 20
10. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO 21
10.1 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM 21
10.2 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO 23
10.3 ELABORAÇÃO DO PROJETO 24
11. CERTIFICAÇÃO 24
12. REFERÊNCIAS 25

1. IDENTIFICAÇÃO DA PROPOSTA

1.1 INSTITUIÇÃO DE ENSINO PROPONENTE:

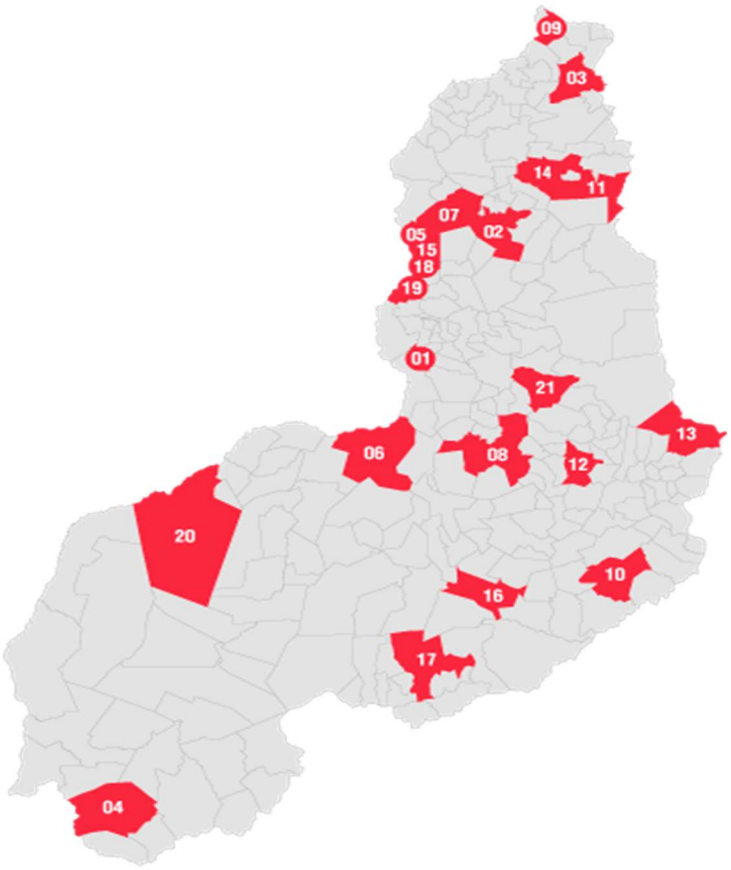
ÓRGÃO/ENTIDADE PROPONENTE: **INSTITUTO FEDERAL DO PIAUÍ - IFPI**			**CNPJ:** **10.806.496/0001-49**	
ENDEREÇO	**Av. Pres. Jânio Quadros, 330 - Santa Isabel**			
CIDADE **TERESINA**	**UF** **PI**	**CEP** **64053-390**	**TELEFONE** **(86) 3131-1443**	**E A** **Federal**

2. APRESENTAÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI foi criado nos termos da Lei nº 11.892, de 30 de dezembro de 2008. É uma instituição vinculada ao Ministério da Educação e surgiu como Escola de Aprendizes e Artífices na cidade de Teresina, a partir do Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909, proposto pelo Presidente Nilo Peçanha que criou uma Rede Nacional de Escolas Profissionais.

Atualmente o Instituto Federal do Piauí é constituído por uma Reitoria e 20 Campi: Angical, Campo Maior, Cocal, Corrente, Dirceu Arcoverde (avançado), Floriano, José de Freitas (Avançado), Oeiras, Parnaíba, Paulistana, Pedro II, Picos, Pio IX (Avançado), Piripiri, São João do Piauí, São Raimundo Nonato, Teresina Central, Teresina Zona Sul, Uruçuí e Valença, conforme Figura 1.

O IFPI é uma instituição com mais de 100 anos de tradição com ensino profissionalizante e comprometida com a formação de pessoas qualificadas e com missão social de oferecer e promover uma educação de excelência, direcionada às demandas sociais, destacando-se como instituição de referência nacional na formação de cidadãos críticos e éticos, dotados de sólida base científica e humanística e comprometidos com intervenções transformadoras na sociedadee com o desenvolvimento sustentável.



01 - ANGICAL DO PIAUÍ	08 - OEIRAS	15 - REITORIA
02 - CAMPO MAIOR	09 - PARNAÍBA	16 - SÃO JOÃO DO PIAUÍ
03 - COCAL	10 - PAULISTANA	17 - SÃO RAIMUNDO NONATO
04 - CORRENTE	11 - PEDRO II	18 - TERESINA CENTRAL
05 - TERESINA DIRCEU ARCOVERDE	12 - PICOS	19 - TERESINA ZONA SUL
06 - FLORIANO	13 - PIO IX	20 - URUÇUÍ
07 - JOSÉ DE FREITAS	14 - PIRIPIRI	21 - VALENÇA DO PIAUÍ

Figura 1. Municípios onde o IFPI tem unidades

Fonte: IFPI, 2024.

Esta proposta tem como objetivo formar 100 jovens para atuar na elaboração e implementação de projetos produtivos com uma perspectiva de transformação rural sustentável e inclusiva, mesclando conteúdos de caráter técnico com conteúdo de caráter formativo, crítico e reflexivo

Portanto, este documento apresenta os pressupostos teóricos, metodológicos e didático-pedagógicos estruturantes da proposta do curso em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). Em todos os elementos estarão explicitados princípios, categorias e conceitos que materializarão o processo de implementação do Programa Juventude Rural Transformadora.

3. CARACTERIZAÇÃO

O Programa Juventude Rural Transformadora terá atuação em todo o estado do Piauí. Mais especificamente, as atividades serão realizadas considerando as quatro (04) macrorregiões (Litoral, Meio-norte, Semiárido e Cerrado) onde os limites se definem pelas suas características socioambientais e culturais. Tais regiões estão subdivididas em doze (12) Territórios de Desenvolvimento e 28 Aglomerados, segundo a Lei atualizada de nº 6.967/2017, conforme a Figura 2.

As macrorregiões contemplam os seguintes Territórios de Desenvolvimento:

- Litoral (Planície Litorânea);
- Meio-Norte (Cocais, Carnaubais, Entre Rios);
- Semiárido (Vale do Sambito, Vale do Rio Guaribas, Chapada Vale do Rio Itaim, Vale do Canindé, Serra da Capivara) e
- Cerrado (Vale dos Rios Piauí e Itaueiras, Alto Parnaíba, Chapada das Mangabeiras).

Ao longo deste período foram estruturados 12 territórios rurais com espaços de governança participativa. Para cada um deles houve a identificação de potencialidades territoriais, coerentes com as tendências mais recentes do desenvolvimento rural e com as formas de se pensar as formas de uso dos recursos naturais de maneira sustentável e com potencial de inclusão produtiva. Iniciativa recente da Secretaria da Agricultura Familiar do Estado do Piauí mapeou a existência de 1590 associações de agricultores. Há também 39 cooperativas, entre singulares e centrais, além de 192 agroindústrias familiares mapeadas pela SAF no âmbito do Estado do Piauí.

Nessa perspectiva, o Instituto Federal do Piauí propõe-se na realização desta Formação em parceria com o MDS, SAF, CEBRAP e SEDUC, visando preparar uma nova juventude com profissionais de qualidade e com pensamento crítico para colaborar e ajudar no desenvolvimento da agricultura familiar no estado do Piauí.

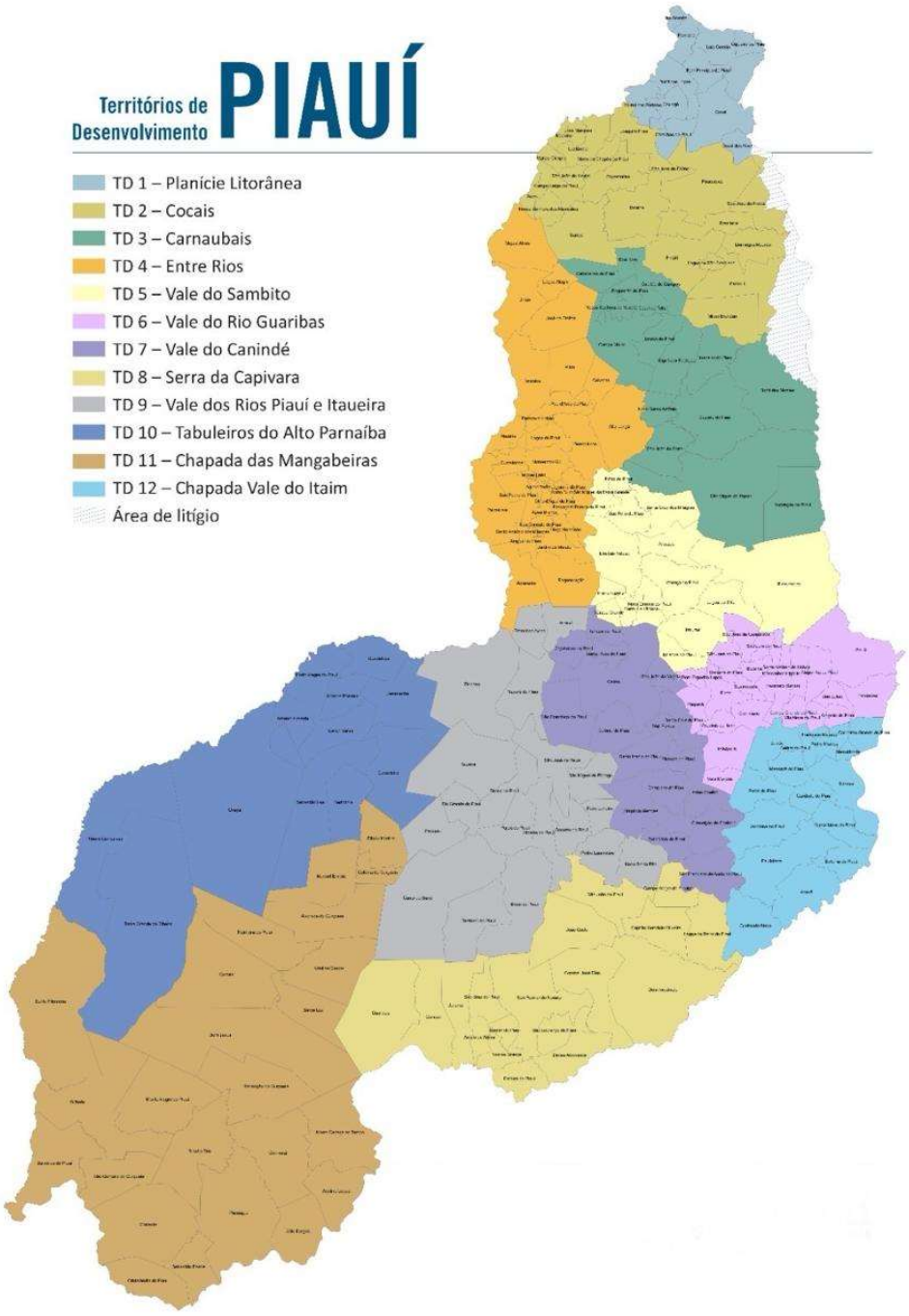


Figura 2. Territórios de Desenvolvimento

4. JUSTIFICATIVA

Há um conjunto de fatores que justificam a proposição de um programa de formação voltado para a juventude rural do Estado do Piauí. De forma esquemática podem ser mencionados dois aspectos fundamentais, elencados a seguir: um deles relacionado à trajetória das políticas para os espaços rurais, e outro associado às oportunidades que se abrem com os projetos de inclusão produtiva a serem implementados nos próximos anos.

Em 2021 completaram-se 15 anos de constituição da política de desenvolvimento territorial do Estado do Piauí, reconhecida como uma das mais longevas e bem avaliadas experimentações deste tipo de abordagem do desenvolvimento e das políticas públicas no Brasil e na América Latina.

Muitos investimentos foram feitos e houve um significativo aprendizado, com experiências exitosas e com a identificação de desafios a serem superados. Boa parte dos projetos elaborados e implementados apresentam baixo grau de inovação e sustentabilidade, limitando seus impactos e sua durabilidade.

A (re)negociação de operações de crédito em curso com organismos internacionais como Banco Mundial (BM), Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e o Fundo Internacional para o Desenvolvimento Agrícola (FIDA) representa uma oportunidade para pôr em prática uma nova geração de iniciativas, desenhadas a partir do aprendizado produzido por essa rica trajetória do Estado do Piauí.

Estas propostas preveem a elaboração de centenas de projetos de inclusão produtiva, nas diferentes sub-regiões do Estado do Piauí. Também é previsto o escalonamento dos investimentos, com mais recursos para iniciativas mais ambiciosas e com maiores condições de êxito, menos recursos para projetos com maiores limitações e maior risco, e uma situação intermediária às duas anteriores.

Mas para que esse grande volume de recursos signifique um novo marco, será preciso, simultaneamente, investir na formação de novos quadros, com uma nova mentalidade, capaz de associar, de maneira equilibrada, os requisitos técnicos de bons projetos de inclusão produtiva sustentável, com os requisitos relacionados ao entendimento do contexto e dos limitantes históricos, econômicos e políticos que bloqueiam a inserção da agricultura familiar no Brasil.

Para isso, a melhor alternativa que se desenha é investir na formação de jovens, como forma de renovar as ideias e as lideranças destes processos, visando transformações de longo prazo no espaço rural piauiense.

5. OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GERAL

O Programa Juventude Rural Transformadora objetiva formar 100 jovens para atuar na elaboração e implementação de projetos produtivos com uma perspectiva de transformação rural sustentável e inclusiva, mesclando conteúdos de caráter técnico com conteúdo de caráter formativo, crítico e reflexivo.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Integrar os 100 jovens no apoio à implementação de políticas púbicas coordenadas pelo MDS e pela Secretaria de Estado da Agricultura Familiar do Piauí (SAF), com especial

atenção paro os projetos de comercialização e compras públicas; e

- Elaborar 50 projetos coletivos inovadores de inclusão produtiva sustentável.

6. REQUISITOS E FORMA DE ACESSO

Para ingresso ao Programa Juventude Rural Transformadora, o candidato deverá ser egresso de cursos de nível médio. O acesso ocorrerá pormeio de processo seletivo público, obedecendo ao Edital que determinará o número de vagas e os critérios de seleção dos candidatos.

7. PERFIL PROFISSIONAL DO CONCLUDENTE

Profissional com experiência nas diversas práticas de gestão atreladas ao desenvolvimento rural estando apto para: desencadear processos que contribuam à transformação das condições de vida dos produtores rurais; realizar ações multidisciplinares e diagnóstico dos principais problemas enfrentados nos territórios rurais, assim como, as formas de superá-los. Atuar no acompanhamento de todo o processo de inclusão produtiva e sustentabilidade, com conhecimentos, habilidades e especial atenção em quatro eixos estratégicos: i) **tecnologia** - novas tecnologias adaptadas às realidades socioeconômicas da agricultura familiar do estado para a produção, comercialização e acesso a mercados; ii) **gestão**- processos de gestão de projetos que inclui tanto aspectos políticos e organizacionais, como a dimensão legal e contábil dos projetos; iii) **comunicação** – habilidades para comunicar adequdamente ideais, valores e compromissos para favorecer a coesão dos grupos a serem atendidos e engajamento das pessoas que participem dos projetos; iv) **política e econômica** – reconhecimento dos bloqueios históricos à inserção da agricultura familiar de natureza política e econômica, internos às comunidades e famílias, ou externos e relacionados ao modelo de desenvolvimento brasileiro.

8. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular consolidada no Projeto Pedagógico de Curso obedece ao disposto na Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996; na Lei nº. 11.741, de 16 de julho de 2008, queregulamenta os artigos 39 a 41 da LDB, que tratam da Educação Profissional; na Lei n° 14. 945, de 31 de julho de 2024, que regulamenta os artigos 35- B, 35-C, 35-D e 36 da LDB; na Resolução CNE/CEB n. 02, de 13 de novembro de 2024 que define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio e na Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021 que define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de

Nível Médio, que estabelece Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação de Jovens e Adultos; no Decreto nº. 5.154, de 23 de julho de 2004; no Decreto nº. 8268, de 18 de junho de 2014; Lei nº. 13.005, de 25 de junho de 2014.

A Formação Juventude Rural Transformadora será oferecida de forma híbrida, nas modalidades EAD e presencial. A etapa EAD será um curso Formação Inicial e Continuada, distribuídos em componentes curriculares básicos(216 horas). A etapa presencial consiste na realização de atividades com carga horária de 216 horas. As atividades em campo consistem em tarefas a serem executadas sob orientação dos Coordenadores dos Projetos e/ou Agentes de Desenvolvimento da Agricultura Familiar da SAF/PI com carga horária de 1008 horas. Os conteúdos das unidades curriculares obrigatórias serão apresentados nasementas juntamente com a bibliografia básica. A proposta curricular da disciplina será modular, estabelecendo um prazo de duração e execução, através das modalidades citadas.

A matriz curricular é composta de unidades curriculares da formação específica voltadas à formação inicial do indivíduo considerando os eixos Tecnologia, Gestão, Comunicação e Político e Econômico.

A proposta de organização da estrutura curricular, que deverá ser cumprida integralmente pelo Formando, buscando estabelecer relações harmônicas e equilibradas entre asunidades curriculares que a compõe. As avaliações deverão ser formuladas pelos professores, com base nas situações comunicativas, que direcionaram o desenvolvimento dos conteúdos e das atividades.

8.1 MATRIZ CURRICULAR

O quadro abaixo descreve a matriz curricular do curso e, a seguir são apresentadas as ementas. A Matriz Curricular contempla 9 (nove) unidades curriculares, com carga horária de 160horas, perfazendo um total de 1440 horas.

Ordem	**Unidade Curricular**	**CH (pres.)**	**CH (rem.)**	**CH (campo)**	**CH Total**
1	Juventudes Rurais	24	24	112	160
2	Análise multidimensional da realidade territorial piauiense	24	24	112	160
3	Políticas públicas para o desenvolvimento rural sustentável	24	24	112	160
4	Transformações Rurais I	24	24	112	160
5	Métodos de planejamento social aplicado	24	24	112	160
6	Gestão e organização para o desenvolvimento rural I	24	24	112	160

7	Gestão e organização para o desenvolvimento rural II	24	24	112	160
8	Gestão e Assessoria Técnica para o desenvolvimento rural	24	24	112	160
9	Transformações Rurais II	24	24	112	160
	Total	**216**	**216**	**1008**	**1440**

O projeto está estruturado de modo a proporcionar uma dedicação de 20 horas semanais distribuídas em atividades presencias, remotas com acompanhamento e em campo.

8.2 ATIVIDADES PRESENCIAIS

Além das disciplinas obrigatórias da estrutura curricular, o Formando deverá participar das atividades presenciais, que serão realizadas na forma de seminários, oficinas e intercâmbios, com carga horária mínima de 180 horas.

Estas Atividades Presenciais têm a finalidade de enriquecer o processo de ensino aprendizagem, privilegiando o debate com professores e profissionais que complementarão a formação e o pensamento crítico.

8.3 PRÁTICA PROFISSIONAL EM CAMPO

As horas em campo são utilizadas tanto para o trabalho de articulação dos conteúdos técnicos e associativos junto à comunidade, como para o apoio à implementação das políticas da SAF nos territórios, destacadamente aquelas associadas aos projetos de comercialização e compras públicas.

8.4 ATIVIDADES ONLINE

As Atividades online têm a finalidade de promover a disponibilização dos conteúdos necessários, bem como debates em que se configura como um espaço de construção de conhecimentos coletivos envolvendo professores e formandos.

As atividades propostas serão importantes para que os jovens formandos dispersos geograficamente possam estar sendo acompanhados por professores e que discutam as problemáticas e desafios observados na rotina de campo.

8.5 EMENTAS

Disciplina: Juventudes Rurais	**Carga horária: 160**
Ementa: Jovens rurais - oportunidades e desafios: na transformação dos territórios, na agricultura familiar e nos novos contextos para a inclusão produtiva. Importância Social: Valorização, Empoderamento (feminino e de minorias), Protagonismo Juvenil. Conflitos geracionais e sucessão na Agricultura Familiar.	
Bibliografia	
Bacelar, T; Favareto, A. (2020). O papel da agricultura familiar para um novo desenvolvimento regional no Nordeste – Uma homenagem a Celso Furtado. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 51, n. suplemento especial, p. 09-29. DOI: https://doi.org/10.61673/ren.2020.1261 Delgado, G; Leite, S. (2022). O agro é tudo? Pacto do agronegócio e reprimarização da economia. **Revista Rosa.** Nº 2, v6. Favareto, A.; Vahdat, V.; Favarao, C.; Fernandes, B. (2022). Relatório Inclusão Produtiva no Brasil Rural e Interiorano 2022. São Paulo: Cebrap, Fundação Arymax, Fundação Tide Setubal, Instituto Humanize. IBGE. Censo Agropecuário 2017. Rio de Janeiro. 2019. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/21814-2017-censo-agropecuario.html?=&t=sobre. Singh, S. et al. (2023). Youth and jobs in the era of climate change, conflict and crisis: an evidence and gap map. Roma: IFAD; Nova Deli: Global Development Network (GDN). IPEA, Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud) e Fundação João Pinheiro (FJP). (2024). Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. (2024). Disponível em: http://www.atlasbrasil.org.br/ REDE PENSSAN. (2022) II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da COVID-19 no Brasil [livro eletrônico]:II VIGISAN : relatório final. São Paulo, SP: Fundação Friedrich Ebert: Rede PENSSAN.	

Disciplina: Análise multidimensional da realidade territorial piauiense	**Carga horária: 160**
Ementa: Bases conceituais sobre dimensões, escalas e territórios. Atores, ativos e suas relações nos territórios. Metodologias e técnicas de análise dos territórios: dinâmicas socioambientais para a gestão territorial, reestruturação social e econômica dos territórios rurais. Conflitos, controvérsias e dinâmicas de poder no desenvolvimento rural brasileiro e no Piauí.	
Bibliografia	
Belletti et al (editores). (2022). Redes de conocimientos, habilidades y competencias para una valorización territorial inclusiva y sostenible del patrimonio cultural, los productos de origen y la biodiversida. Proyeto SUS-TER. Disponible em: https://www.suster.org/recursos/cuaderno-sus-ter/ Berdegué, J.; Escobal, J. e Bebbington, A. (2015). Conceptualizing spatial diversity in Latin American rural development: Structures, institutions, and coalition". **World Development** 73: 1-10. https://doi.org/10.1016/j. worlddev.2014.10.015 Galvanese, C. (2021). Paradigmas do Planejamento territorial em debate. Santo André, SP: Editora UFABC.	

Favareto, A. (2020). Multiescalaridade e multidimensionalidade nas políticas e nos processos de desenvolvimento territorial –acelerar a transição de paradigmas. In: Lima da Silveira, R.; Machado Deponti,C. (Org.). Desenvolvimento regional: processos, políticas e transformações territoriais**.** São Carlos: Pedro & João Editores, 350p.

Disciplina: Políticas públicas para o desenvolvimento rural sustentável	**Carga horária: 160**

Ementa: Conceitos, formulações e análises das políticas de desenvolvimento rural. Políticas públicas para a inclusão, a sustentabilidade e a equidade. Estudo da implementação de políticas públicas para o desenvolvimento rural, práticas bem-sucedidas, limitações e condicionantes no Piauí.

Bibliografia

Aquino et al. (2017). Articulação de políticas para a superação da pobreza rural: um estudo das interfaces entre o programa bolsa família e as políticas de inclusão produtiva no Nordeste e no Sul do Brasil. Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza, v. 48, n. 4, p. 155-173, out./dez.

Favareto, A.; Favarão, C. Vahdat, V. (2023). 100 territórios de inclusão e sustentabilidade – para uma estratégia renovada de inclusão produtiva no Brasil rural e interiorano. Policy Brief, n. 04. São Paulo: Cebrap, Fundação Arymax, Fundação Tide Setubal, Fundação Porticus e Instituto humanize. 2023.

Grisa, C.; Schneider, S. (Org,). (2015). Políticas Públicas de Desenvlvimento Rural no Brasil. Porto Alegre: Editora da UFRGS.

REN. (2020). Agricultura Familiar no Nordeste. Revista Econômica do Nordeste, v. 51, suplemento especial, agosto. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil.

Disciplina: Transformações Rurais I	**Carga horária: 160**

Ementa: Concepções da ruralidade contemporânea. Características das transformações rurais num contexto pós-industrial e de estabilização demográfica. Vetores que impulsionam a transformação rural: a urbanização e as mudanças demográficas; a integração das cadeias agroalimentares e a financeirização da economia mundial; a digitalização e a intensificação tecnológica; as mudanças climáticas. Reestruturação social e econômica dos territórios rurais. Conflitos, controvérsias e dinâmicas de poder no desenvolvimento rural brasileiro e no Piauí. Caminhos para as transformações rurais justas, inclusivas e sustentáveis.

Bibliografia

Bacelar, T. *et al*. (2015). Concepções da ruralidade contemporânea – a singularidade brasileira. Brasília: IICA. 2015.
Favareto *et al*. (2024). Relatório Bianual 2024 - "Inclusão Produtiva no Brasil Rural e Interiorano". São Paulo: Cebrap, Fundação Arymax, Fundação Tide Setubal, Fundação Porticus (no prelo).
FAO. (2018). Panorama de la pobreza rural en América Latina y el Caribe 2018 – Soluciones del Siglo XXI para acabar con la pobreza en el campo. Santiago: FAO.
IFAD. (2016). Rural Development Report 2016: Fostering inclusive rural transformation. Roma: The International Fund for Agricultural Development FAD).

Disciplina: Métodos de planejamento social aplicado	**Carga horária: 160**

Ementa: Práticas contemporâneas de planejamento e gestão do território. Principais instrumentos de planejamento e gestão territorial. Aproximação ao território: identificação de vulnerabilidades e ameaças, conflitos e oportunidades internas e externas ao território. Interesses e negociações. Como conciliar objetivos técnicos, econômicos, políticos e ecossistêmicos.

Bibliografia

Belletti et al (editores). (2022). Redes de conocimientos, habilidades y competencias para una valorización territorial inclusiva y sostenible del patrimonio cultural, los productos de origen y la biodiversida. Proyeto SUS-TER. Disponible em: https://www.suster.org/recursos/cuaderno-sus-ter/

BITOUN, Jan; DE MIRANDA, Lívia Izabel Bezerra. A tipologia regional das ruralidades brasileiras como referência estratégica para a política de desenvolvimento rural. Raízes: Revista de Ciências Sociais e Econômicas, v. 35, n. 1, p. 21-33, 2015.

FEITOSA, F. Et al. (2022). Planejamento e gestão dos territórios: dez anos de contribuições empíricas e teóricas. São Bernardo do Campo, SP: Universidade Federal do ABC.

Disciplina: Gestão e organização para o desenvolvimento rural I	**Carga horária: 160**

Ementa: Formas de organização social: Associativismo, Cooperativismo e novas estratégias de organização.

Bibliografia

PRESNO, N. As cooperativas e os desafios da competividade. Estudos Sociedade e Agricultura, n. 17, out. 2001. UFRRJ, Rio de Janeiro. p. 119-144.

SORJ, B.; WILKINSON, J. Processos sociais e formas de produção na agricultura brasileira. In: SORJ, B; ALMEIDA, M.H.T. de. Sociedade e Política no Brasil pós-64. São Paulo: Brasiliense, 1983.

SOUZA, André Ricardo; CUNHA, Gabriela C. e DAKUZAKU, Regina Y. (orgs.). Uma outra economia é possível: Paul Singer e a economia solidária. São Paulo: Editora Contexto, 2003.

Disciplina: Gestão e organização para o desenvolvimento rural II	**Carga horária: 160**

Ementa: Técnicas de elaboração de projetos: dos objetivos; identificação de nós críticos e bloqueios estruturais; estratégias de resolução de problemas. análise de viabilidade. Roteiro de elaboração do projeto de inclusão produtiva rural sustentável. Orçamento e Fontes de Financiamento.

Bibliografia

Belletti et al (editores). (2022). Redes de conocimientos, habilidades y competencias para una valorización territorial inclusiva y sostenible del patrimonio cultural, los productos de origen y la biodiversida. Proyeto SUS-TER. Disponible em: https://www.suster.org/recursos/cuaderno-sus-ter/

Guia de Territorialização e Integração dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável/ [Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento]. -- Brasília : PNUD, 2021.

Matus, Carlos. (1996). O método PES – Planejamento Estratégico Situacional. São Paulo: Fundap.

Disciplina: Gestão e Assessoria Técnica para o desenvolvimento rural	**Carga horária: 160**

Ementa: Do projeto à implementação. Práticas de Assessoria Técnica: gestão, monitoramento, avaliação, arranjos institucionais de coordenação, gestão de conflitos, sistemas de informação e controle e Práticas sustentáveis de produção com foco em mudanças climáticas.

Bibliografia
Lotta, G.; Favareto, A. Desafios da integração nos novos arranjos institucionais de políticas públicas no Brasil. Revista de Sociologia e Política, v. 24, n. 57, p. 49–65, 2016. https://doi.org/10.1590/1678-987316245704.
Cunill Grau, N., 2005. La Intersectorialidad en el Gobierno y Gestión de la Política Social. In: X Congreso Internacional del CLAD. Santiago Inojosa, R.M., 1998. Intersetorialidade e um novo paradigma organizacional. Revista de Administração Pública, 32(2), pp.35-48. Galvão, M.C.; Lotta, G.S. & Bauer, M., 2012. New Institutional Arrangements for Public Policy Management. In 16o IRSPM Meeting. Roma

Disciplina: Transformações Rurais II	**Carga horária: 160**
Ementa: Acesso a mercados: Organização e gestão social de empreendimentos rurais inclusivos e sustentáveis; Comercialização, Comunicação e Marketing, Logística. Rotas de transformação rural inclusiva e sustentável no Piauí, a partir das cadeias produtivas prioritárias da Agricultura Familiar. Caminhos para as transformações rurais justas, inclusivas e sustentáveis.	
Bibliografia	
Bacelar, T. *et al.* (2015). Concepções da ruralidade contemporânea – a singularidade brasileira. Brasília: IICA. 2015. Favareto *et al*. (2024). Relatório Bianual 2024 - "Inclusão Produtiva no Brasil Rural e Interiorano". São Paulo: Cebrap, Fundação Arymax, Fundação Tide Setubal, Fundação Porticus (no prelo). FAO. (2018). Panorama de la pobreza rural en América Latina y el Caribe 2018 – Soluciones del Siglo XXI para acabar con la pobreza en el campo. Santiago: FAO. IFAD. (2016). Rural Development Report 2016: Fostering inclusive rural transformation. Roma: The International Fund for Agricultural Development FAD).	

9. METODOLOGIAS

9.1 METODOLOGIA DE ENSINO NA FORMAÇÃO BÁSICA

A Formação Juventude Rural Transformadora trata-se de uma qualificação técnica, unindo teoria e prática, destinado a egressos com idade entre 18 e 24 anos, doscursos de Ciências Agrárias e afins, de nível médio.

Os discentes Formandos realizarão atividades teóricas (cerca de 50% da carga-horária total do curso) e atividades práticas (em torno de 50% da carga-horária total do curso), dentro das funções ligadas à respectiva formação profissional, que serão supervisionadas e acompanhadas por profissionaistécnicos habilitados com formação na área de atuação.

A Formação Juventude Rural Transformadora buscará aproximar o universo acadêmicodas unidades produtivas, por meio do intercâmbio de conhecimento e de tecnologias, de formaque possam contribuir mutuamente para o aperfeiçoamento da agricultura familiar

piauiense.

Neste contexto, a metodologia do projeto pedagógico é entendida como o conjunto de procedimentos empregados para atingir os objetivos propostos para a integração da Educação Técnica Aplicada com a Educação Profissional, assegurando uma formação integral do estudante, por meio de metodologias adequadas aos tempos e espaços da realidade dos sujeitos sociais que constituem o público beneficiário.

Dessa forma, esta proposta pedagógica contempla em sua organização curricular a dimensão da prática do trabalho profissional e a elevação de escolaridade, tendo como referência o perfil dos estudantes e suas experiências anteriores. Para a consecução desta proposta serão levados em consideração alguns princípios básicos:

a) O diálogo entre professor e aluno;

b) A história de vida do aluno;

c) O espaço e tempo de formação;

d) A produção de conhecimento;

e) A abordagem articulada das informações, e;

f) A preparação para o trabalho em suas várias dimensões.

Diante disso, a metodologia adotada prioriza a interface entre o ensino, a pesquisa e a extensão, de uma forma em que as práticas pedagógicas se fazem e se ampliam no processo interdisciplinar, servindo como catalisadoras de experiências que congreguem o conhecimento de forma contextualizada. Assim, opta-se por uma formação que promova o alinhamento entre o ensino profissionalizante e científico, articulando Tecnologias, Gestão, Comunicação, Política e Economia aos requisitosde uma formação humanística e às demandas do mundo do trabalho.

A interação entre as disciplinas configura-se por meio de conteúdos que, tendo em vista suas especificidades teórico-práticas e didático-pedagógicas, serão desenvolvidas de forma contextualizada e interdisciplinar por meio de aulas teóricas e práticas, condutas laboratoriais, atendimento às unidades pelos Formandos, apresentação de seminários, projetos de pesquisas desenvolvidos nas próprias unidades Formandos, discussões acadêmicas, práticas extensionistas, entre outros, privilegiando o papel e a importância do Formando e do produtor rural, como sujeitos no processo de aprendizagem, e dos professores, em que no lugar de "ensinar a matéria", passa a ser de ensinar o aluno a "aprender a aprender".

A proposta metodológica adotada prioriza a construção do conhecimento de forma ativa e interativa, possibilitando a modificação do pensamento e a consolidação das competências e habilidades traçadas neste projeto pedagógico da Formação Juventude Rural Transformadora, que será contextualizado por dois métodos:

- Método individual: Permite um conhecimento direcionado, utilizando aulas e capacitações teóricas de forma presencial e à distância. Os conteúdos serão ministrados por meio de apresentações entre o Professor/mediador e os Formandos.

Exemplos de métodos individuais: visitas, contatos, atendimentos particulares, entrevistas, atendimento por telefone e/ou outros meios de comunicação.

- Método grupal: Proporciona troca de ideias e de experiências, construção de saberes entre os Formandos e o professor/mediador.

Exemplo de métodos grupais: reuniões, cursos, oficinas, intercâmbios, excursões, dias de campo, algumas demonstrações práticas, conferências e seminários.

9.2 METODOLOGIA DA FORMAÇÃO TÉCNICA APLICADA

A Formação Juventude Rural Transformadora possibilitará uma forma de atendimento na qual o educando possa compreender o mundo e nele atuar na busca de melhoria da qualidade de vida. Deve contemplar a elevação profissional para um contingente de cidadãos cercados do direito de acesso a uma formação profissional de qualidade, levando em conta que cada educando tem uma experiência de vida acumulada de acordo com a sua realidade vivida.

Dessa forma, a Formação Juventude Rural Transformadora propõe uma matriz curricular que assegure o acesso, a permanência e o êxito do profissional formado não apenas no programa em si, mas principalmente no setor formal ou como profissional autônomo. Para tal, o Formando deverá ser acompanhado por um professor, em funçãoda área de atuação da unidade atendida que irá atuar e das condições de disponibilidade de carga-horária dos professores. Sendo os mecanismos de acompanhamento eavaliação da Formação:

a) Execução do plano de trabalho do Formando aprovado pelo professor;

b) Reuniões entre o Formando e a equipe de orientação;

c) Relatórios mensais e final da unidade supervisionada.

A Formação Juventude Rural Transformadora se caracteriza pela experiência da observação, evoluindo para a análise da aplicabilidade de métodos. O princípio da sua realização consideraráa iniciativa do estudante e sua disponibilidade de horário para atendimento.

Serão consideradas como unidades atendidas pelos Formandos, em parceria com a SAF: propriedades rurais, instituições de assistência técnica e extensão rural (ATER), assentamentos rurais, cooperativas agrícolas, associações de produtores rurais, secretarias municipais de agricultura, pecuária, abastecimentoe meio ambiente e qualquer empresa ligada a área agropecuária, que tenham condições de propiciar experiência prática, em conformidade com a Formação Juventude Rural Transformadora. A unidade atendida deve oportunizar ao

discente situações/experiência no mundo dotrabalho, de forma a adquirir, reconstruir e aplicar conhecimentos.

A Formação caracteriza-se também como uma forma de integração com os setores produtivos, na medida em que estabelece uma relação entre a instituição de ensino e as unidades produtivas atendidas.

Serão empregados procedimentos diversos para alcançar os objetivos propostos da Formação, sendo de responsabilidade dos docentes a transposição didática dos conhecimentos constantes na sua matriz curricular, tais como:

a) Visitas;

b) Reuniões;

c) Oficinas, e;

d) Demonstração de resultados.

É conveniente que a atuação do Formando seja apoiada em um diagnóstico participativo dos sistemas de produção da unidade familiar ou da associação, e as intervenções sejam realizadas a partir de umplano de intervenção com objetivos e metas, construído de forma participativa entre o técnico e a unidade atendida com o assessoramento da equipe de orientação.

Nessa intersecção, que compreende múltiplas dimensões, a qualificação nunca é apenas "profissional" (dimensão técnica), mas sempre "social" (dimensão sociolaboral). Pode-se falar, portanto, em qualificação social e profissional para denominar as ações de formação voltadas para uma inserção autônoma e solidária no mundo do trabalho. Para isso, faz-se necessário no decorrer do processo formativo "a promoção de atividades político-pedagógicas baseadas em metodologias inovadoras dentro de um pensamento emancipatório de inclusão, tendo o trabalho como princípio educativo; o direito ao trabalho como um valor estruturante da cidadania.

9.3 METODOLOGIA DA PRÁTICA PROFISSIONAL

A prática profissional é a principal estratégia educacional da presente proposta, pois irá favorecer a contextualização dos conhecimentos, significação dos objetos de estudo/conteúdos, flexibilização e integração curricular, abrangendo as diversasconfigurações da formação profissional vinculadas ao perfil do egresso e que pode se dar tantodiferentes situações de vivência e aprendizagem que permitam aos estudantes contextualizar ocotidiano da sua formação para o mundo do trabalho, aproximando-se da realidade do exercício profissional.

O Formando terá um papel político de extensionista enquanto profissional e indivíduo

que precisa dar autonomia e promover o empoderamento de pessoas no campo. A assistência técnica dada as unidades pelos Formandos, que é indispensável, qualquer que seja o seu domínio, só éválida na medida em que o seu programa, nascendo da pesquisa do "tema gerador" do povo, vámais além do puro treinamento técnico. Não podendo nunca reduzir-se ao adestramento, pois acapacitação só se verifica no domínio do humano (FREIRE, 2013).

A carga horária concernente à prática profissional está prevista na organização curricular, descrita na matriz curricular e relaciona-se continuamente aos seus fundamentos científicos e tecnológicos.

Considerando o artigo 33 da Resolução CNE/CP nº 1, de 05 de janeiro de 2021, que, ao tratar da prática profissional, afirma: "a prática profissional, prevista na organização curricular dos cursos/programas da área de Ciências Agrárias, deve "compreender diferentes situações de vivência profissional, aprendizagem e trabalho, como experimentos e atividades específicas em ambientes especiais, bem como investigação sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa ou intervenção, visitas técnicas, simulações e observações.

Nesse sentido, a prática profissional será desenvolvida, ao longode todo o curso, através de situações de vivência, aprendizagem e trabalho, nas atividades em campo associadas na implementação das políticas da SAF, tais como: estudosde caso, pesquisas individuais e em equipe com Formandos de outras unidades, projetos depesquisa e/ou de intervenção a serem desenvolvidos nas próprias unidades atendidas pelos Formandos, projetosde extensão, congressos, seminários, semanas de estudo, visitas técnicas, simulações desituações problemas, organização de feiras e eventos, aulas práticas de campo e em laboratórios.

O que se pretende é uma integração epistemológica de conteúdos, de metodologias e de práticas educativas. Refere-se a uma integração teoria-prática, entre o saber e o saber-fazer. Em relação ao currículo, pode ser traduzido em termos de integração entre uma formação humana geral crítica e uma formação profissional prática.

10. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

10.1 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação da aprendizagem no curso visa à progressão do estudante para o alcance do perfil profissional de conclusão, sendo contínua e cumulativa, prevalecendo os aspectos qualitativos sobre os quantitativos e os resultados ao longo do processo sobre as notas em eventuais provas finais.

Desenvolvida ao longo de todo o processo, a avaliação da aprendizagem (diagnóstica,

formativa e somativa) é o meio pelo qual o docente interpreta os resultados de toda ação pedagógica, com a finalidade de acompanhar o processo de aprendizagem do educando e atribuir-lhe uma nota ou conceito.

Para tanto, torna-se necessário destacarmos os seguintes aspectos a serem considerados pelo docente durante esse processo:

- Adoção de procedimentos de avaliação contínua e cumulativa;
- Prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;
- Uso de tarefas contextualizadas;
- Manutenção de diálogo permanente com o discente;
- Definição de conhecimentos significativos;
- Divulgação dos critérios a serem adotados na avaliação;
- Exigência dos mesmos critérios de avaliação para todos os discentes;
- Aplicação de atividades de recuperação paralelas aos discentes com dificuldades de aprendizagem;
- Valorizações das aptidões dos discentes, dos seus conhecimentos prévios e do domínio atual dos conhecimentos que contribuam de forma significativa para a construção do perfil do profissional que será formado.

Consideramos avaliação diagnóstica aquela desenvolvida antes do início do curso, para que se tenha o perfil de entrada dos discentes; a formativa, por sua vez, avalia o processo e enfatiza a coleta de dados para conferir em que medida as competências profissionais estão sendo desenvolvidas; e a somativa avalia o processo de aprendizagem vivido pelos discentes ao longo de uma proposta de trabalho disciplinar, interdisciplinar ou modular, permitindo mensurar se os objetivos propostos foram atingidos.

Segundo a Organização Didática do Instituto Federal do Piauí – IFPI (Resolução CONSUP nº 143/2022), Art. 58 §1º "A avaliação dos aspectos qualitativos compreende o diagnóstico, a orientação e reorientação do processo ensino-aprendizagem, visando ao aprofundamento dos conhecimentos, à aquisição e/ou ao desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes pelos discentes e à ressignificação do trabalho pedagógico".

A avaliação da aprendizagem visa constatar a capacidade do discente em resolver situações-problema da realidade, mobilizando as competências desenvolvidas durante o seu processo formativo. E o rendimento do discente será avaliado em função do seu aproveitamento observando-se os aspectos cognitivos, afetivos e psicomotor.

A Organização Didática do IFPI, em seu artigo **59,** descreve alguns instrumentos avaliativos a serem utilizados para a avaliação do conhecimento adquirido pelo discente, tais

como: observação contínua, elaboração de portfólio, trabalhos individuais e/ou coletivos, provas escritas, resolução de exercícios, desenvolvimento e apresentação de projetos, seminários, relatórios, provas práticas e provas orais. Outros instrumentos avaliativos podem ser acrescentados, desde que apontem uma reflexão sobre o tema em estudo, como problematização e discussão de recortes de jornal, letras de músicas, figuras ou gráficos e simulação de postura profissional em sala de aula podem ser utilizadas como forma de desenvolvimento global do educando.

O processo ensino-aprendizagem não deve ter como meta apenas a formação do perfil profissional e o saber estritamente técnico, mas a formação do indivíduo como um ser social. Deve considerar a diversidade dos educandos e os seus saberes prévios, observando as peculiaridades de cada um. Portanto, mais do que avaliar o domínio de conteúdos, é fundamental avaliar se o estudante conseguiu uma mudança interna de conceitos.

10.2 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

O desempenho do discente será aferido com base no rendimento escolar e na frequência a todas as atividades curriculares, sendo-lhe atribuído notas em uma escala de 0 a 10 pontos, sendo admitida uma casa decimal, segundo a Organização Didática desta Instituição de Ensino.

- Será aprovado por média, o discente que obtiver média igual ou superior a 7,0 (sete) e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária da disciplina, sendo registrado no diário de classe a situação de *Aprovado*.
- Será reprovado o discente que obtiver média menor que 4,0 (quatro) ou frequência inferior a 75% da carga horária da disciplina, sendo registrado no diário de classe a situação de *Reprovado por nota* e *Reprovado por falta*, respectivamente.
- Fará exame final o discente que obtiver média igual ou superior a 4,0 (quatro) e inferior a 7,0 (sete). Neste caso a média final para aprovação deve ser igual ou superior a 6,0 (seis), sendo registrado no diário de classe e no controle acadêmico a situação de *Aprovado após Exame Final*.

  Nessa situação a média final será calculada da seguinte forma:

$$MF = (MD + EF)/2 \geq 6$$

MF – Média Final;

MD – Média Disciplina;

EF – Exame Final.

- Caso a Média Final, após o Exame Final, seja inferior a 6,0 (seis), o discente será considerado reprovado, sendo registrado no diário de classe a situação *Reprovado por Nota*.

10.3 ELABORAÇÃO DE PROJETO

A avaliação será realizada de forma contínua e processual, a partir da observação e análise do desempenho dos Formandos durante todo o processo. Nos procedimentos avaliativos deverão ser levados em consideração os seguintes aspectos:

a) Iniciativa, interesse e autonomia;

b) Assiduidade;

c) Capacidade argumentativa, crítica, interpretativa necessárias a resolução dos problemas encontrados no campo, e;

d) Capacidade de assimilação e construção dos conceitos estudados.

As atividades práticas serão avaliadas por meio de relatórios mensais. Esses relatórios deverão ser elaborados com base nas atividades desenvolvidas pelos Formandos ao longo do mês e deverão ser entregues ao orientador até o quinto dia útil do mês posterior. As atividades práticas desenvolvidas devem, preferencialmente, estar de acordo com o plano de ação e cronograma estabelecido para cada unidade definida pela SAF.

A avaliação final deste Programa de Formação será feita pormeio da elaboração e apresentação de um Projeto de Intervenção, sob orientação do docente que esteja acompanhando-o nas atividades práticas.

Esta atividade corresponde a um projeto a ser desenvolvido em dupla que deverá serapresentado escrito e defendido oralmente na forma de relato de experiência, no qual os Formandos irãorelatar as diversas experiências vividas ao longo das atividades práticas nas unidades atendidas, de forma a apresentar uma proposta a ser avaliada pela SAF, com possibilidade de implementação.

O planejamento, a elaboração e o desenvolvimento do Projeto é um componente curricular obrigatório normatizado nos moldes previstos pelo IFPI.

11. CERTIFICAÇÃO

A certificação será garantida pela Instituição a partir do cumprimento dos seguintes requisitos:

I – Cumprimento integral da carga horária prática do programa;

II – cumprimento de um mínimo de 85% da carga horária teórica;

III – elaboração e entrega dos relatórios de atividades mensais;

IV – elaboração, entrega e apresentação do Projeto.

Por se tratar de um programa de Formação, na carga horária prática as faltas mesmo justificadas deverão ser repostas para que ocorra o cumprimento integral dessa carga horária.

O aluno será certificado em duas etapas. A primeira etapa corresponderá a curso FIC de Qualificação Profissional em Agente de Assistência Técnica e Extensão Rural, do Eixo Tecnológico Recursos Naturais, com carga horária de 432 horas, sendo 216 horas presenciais e 216 horas *online*. E a segunda referente a parte de extensão com carga horária de 1008 horas.

12. REFERÊNCIAS

AGROPECUÁRIO, IBGE Censo. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**, 2006. 2017.

BRASIL. Decreto n. 8.268, de 18 de junho de 2014. Altera o Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Diário Oficial da União**, 2014.

Lei. Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909. **Cria nas capitais dos Estadosas Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito. Disponível em:. Acesso em**, v. 18, 2020.

_____Lei n. 9.394, de 20/12/1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação naciona**l. Brasília/DF: 1996.

_____ Lei n. 11.892, de 29/12/2008. **Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências**. Brasília/DF: 2008

_____. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação-PNE e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, v. 26, 2014.

_____, MEC. Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004. **Regulamenta o § 2º do art**, v. 36, p. 18, 2004.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** [recurso eletrônico] / Paulo Freire; Tradução Rosiska Darcy de Oliveira. 1.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013. Disponível em: https://www.academia.edu/38319324/Paulo_Freire_Extens%C3%A3o_ou_comunica%C3%A7%C3%A3o_pdf. Acesso em: 17 ago. 2024.

IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática-SIDRA. **Censo Agropecuário 2017: resultados definitivos. Características dos Estabelecimentos Agropecuários**: tabelas. Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: . Acesso em: 17 de agosto de 2024.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ. **Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2020-2024: construindo para o futuro.** Teresina: IFPI, 2020. Disponível em: http://www.ifpi.edu.br/pdi/pdi-2020-2024/documentos/pdi-2020-2024-_-anexo-resolucao-009_2020-consup.pdf/view. Data de acesso: 19 de agosto de 2024

PIAUÍ, Governo do Estado. **Programas da Agricultura Familiar tem bons resultados em 2019**. Governo do Estado do Piauí. Teresina, 30 de dezembro de 2019. Disponível em: https://www.pi.gov.br/noticias/programas-da-agricultura-familiar-tem-bons-resultados-em-2019/. Acesso em: 16 de agosto de 2024.

RESOLUÇÃO, C. N. E. CEB nº 02 de 30 de janeiro de 2012. **Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.**

_____,nº 06/2012. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF**, v. 21

Cópia de documento digital impresso por Ursula Monteiro (2178382) em 12/12/2024 17:03.

Documento Digitalizado Público

PPC

Assunto: PPC
Assinado por: Cleia Oliveira
Tipo do Documento: Projeto
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Cleia de Oliveira Souza**, **DIRETOR(A) - CD0004 - DEXE-IFPI**, em 12/12/2024 10:32:09.

Este documento foi armazenado no SUAP em 12/12/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/verificar-documento-externo/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 586892
Código de Autenticação: 356a79742e

Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFPI
Av. Jânio Quadros, 330, Santa Isabel, TERESINA / PI, CEP 64053-390
Fone: (86) 3131-1443 Site: www.ifpi.edu.br

RESOLUÇÃO 121/2024 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 19 de dezembro de 2024.

Aprova o Plano Anual de Auditoria Interna - PAINT/2025, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI).

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, no uso de suas atribuições conferidas no Estatuto deste Instituto Federal, aprovado pela Resolução Normativa nº 59, de 20 de agosto de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 23 de agosto de 2021, considerando o processo nº 23172.003890/2024-11 e deliberação em reunião ordinária do dia 18 de dezembro de 2024,

R E S O L V E:

Art. 1º Aprovar o Plano Anual de Auditoria Interna - PAINT/2025, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), conforme anexo.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO BORGES DA CUNHA

Presidente do CONSUP

Documento assinado eletronicamente por:

- **Paulo Borges da Cunha**, **REITOR(A) - CD1 - REI-IFPI**, em 19/12/2024 15:11:55.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 06/12/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 316069
Código de Autenticação: c83b533a9d

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ

AUDITORIA INTERNA

PLANO ANUAL DE AUDITORIA INTERNA- PAINT/2025

DEZEMBRO/2024
TERESINA- PIAUÍ

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO…..……. 3
2. DA EXECUÇÃO……...…….. 3

I- Trabalhos a serem realizados pela Audin em função de obrigação normativa ou por motivos que não a avaliação de riscos…….. 3

II- Relação dos trabalhos selecionados com base na avaliação de riscos para 2025…….. 4

III- Previsão de Capacitação…….. 4

IV- Previsão de monitoramento das recomendações emitidas em relatórios anteriores……. 5

V- Atividades a serem realizadas para fins de gestão e melhoria da qualidade da atividade de Auditoria Interna Governamental……... 5

VI- Indicação de atendimento das demandas extraordinárias……. 6

VII- Riscos associados a execução do Plano de Auditoria Interna……. 6

VIII- Apêndice: Da metodologia utilizada para a seleção dos trabalhos de auditoria com base na avaliação de riscos…….. 6

3. DA RELAÇÃO DOS SERVIÇOS DE AUDITORIA…….…… 9
4. DA PREVISÃO DE ALOCAÇÃO DA FORÇA DE TRABALHO…… 10
5. DO CRONOGRAMA DAS AÇÕES DE AUDITORIA……. 12
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS……..…… 13

INTRODUÇÃO

O Plano Anual de Auditoria Interna -PAINT/2025 retrata com fidedignidade e clareza todas as ações prioritárias que a Audin do IFPI pretende executar no ano de 2025.

Tal plano se baseia na IN SFC n.5, de 27 de agosto de 2021, na IN SFC n.03, de 09 de junho de 2017, no Manual de Orientações Técnicas da Auditoria Interna Governamental do Poder Executivo Federal e também considera no decorrer deste trabalho o exposto no Regimento Interno Geral do IFPI , no Estatuto deste IFET e no Estatuto da Auditoria Interna do IFPI.

Mister salientar que a Auditoria Interna deste Instituto é composta por uma equipe de 3 (três) auditores de carreira, sendo que nenhum dos servidores advém de outro órgão. Vejamos:

Servidor(a)	Cargo
Elyne Cavalcanti de Sousa Araújo	Chefe da Auditoria Interna
Anália Regina Sena da Costa	Auditora Interna
Maria de Lourdes M. Portella Bastos	Auditora Interna

Destaca-se que o IFPI contém 21 (vinte e uma) unidades em funcionamento, sendo uma Reitoria, três campi avançados (José de Freitas, Dirceu Arcoverde, Pio IX) e dezessete campi maiores (Angical, Campo Maior, Cocal, Corrente, Floriano, Parnaíba, Paulistana, Picos, Piripiri, São Raimundo Nonato, Teresina Central, Teresina Zona Sul, Uruçuí, Oeiras, Pedro II, São João do Piauí e Valença do Piauí), sendo escolhidos para participar das auditorias listadas neste documento por meio de senso, sorteio, relevância ou materialidade.

Apesar das atividades da Auditoria Interna se centralizar na Reitoria, caso haja necessidade serão realizadas visitas nas demais Unidades desta Instituição.

No que concerne à IN SFC n.5, de 27 de agosto de 2021, passaremos a tratar dos itens de execução deste plano.

DA EXECUÇÃO:

I-Trabalhos a serem realizados pela Audin em função de obrigação normativa ou por motivos que não a avaliação de riscos:

Nº	Ação	Periodicidade	Justificativa
1	Monitoramento da Implementação das Recomendações dos Relatórios de Auditoria realizados em 2024.	Janeiro a Fevereiro/2025	IN SFC n.5, de 27 de agosto de 2021.
2	RAINT/2024	Fevereiro a Março/2025	IN SFC n.5, de 27 de agosto de 2021.
3	Avaliação- Parecer sobre a prestação de contas anual do IFPI (exercício 2024)	Abril/2025	IN SFC n.5, de 27 de agosto de 2021.
4	Avaliação dos auxílios-transporte concedidos pelo IFPI.	Abril a Maio/2025	Ofício 44/2024- OUVID/CONINT/REI/IFPI
5	PAINT/2026	Outubro a	IN SFC n.5, de 27 de agosto de 2021.

		Novembro/2025	
6	Metodologia de Riscos.	Outubro a Novembro/2025	IN SFC n.5, de 27 de agosto de 2021.

II- Relação dos Trabalhos selecionados com base na avaliação de riscos para 2025:

	Macroprocesso	Objeto Auditável	Tipo de Avaliação	Objetivo
1	Painel BI – Pós- Graduação	Políticas de Ações Afirmativas- foco nos editais de seleção.	Auditoria	Avaliar as políticas de ações afirmativas nos editais de seleção de Pós- Graduação.
2	Painel BI- Graduação	Governança das contratações Públicas: Contratos Continuados.	Auditoria	Avaliar os processos de contratos continuados.
3	Painel BI- Graduação	Governança das Contratações Públicas: Licitações.	Auditoria	Avaliar os processos de licitações, conforme a legislação específica.
4	Painel BI- Graduação	Gestão dos recursos acadêmicos: infraestrutura física, tecnologia, financeiro e pessoal: Cartões de pagamento.	Auditoria	Avaliar a prestação de contas dos cartões de pagamento.
5	Painel BI- Graduação	Governança das Contratações Públicas: Dispensas e Inexigibilidades.	Acompanhamento	Analisar os processos de dispensas e inexigibilidades, conforme a legislação específica.

III- Previsão de Capacitação:

O Instituto Federal do Piauí dará condições e providenciará o orçamento necessário para que a equipe de auditoria interna realize a capacitação exigida.

Tal capacitação será de no mínimo 40 (quarenta) horas para cada um dos auditores, incluindo a chefe desta Unidade de Auditoria Interna, conforme se vislumbra no §2º, inciso II do art. 4º da IN SFC n.5, de 27 de agosto de 2021. Vejamos:

Quantidade de servidores	Ação de Capacitação	Carga Horária Estimada
3	Cursos oferecidos por empresas particulares que interessem diretamente a atuação dos auditores internos.	20
3	Cursos de capacitação promovidos pela CGU e/ou TCU que sejam abertos a esta UAIG.	20
2	Fórum Nacional de Auditores Internos das Instituições Federais Vinculadas ao Mec- FONAI/MEC.	40
3	Cursos de Capacitação promovidos pelo IFPI de interesse da Auditoria Interna.	20
3	Reserva técnica para capacitações ou participação em eventos não mencionados	20

	anteriormente que interessem diretamente a Audin.	

3.1- Da estimativa orçamentária[1]:

Visando a previsão da capacitação mínima (120 HS para equipe de auditoria) e a realização deste PAINT/2025, estimou-se o orçamento inicial de R$35.000,00 (trinta e cinco mil reais) para custear os gastos com capacitações, diárias e passagens, conforme se vislumbra na tabela abaixo:

Itens	**Valor estimado (R$)**
Passagens	13.000,00
Capacitações	12.000,00
Diárias	10.000,00
Total	35.000,00

IV- Previsão de monitoramento das recomendações emitidas em relatórios anteriores:

Visando saber se as recomendações emitidas nos relatórios de Auditoria Interna do exercício de 2024 por esta Audin lograram êxito, ou seja, foram implementadas pelas Unidades Auditadas se realizará como primeira ação do exercício de 2025, a ação de Monitoramento da Implementação das Recomendações dos Relatórios de Auditoria realizados em 2024.

Tal ação já é praxe desta UAIG, uma vez que em anos anteriores se chamava Acompanhamento da Implementação das Recomendações da Auditoria Interna para a Instituição, tendo como objetivo garantir o implemento das recomendações provindas da Auditoria Interna, assegurando a conformidade dos atos do IFPI à legislação.

Acrescenta-se que esta Audin também fará o monitoramento das demandas da CGU inerentes a auditoria interna.

Frisa-se, por oportuno, que o monitoramento das recomendações do Conecta-TCU é realizado pela Controladoria Interna desta Instituição.

Assim, ressalta-se que no decorrer do monitoramento das recomendações se alcancem benefícios qualitativos (Dimensão: Pessoas, Infraestrutura e/ou Processos Internos- Repercussão Tático/Operacional), não tendo previsão de benefícios financeiros até o encerramento deste planejamento.

V- Atividades a serem realizadas para fins de gestão e melhoria da qualidade da atividade de Auditoria Interna Governamental:

No intuito de enaltecer a qualidade e satisfação da atividade da Auditoria Interna Governamental, se faz a previsão das seguintes ações para o exercício 2025:

a) Aplicação de questionários de qualidade e satisfação das atividades de auditoria interna entre os auditores e gestores auditados do IFPI;

1 Tal previsão orçamentária não engloba o custeio dos cursos exigidos nas licenças para capacitação.

b) capacitação técnica já prevista; e
c) acompanhamento das autoavaliações IA-CM (através dos KPAs).

VI- Indicação de atendimento das demandas extraordinárias:

As demandas extraordinárias serão atendidas sempre que possível em tempo hábil, concomitantemente com as ações do PAINT em questão, caso não prejudique as ações de alto risco previstas no PAINT/2025, podendo ser realocadas dentro do PAINT/2026 dependendo do grau de sua complexidade.

Em complemento, no decorrer do ciclo do presente PAINT poderá haver a necessidade de eventuais subsídios à CGU em trabalhos envolvendo demandas externas. Assim, quando oportuno, a presente análise será complementada com essas demandas eventuais.

VII- Riscos associados a execução do Plano de Auditoria Interna:

Nº	Risco[2]	Nível de Risco
R1	Exceder o custo da atividade orçada inicialmente.	Alto
R2	Aquisições de bens e serviços com vícios que possam resultar em superfaturamento, sobrepreço, baixa qualidade, falta ou excesso de quantitativos.	Alto
R3	Limitação de participantes dos processos licitatórios, levando ao cerceamento ou direcionamento de fornecedor.	Médio
R4	Inobservância de políticas étnico-racial, linguística, de gênero e das pessoas com deficiência nos editais de seleção de ingressantes e de bolsa pesquisador.	Médio

VIII- Apêndice: Da metodologia utilizada para a seleção dos trabalhos de auditoria com base na avaliação de riscos

8.1- Da identificação dos riscos:

Antes de adentrar na avaliação de riscos propriamente dita, mister salientar que a ferramenta adotada para identificação de riscos inerentes aos trabalhos a serem desenvolvidos por esta Audin foi o Painel BI com adequações, conforme recomendação da CGU/PI.

O Painel de Subsídios ao PAINT baseado em Riscos (também conhecido por Painel BI) foi elaborado pela Controladoria Geral da União em parceria com as Auditorias Internas das Universidades Federais e dos Institutos Federais, visando facilitar a elaboração do Plano Anual de Auditoria Interna.

Mister salientar que a utilização do referendado Painel é facultativa, não obrigatória.

Tal ferramenta utilizou o modelo de negócio Canvas para compreender o funcionamento das Instituições e definir o universo de auditoria, sendo que com o respectivo modelo e os objetivos do Mec e do PNPG (Plano Nacional de Pós-Graduação) delimitou-se riscos, respectivamente, no âmbito da graduação e da pós-graduação.

2 Riscos retirados do Painel de Subsídios ao PAINT baseado em riscos da CGU.

Frisa-se, por oportuno, que no decorrer dos trabalhos desta Auditoria Interna foram selecionados no Painel BI Graduação 3 (três) riscos e no Painel BI Pós-Graduação 1 (um) risco que nortearam a escolha dos serviços de auditoria que serão realizados no exercício 2025, sendo observados tais riscos na tabela do tópico VII e na 1ª tabela do item 8.2 deste PAINT/2025.

8.2- Da avaliação dos riscos:

Os riscos identificados no Painel BI foram os seguintes:

Riscos Identificados				**Avaliação do Risco**		
ID	**Riscos**	**Causas**	**Consequências**	**Probabilidade**	**Impacto**	**Nível**
R1 Graduação	Exceder o custo da atividade orçada inicialmente.	Deficiência do planejamento dos gastos e do monitoramento da execução orçamentária.	Redução da qualidade no produto/serviço ofertado; elevação do custo do produto/serviço ofertado.	5	8	Alto
R2 Graduação	Aquisições de bens e serviços que possam resultar em superfaturamento, sobrepreço, baixa qualidade, falta ou excesso de quantitativos.	Governança inadequada de planejamento e de execução das aquisições; ação intencional do agente responsável por má-fé.	Comprometimento da governança da instituição, da execução orçamentária e oneração dos custos dos bens e serviços contratados; aumento de demandas administrativas e judiciais; desperdícios de recursos públicos.	5	8	Alto
R3 Graduação	Limitação de participantes dos processos licitatórios, levando ao cerceamento ou direcionamento do fornecedor.	Governança inadequada de planejamento e de execução das aquisições; exigências além do previsto nas normas; ação intencional do agente responsável por má-fé.	Facilitação de conluio; licitação deserta; custo administrativo; riscos à imagem institucional; aumento de demandas administrativas e judiciais; desperdício de recursos financeiros.	2	8	Médio
R4 Pós - Graduação	Inobservância de políticas étnico-racial, linguística, de gênero e das pessoas com deficiência nos editais de seleção de ingressantes e de bolsa pesquisador.	Falta de espaço e incentivos para o aluno graduado de determinadas matizes sociais se incluírem no ambiente de pós-graduação stricto sensu.	Perpetuação de estruturas de poder desiguais, resultando em lacunas e distorções na compreensão de quesitos importantes.	2	5	Médio

Neste diapasão, frisa-se que foi adotada a função de riscos para estes casos da seguinte forma:

Impacto do risco	**Probabilidade do risco**	**Risco= (ImpactoX Probabilidade)**	**Pontuação atribuída por ação**
Muito alto (10)	Alta (8)	Extremo	80 pontos
Alto (8)	Alta (8)	Alto	64 pontos

Alto (8)	Média (5)	Alto	40 pontos
Alto (8)	Baixa (2)	Médio	16 pontos
Médio (5)	Média (5)	Médio	25 pontos
Média (5)	Baixa (2)	Médio	10 pontos
Baixo (2)	Baixa (2)	Baixo	4 pontos

Assim, destaca-se a escala de nível de risco utilizada por esta Audin:

Risco Baixo	**Risco Médio**	**Risco Alto**	**Risco Extremo**
0-9,99	10-39,99	40-79,99	80-100

Isto posto, observa-se que os objetos auditáveis foram escolhidos de acordo com os riscos selecionados no Painel BI, evidenciando-se a matriz de risco abaixo transcrita:

Descrição da temática (Macroprocesso) / Objeto Auditável	**Riscos**				**Soma (=)**	**Nível de Risco**
	R1(+)	R2 (+)	R3 (+)	R4 (+)		
Painel BI- Pós Graduação/ Políticas de Ações Afirmativas- foco nos editais de seleção.				10	10	Médio
Painel BI- Graduação/ Governança das Contratações Públicas: Contratos Continuados.			16		16	Médio
Painel BI- Graduação/ Governança das Contratações Públicas: Dispensas e Inexigibilidades.		40			40	Alto
Painel BI – Graduação/ Gestão dos recursos acadêmicos: infraestrutura física, tecnologia, financeiro e pessoal: Cartões de Pagamento.	40				40	Alto
Painel BI – Graduação/ Governança das Contratações Públicas: Licitações.		40	16		56	Alto

DA RELAÇÃO DOS SERVIÇOS DE AUDITORIA[3]

ID	Tipo de Serviço	Objeto Auditado	Objetivo da Auditoria	Origem da Demanda	Início	Conclusão	HH	Situação	Observações/ Justificativas
1	Avaliação	Políticas de Ações Afirmativas – foco nos editais de seleção.	Avaliar as políticas de ações afirmativas nos editais de seleção de Pós-Graduação.	Avaliação de riscos.	03/03/2025	11/04/2024	306HS	Prevista	
2	Avaliação	Auxílios-Transporte	Avaliar os auxílios-transporte concedidos pelo IFPI.	Ofício 44/2024-OUVID/ CONINT/ REI/ IFPI	14/04/2025	30/05/2025	512HS	Prevista	
3	Avaliação	Governança das contratações públicas: Contratos Continuados.	Avaliar os processos de contratos continuados	Avaliação de riscos.	02/06/2025	18/07/2025	534HS	Prevista	
4	Avaliação	Governança das contratações públicas: Licitações.	Avaliar os processos de licitações, conforme a legislação específica.	Avaliação de riscos.	21/07/2025	29/08/2025	450HS	Prevista	
5	Avaliação	Gestão dos	Avaliar a	Avaliação de	01/09/2025	31/10/2025	602HS	Prevista	

3 Demais serviços não foram previstos, por não ter tido expressividade/ocorrências no decorrer do exercício anterior.

		recursos acadêmicos: infraestrutura física, tecnologia, financeiro e pessoal: Cartões de Pagamento.	prestação de contas dos cartões de pagamento.	riscos.					
6	Avaliação	Governança das contratações públicas: Dispensas e Inexigibilidades.	Analisar os processos de dispensas e inexigibilidades, conforme a legislação específica.	Avaliação de riscos.	03/11/2025	15/12/2025	415HS	Prevista	
7	Avaliação	Parecer sobre a prestação de contas anual do IFPI (exercício 2024)	Elaborar o parecer sobre tomada de contas.	IN SFC n.5, de 27 de agosto de 2021.	01/04/2025	30/04/2025	80 HS	Previsto	

DA PREVISÃO DE ALOCAÇÃO DA FORÇA DE TRABALHO:

Nº	ATIVIDADE	HH PREVISTO[4]
1	Serviços de Auditoria: Avaliações (2899HS)	2899 HS (3 auditores/ 2 auditores)

4 Tendo-se por base 1680HS por auditor, foram feitos ajustes de horas alocadas devido à licença para capacitação da equipe de auditoria, sendo que para a Chefe da Audin programou-se 1680 HS e para as respectivas servidoras que entrarão em licença, as mesmas farão 1333HS e 1591HS respectivamente.

2	Capacitação dos Auditores[5] (120HS)	120 HS (3 auditores)
3	Monitoramento de Recomendações: - Recomendações (412HS) - CGU (213 HS)	605 HS (3 auditores)
4	Gestão e Melhoria da Qualidade	150 HS (3 auditores)
5	Gestão Interna da Uaig (250HS): RAINT 2024 (112HS) PAINT 2026 (202 HS) Metodologia de Riscos (86HS)	650 HS (1 auditor)
6	Levantamento de informações para órgãos de controle interno ou externo	80HS (1 auditor)
7	Reserva técnica (demandas extraordinárias)	100 HS (1 auditor)
8	Outros[6]	-

5 Em face da licença para capacitação no exercício 2025 de dois membros da equipe de auditoria, totalizando 387HS e 129HS de cursos, montantes estes debitados da previsão de capacitação (40 HS por auditor), ou seja, a carga horária dos cursos realizados na licença serão contadas para cumprimento das 40HS anuais mínimas de capacitação. Ademais, foi deduzido da carga horária anual de 1680HS (por auditor) o tempo de licença, menos as 40HS mínimas exigidas. Assim, descontou-se 347HS (387h-40h) para uma servidora e 89HS (129h-40h) para outra, considerando que o mínimo de 40HS já é contabilizado para a capacitação exigida.
6 Não houve lançamentos de atividades no campo “Outros”.

DO CRONOGRAMA DAS AÇÕES DE AUDITORIA[7]

Nº	Macroprocesso	Objeto Auditável	Tipo de Avaliação	Objetivo	Periodicidade/ Recursos humanos
1	IN SFC n.5, de 27 de agosto de 2021.	Recomendações dos Relatórios de Auditoria realizados em 2024.	Monitoramento	Monitoramento da Implementação das Recomendações dos Relatórios de Auditoria realizados em 2024.	Janeiro a Fevereiro / 2025. 2 auditores (412 HS).
2	Painel BI – Pós-Graduação	Políticas de Ações Afirmativas- foco nos editais de seleção.	Auditoria	Avaliar as políticas de ações afirmativas nos editais de seleção de Pós- Graduação.	Março a Abril/2025. 2 auditores (306 HS).
3	Ofício 44/2024-OUVID/CONINT/ REI/IFPI	Auxílios - Transporte	Auditoria	Avaliação dos auxílios-transporte concedidos pelo IFPI.	Abril a Maio/2025. 2 auditores (448 HS).
4	Painel BI-Graduação	Governança das contratações Públicas: Contratos Continuados.	Auditoria	Avaliar os processos de contratos continuados.	Junho a Julho/2025. 3 auditores (514 HS).
5	Painel BI-Graduação	Governança das Contratações Públicas: Licitações.	Auditoria	Avaliar os processos de licitações, conforme a legislação específica.	Julho a Agosto/ 2025. 2 auditores (420 HS).
6	Painel BI-Graduação	Gestão dos recursos acadêmicos: infraestrutura física, tecnologia, financeiro e pessoal: Cartões de Pagamento.	Auditoria	Avaliar a prestação de contas dos cartões de pagamento.	Setembro a Outubro/2025. 2 auditores (602 HS).
7	Painel BI-Graduação	Governança das Contratações Públicas: Dispensas e Inexigibilidades.	Acompanhamento	Analisar os processos de dispensas e inexigibilidades, conforme a legislação específica.	Novembro a Dezembro/ 2025. 3 auditores (429 HS).

Vejamos, por fim, o cronograma das ações por obrigação normativa a serem realizadas por esta Audin, abaixo transcrito:

Nº	Ação	Justificativa	Periodicidade/ Recursos Humanos
1	RAINT/2024	IN SFC n.5, de 27 de agosto de 2021 c/c Estatuto da Auditoria Interna do IFPI.	Fevereiro a Março/ 2025. 1 auditor (112HS).
2	Avaliação- Parecer sobre a prestação de contas anual do IFPI (exercício 2024)	IN SFC n.5, de 27 de agosto de 2021	Abril/2025. 1 auditor (80HS).

7 Todas as ações de auditoria alocadas dentro deste cronograma terão como resultado Relatórios de Auditoria realizados pela equipe de Auditoria deste IFET.

3	PAINT/2026	IN SFC n.5, de 27 de agosto de 2021 c/c Estatuto da Auditoria Interna do IFPI.	Outubro a Novembro/2025. 1 auditor (202HS).
4	Metodologia de Riscos.	IN SFC n.5, de 27 de agosto de 2021	Outubro e Novembro/2025. 1 auditor (86HS).
5	Acompanhamento aos órgãos de controle interno e externo.	Auxiliar as equipes do TCU e da CGU na realização de seus trabalhos na Instituição.	Anual

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Plano Anual de Auditoria Interna – PAINT/2025 se primou em nortear toda a previsão de ações a serem realizadas pela Auditoria Interna deste IFET no decorrer do ano de 2025, prevendo inclusive o atendimento de ações extraordinárias que possam surgir no decorrer do exercício orquestrado, tendo cumprido integralmente os ditames contidos na legislação vigente.

Teresina, 06 de Dezembro de 2024.

ELYNE CAVALCANTI DE SOUSA ARAUJO
Chefe da Auditoria Interna

Cópia de documento digital impresso por Ursula Monteiro (2178382) em 19/12/2024 16:20.

Documento Digitalizado Público

PAINT 2025

Assunto: PAINT 2025
Assinado por: Elyne Araujo
Tipo do Documento: Plano
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Mídia

Documento assinado eletronicamente por:

- **Elyne Cavalcanti de Sousa Araujo**, **CHEFE DE AUDITORIA - CD4 - AUDIN-IFPI**, em 06/12/2024 15:25:11.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/12/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/verificar-documento-externo/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 584228
Código de Autenticação: 96b1d38594

Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFPI
Av. Jânio Quadros, 330, Santa Isabel, TERESINA / PI, CEP 64053-390
Fone: (86) 3131-1443 Site: www.ifpi.edu.br

RESOLUÇÃO 122/2024 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 19 de dezembro de 2024.

Autoriza o funcionamento do Curso Técnico de Nível Médio, em veterinária, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), campus José de Freitas.

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, no uso de suas atribuições conferidas no Estatuto deste Instituto Federal, aprovado pela Resolução Normativa nº 59, de 20 de agosto de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 23 de agosto de 2021, considerando o processo nº 23172.003817/2024-49,

R E S O L V E:

Art. 1º Autorizar o funcionamento dos Cursos Técnicos de Nível Médio, em veterinária, na forma Subsequente, no IFPI, campus José de Freitas, conforme descrito abaixo:

CAMPUS	ENDEREÇO	CURSO	EIXO TECNOLÓGICO	CARGA HORÁRIA	ATO DE CRIAÇÃO/REFORMULAÇÃO
José de Freitas	Rua Herculano da Rocha, s/n, Bairro Bezerro - CEP: 64.110-000	Veterinária	Ambiente e Saúde	1000h	Resolução nº 114/2024

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO BORGES DA CUNHA
Presidente do CONSUP

Documento assinado eletronicamente por:
- **Paulo Borges da Cunha**, **REITOR(A)** - **CD1** - **REI-IFPI**, em 19/12/2024 15:12:05.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 04/12/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 315005
Código de Autenticação: 1c2053fe84

Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFPI
Av. Jânio Quadros, 330, Santa Isabel, TERESINA / PI, CEP 64053-390
Fone: (86) 3131-1443 Site: www.ifpi.edu.br

RESOLUÇÃO 123/2024 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 19 de dezembro de 2024.

Autoriza o funcionamento do Curso Técnico de Nível Médio, em Análises Clínicas, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), campus Parnaíba.

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, no uso de suas atribuições conferidas no Estatuto deste Instituto Federal, aprovado pela Resolução Normativa nº 59, de 20 de agosto de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 23 de agosto de 2021, considerando o processo nº 23172.003817/2024-49 e deliberação em reunião do dia 18 de dezembro de 2024,

R E S O L V E:

Art. 1º Autorizar o funcionamento dos Cursos Técnicos de Nível Médio, Análises Clínicas, na forma Subsequente, no IFPI, campus Parnaíba, conforme descrito abaixo:

CAMPUS	ENDEREÇO	CURSO	EIXO TECNOLÓGICO	CARGA HORÁRIA	ATO DE CRIAÇÃO/REFORMULAÇÃO
Parnaíba	Monsenhor Antônio Sampaio, S/N - Bairro Dirceu Arcoverde -CEP: 64211-145	Análises Clínicas	Ambiente e Saúde	1600h	Resolução nº 117/2024

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO BORGES DA CUNHA
Presidente do CONSUP

Documento assinado eletronicamente por:

- **Paulo Borges da Cunha**, **REITOR(A) - CD1 - REI-IFPI**, em 19/12/2024 15:12:12.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 04/12/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 314989
Código de Autenticação: 771e3678a1

Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFPI
Av. Jânio Quadros, 330, Santa Isabel, TERESINA / PI, CEP 64053-390
Fone: (86) 3131-1443 Site: www.ifpi.edu.br

RESOLUÇÃO 124/2024 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 19 de dezembro de 2024.

Autoriza o funcionamento do Curso Técnico de Nível Médio, em Análises Clinicas, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), campus Teresina Central.

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, no uso de suas atribuições conferidas no Estatuto deste Instituto Federal, aprovado pela Resolução Normativa nº 59, de 20 de agosto de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 23 de agosto de 2021, considerando o processo nº 23172.003817/2024-49 e deliberação em reunião do dia 18 de dezembro de 2024,

R E S O L V E:

Art. 1º Autorizar o funcionamento do Curso Técnico de Nível Médio, em Análises Clínicas, na forma Subsequente, no IFPI, campus Teresina Central, conforme descrito abaixo:

CAMPUS	ENDEREÇO	CURSO	EIXO TECNOLÓGICO	CARGA HORÁRIA	ATO DE CRIAÇÃO/REFORMULAÇÃO
Teresina Central	Praça da Liberdade, 1597, Centro - CEP: 64000-040	Análises Clínicas	Ambiente e Saúde	1600 h	Resolução nº 117/2024

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO BORGES DA CUNHA
Presidente do CONSUP

Documento assinado eletronicamente por:

- **Paulo Borges da Cunha**, **REITOR(A) - CD1 - REI-IFPI**, em 19/12/2024 15:12:17.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 04/12/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 314988
Código de Autenticação: bbfd58568a

Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFPI
Av. Jânio Quadros, 330, Santa Isabel, TERESINA / PI, CEP 64053-390
Fone: (86) 3131-1443 Site: www.ifpi.edu.br

RESOLUÇÃO 125/2024 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 19 de dezembro de 2024.

Autoriza o funcionamento do Curso Técnico de Nível Médio, em vestuário, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), campus Piripiri.

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, no uso de suas atribuições conferidas no Estatuto deste Instituto Federal, aprovado pela Resolução Normativa nº 59, de 20 de agosto de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 23 de agosto de 2021, considerando o processo nº 23172.003817/2024-49 e deliberação em reunião do dia 18 de dezembro de 2024,

R E S O L V E:

Art. 1º Autorizar o funcionamento do Curso Técnico de Nível Médio, em Vestuário, na forma concomitante/subsequente, no IFPI, campus Piripiri, conforme descrito abaixo:

CAMPUS	ENDEREÇO	CURSO	EIXO TECNOLÓGICO	CARGA HORÁRIA	ATO DE CRIAÇÃO/REFORMULAÇÃO
Piripiri	Avenida Rio dos Matos, S/N, Bairro Germano, CEP: 64.260-000	Vestuário	Produção Industrial	1200 h	Resolução nº 118/2024

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO BORGES DA CUNHA
Presidente do CONSUP

Documento assinado eletronicamente por:

- **Paulo Borges da Cunha**, **REITOR(A) - CD1 - REI-IFPI**, em 19/12/2024 15:12:22.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 04/12/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 314986
Código de Autenticação: 9865b0e150

Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFPI
Av. Jânio Quadros, 330, Santa Isabel, TERESINA / PI, CEP 64053-390
Fone: (86) 3131-1443 Site: www.ifpi.edu.br

RESOLUÇÃO 126/2024 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 19 de dezembro de 2024.

Autoriza o funcionamento do Curso Técnico de Nível Médio, em Vestuário, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), campus Teresina Zona Sul.

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, no uso de suas atribuições conferidas no Estatuto deste Instituto Federal, aprovado pela Resolução Normativa nº 59, de 20 de agosto de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 23 de agosto de 2021, considerando o processo nº 23172.003817/2024-49 e deliberação em reunião do dia 18 de dezembro de 2024,

R E S O L V E:

Art. 1º Autorizar o funcionamento do Curso Técnico de Nível Médio, em Vestuário, na forma concomitante/subsequente, no IFPI, campus Teresina Zona Sul, conforme descrito abaixo:

CAMPUS	ENDEREÇO	CURSO	EIXO TECNOLÓGICO	CARGA HORÁRIA	ATO DE CRIAÇÃO/REFORMULAÇÃO
Teresina Zona Sul	Av. Pedro Freitas, 1020, São Pedro - CEP: 64018-000	Vestuário	Produção Industrial	1200 h	Resolução nº 118/2024

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO BORGES DA CUNHA
Presidente do CONSUP

Documento assinado eletronicamente por:

- **Paulo Borges da Cunha**, **REITOR(A) - CD1 - REI-IFPI**, em 19/12/2024 15:12:26.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 04/12/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 314981
Código de Autenticação: 816a83292f

Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFPI
Av. Jânio Quadros, 330, Santa Isabel, TERESINA / PI, CEP 64053-390
Fone: (86) 3131-1443 Site: www.ifpi.edu.br

RESOLUÇÃO 128/2024 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 19 de dezembro de 2024.

Aprova a Criação do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI).

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal do Piauí, em exercício, no uso de suas atribuições conferidas no Estatuto deste Instituto Federal, aprovado pela resolução Normativa nº 59, de 20 de agosto de 2021, publicada no Diário Oficial da União no dia 23 de agosto de 2021, considerando o processo nº 23172.003817/2024-49 e deliberação em reunião do dia 18 de dezembro de 2024,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar a Criação do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, na modalidade presencial, no âmbito do IFPI, conforme anexo.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO BORGES DA CUNHA

Presidente do CONSUP

Documento assinado eletronicamente por:

- **Paulo Borges da Cunha**, **REITOR(A) - CD1 - REI-IFPI**, em 19/12/2024 15:12:37.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 05/11/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 306113
Código de Autenticação: 2afe4ffedf



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
Campus São Raimundo Nonato

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS PARA INTERNET

São Raimundo Nonato - PI
Novembro de 2024

REITOR

Paulo Paulo Borges da Cunha

PRÓ-REITOR DE ENSINO

Odimógenes Soares Lopes

DIRETOR GERAL DO CAMPUS SÃO RAIMUNDO NONATO

Francisco Nogueira Lima

DIRETOR DE ENSINO

Eptácio Neco da Silva

COORDENADOR DO CURSO DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS PARA INTERNET

Paul Symon Ribeiro Rocha

COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO

Paul Symon Ribeiro Rocha

Alex Silva Santos

Antônio Santos de Sousa

Charleno Queiroz Pires

Ivan Rodrigues de Moura

Nathan Franklin Saraiva de Sousa

Romildo Alves Epaminondas

Thiago Abreu de Moura

Uliscley Silva Gomes

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 5
CAPÍTULO 1 PERFIL INSTITUCIONAL 7
1.1 BREVE HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO 7
1.2 MISSÃO, VISÃO E VALORES 13
1.3 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA MANTENEDORA. 14
1.4 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA MANTIDA 14
1.5 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CAMPUS 15
1.6 ÁREA DE ATUAÇÃO 15
1.7 HISTÓRICO DO CAMPUS E DO CURSO 18
1.8 JUSTIFICATIVA DE OFERTA DO CURSO E DEMANDAS SOCIAIS DO MUNDO DO TRABALHO 19
1.9 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO 22
1.10 REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO AO CURSO 22
CAPÍTULO 2 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA E CERTIFICAÇÃO 25
2.1 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO 25
2.2 OBJETIVOS DO CURSO 30
2.2.1 OBJETIVO GERAL 30
2.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 30
2.3 PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO 31
2.3.1 COMPETÊNCIAS E HABILIDADES 31
2.4 ORGANIZAÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS DISCIPLINAS 32
2.5 CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO 34
2.6 ESTRUTURA CURRICULAR 36
2.7 CONTEÚDOS CURRICULARES 38
2.8 METODOLOGIA 81
2.9 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM 83
2.10 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTO DE EXPERIÊNCIAS ANTERIORES 88
2.11 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO 89
2.12 ATIVIDADES COMPLEMENTARES – ACs 90
2.13 TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) 95
2.14 COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS 98
2.15 TEMAS TRANSVERSAIS OBRIGATÓRIOS ..... **Error! Indicador Não Definido .**
2.16 APOIO AO DISCENTE 101
2.17 GESTÃO DO CURSO E OS PROCESSOS DE AVALIAÇÃO INTERNA E EXTERNA 114
2.18 ATIVIDADES DE PESQUISA 115
2.19 COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA 116
2.20 CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS 117
CAPÍTULO 3: CORPO DOCENTE E TUTORIAL 118

3.1 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE – NDE 118
3.2 COLEGIADO DE CURSO: ATUAÇÃO 120
3.3 COORDENAÇÃO DO CURSO: ATUAÇÃO 122
3.4 REGIME DE TRABALHO DO COORDENADOR DE CURSO .... **Error! Indicador Não Definido .**
3.5 CORPO DOCENTE: TITULAÇÃO, REGIME DE TRABALHO, EXPERIÊNCIAPROFISSIONAL E PRODUÇÃO CIENTÍFICA 123
CAPÍTULO 4: INFRAESTRUTURA 123
4.1 ESPAÇO DE TRABALHO PARA DOCENTES EM TEMPO INTEGRAL 128
4.2 ESPAÇO DE TRABALHO PARA O COORDENADOR 128
4.3 SALA COLETIVA DE PROFESSORES 128
4.4 SALAS DE AULA 129
4.5 SALAS DE ATENDIMENTO AO ALUNO 129
4.6 ACESSO DOS ACADÊMICOS A EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA 129
4.7 LABORATÓRIOS DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA 129
4.8 BIBLIOTECA 129
CAPÍTULO 5: REFERÊNCIAS 133

APRESENTAÇÃO

No âmbito do Instituto Federal do Piauí, o instrumento orientador das ações curriculares é denominado de Projeto Pedagógico do Curso - PPC. Trata-se de um conjunto de intenções pedagógicas que tem como propósito explicitar dos principais parâmetros para a ação educativa e o processo formativo, além de apresentar-se em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), o Projeto Pedagógico Institucional (PPI), as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia – CNCST (documento que elenca as denominações e respectivos descritores dos Cursos Superiores de Tecnologia, a fim de instituir um referencial para esses cursos, capaz de balizar os processos administrativos de regulação e as políticas e procedimentos de avaliação desses cursos) e a legislação vigente.

O projeto pedagógico do curso é um instrumento de gestão em prol da formação profissional e tecnológica e, como tal, é explicitado em suas dimensões didático-pedagógica e administrativa. A organização curricular fundamenta-se no compromisso ético do IFPI em relação à concretização do perfil do egresso, que é definido pela explicitação dos conhecimentos e saberes que compõem a formação correspondente.

Nesse sentido, o presente documento apresenta o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet do Instituto Federal do Piauí. O PPC aqui elaborado é resultado de um processo de reflexão e discussão coletiva, de natureza democrática, envolvendo os professores e a comunidade acadêmica, como uma afirmação de identidade e legitimidade.

A proposta aqui apresentada vem responder às necessidades de formação profissional e tecnológica no Eixo de Informação e Comunicação, para atender às exigências requeridas pela natureza do trabalho, do desenvolvimento tecnológico e das demandas sociais, econômicas e ambientais.

Este documento foi elaborado de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, bem como outras regulamentações definidas pelo Conselho Nacional de Educação, órgão normativo do Ministério da Educação.

O presente Projeto Pedagógico de Curso apresenta a organização das práticas pedagógicas e constitui-se como um instrumento de ação acadêmica que permitirá a uniformidade das ações acadêmicas do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Ineternet do

IFPI, contemplando os processos de ensino, pesquisa e extensão.

Este Projeto Pedagógico de Curso é revisado pelo menos uma vez a cada semestre pelo Núcleo Docente Estruturante do Curso, que promove a atualização do quadro de professores e técnicos administrativos vinculados ao curso, bem como de outros itens importantes, tais como as normativas internas que regulamentam matérias acerca do funcionamento do curso.

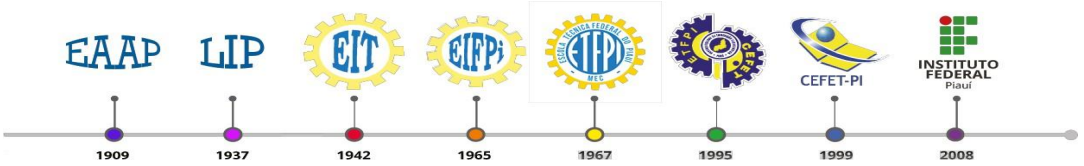
CAPÍTULO 1 PERFIL INSTITUCIONAL

1.1 BREVE HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica em diferentes níveis e modalidades de ensino.

O Instituto Federal do Piauí – IFPI possui natureza jurídica de autarquia, sendo detentor de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, nos termos da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

O IFPI possui 115 (cento e quinze) anos, tendo origem na Escola de Aprendizes Artífices do Piauí em 1909, transformada em Liceu Industrial do Piauí em 1937, Escola Industrial de Teresina em 1942, Escola Industrial Federal do Piauí em 1965, Escola Técnica Federal do Piauí em 1967 e Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí em 1998, conforme a linha histórica a seguir.



Escola de Aprendizes Artífices do Piauí

Em 1909, vinte anos após o advento da República e vinte e um anos após a Abolição da Escravatura, com um regime de governo ainda não totalmente consolidado e uma sociedade ainda escravocrata, vivíamos um caos social decorrente da libertação dos escravos. Tal fato, na prática, trouxe uma liberdade sem pão, sem moradia, sem reforma agrária e sem emprego. As grandes cidades brasileiras enchiam-se, cada vez mais, de ex-escravos, miseráveis a mendigar o pão de cada dia, crianças famintas, velhos doentes, adultos desempregados e adolescentes empurrados para a prostituição, o ócio e o crime.

Pensando em minimizar esse cenário de horror e numa possível industrialização do Brasil, até então um país eminentemente agropastoril e extrativista, Nilo Procópio Peçanha, Vice-Presidente alçado ao posto de Presidente do Brasil, em 14 de junho de 1909, após a morte do titular Afonso Pena, decretou a criação de uma Rede Nacional de Escolas Profissionais.

O Decreto 7.566, de 23 de setembro de 1909, criou uma Escola de Aprendizes Artífices em cada uma das capitais de Estado que se destinava, como diz na sua introdução, "não só a habilitar os filhos dos desfavorecidos da fortuna com o indispensável preparo técnico e intelectual, como fazê-los adquirir hábitos de trabalhos profícuos, que os afastará da ociosidade, escola do vício e do crime". Por meio desse Decreto, na época conhecido pelo apelido de "Lei Nilo Peçanha", Teresina, capital do Estado do Piauí, ganhou uma Escola Federal com o nome de Escola de Aprendizes Artífices do Piauí (EAAPI).

Liceu Industrial do Piauí

A segunda denominação da EAAPI surgiu em 1937, na vigência do Estado Novo. As perspectivas de avanços na área da indústria foram, naquele momento, o grande propulsor para a transformação da escola primária em secundária, denominada, a partir de então, Liceu Industrial. No caso em pauta, Liceu Industrial do Piauí (LIP). O termo "industrial" adveio da intenção governamental de industrializar o país, usando a Rede de Escolas Profissionais como meio de formar operários especialmente para servir ao parque industrial brasileiro, nesse momento já inserido como meta de governo.

Adaptando-se aos novos tempos, o Liceu Industrial do Piauí teve construída e inaugurada, em 1938, a sua sede própria pelo Governo Federal em terreno cedido pela Prefeitura Municipal de Teresina, na Praça Monsenhor Lopes, hoje Praça da Liberdade, nº 1597, onde funciona atualmente o Campus Teresina Central.

A sede própria da Escola, que ocupava parte de uma quadra do centro da capital, foi inaugurada com 6 modernas salas de aula e instalações para oficinas de marcenaria, mecânica de máquinas, serralheria e solda, modelação, fundição e alfaiataria. Sendo Teresina uma capital ainda pouco industrializada, os ex-alunos do Liceu Industrial do Piauí migravam para o Sudeste do país, onde tinham emprego garantido com salários condignos, devido a sua alta competência técnica.

Escola Industrial de Teresina

Esse nome proveio da Lei Orgânica do Ensino Industrial, de 1942, que dividiu as escolas da Rede em Industriais e Técnicas. As Escolas Industriais ficaram geralmente nos Estados menos industrializados e formaram operários conservando o ensino propedêutico do antigo ginásio. Legalmente, esse curso era chamado de Ginásio Industrial.

As Escolas Industriais continuariam formando operários para a indústria, e as Técnicas formavam operários e também técnicos. Os operários formados tinham nível ginasial (1° ciclo) e os técnicos, nível médio (2° ciclo).

A Escola Industrial de Teresina (EIT) atuava no ramo da indústria metal-mecânica. Sua estrutura física foi ampliada com a construção de mais salas de aula, oficinas escolares e área específica para educação física.

Escola Industrial Federal do Piauí

No ano de 1965, pela primeira vez, apareceu, na Rede, a denominação Escola Federal, embora, desde a sua criação, pertencesse ao Governo Federal. Noutra formulação: pela primeira vez, o termo “federal” entrou na composição do nome das Escolas da Rede. Essa mudança também permitiu que a Instituição pudesse fundar cursos técnicos industriais, a exemplo das escolas que já eram “técnicas”.

Escola Técnica Federal do Piauí

A promoção de Escola Industrial para Escola Técnica Federal do Piauí (ETFPI), em 1967, foi uma consequência da criação dos primeiros cursos técnicos (Agrimensura, Edificações e Eletromecânica) e do reconhecimento desses cursos pelo Ministério da Educação.

Nesse período, houve uma grande ampliação da estrutura geral da Escola. Os cursos técnicos, que eram noturnos, passaram a ser também diurnos. O Ginásio Industrial foi se extinguindo gradativamente, a partir de 1967, uma série a cada ano.

Grandes modificações aconteceram no ensino. Além dos cursos técnicos industriais, com suas variadas opções, vieram também os cursos técnicos da área de serviços, como os de Contabilidade, Administração, Secretariado e Estatística. Nessa mesma época, foi permitida, preferencialmente nos cursos da área terciária, a matrícula para mulheres, depois estendida a todos os demais cursos. O número de alunos quadruplicou em 2 anos e o de professores acompanhou proporcionalmente o mesmo crescimento.

A modernização da Escola começou em meados da década de 1980 com o advento da informatização, que chegou primeiro à administração e, posteriormente, ao ensino, criando-se grandes laboratórios para cursos de informática, destinados a alunos, professores, servidores técnico-administrativos e à comunidade fora da Escola. O ponto alto desse período foi a interiorização do ensino com o planejamento, a construção e a consolidação da Unidade de Ensino Descentralizada (UNED) de Floriano, processo iniciado em 1986 e concluído em 1994.

Em 1994, foi autorizada a transformação da ETFPI em Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí (CEFET-PI), pela Lei 8.948/94, efetivada em 22 de março de 1999.

Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí

O biênio 1997-1998 foi dedicado ao processo de transição de ETFPI para CEFET-PI, conhecido como CEFETIZAÇÃO, que veio mais uma vez mudar a denominação da Escola.

Em 1999, ocorreu o primeiro Vestibular do CEFET-PI, com a oferta do curso superior de Tecnologia em Informática. Outros fatos de destaque que aconteceram, a partir dessa fase da história cefetiana, foram: a continuidade da qualificação dos servidores (1994); a promoção da XXIII Reunião Nacional de Diretores de ETFs, CEFETs e EAFs (1995); a construção do novo auditório da Instituição (1997); a construção do ginásio poliesportivo coberto (1997); a reforma do Prédio “B”, com início em 1999; a abertura do primeiro curso superior da área de saúde, Tecnologia em Radiologia (2001); a implantação dos cursos de Licenciatura em Biologia, Física, Matemática e Química (2002).

Para dar continuidade à formação de profissionais, em 2004, foi estabelecido o primeiro Mestrado Interinstitucional (Minter), Engenharia de Produção, e a oferta de cursos de especialização em Banco de Dados e Gestão Ambiental. Em 2005, foi ofertado o primeiro Doutorado Interinstitucional (DINTER), Engenharia de Materiais. A partir de 2005, o CEFET-PI,

atento à política do Ministério da Educação (MEC), buscou uma melhor qualificação profissional da comunidade do Piauí e região, com a implantação, desde 2006, do Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio nas áreas de Gestão, Construção Civil, Informática, Indústrias e Meio Ambiente.

Em 2007, aconteceu a inauguração das UNEDs de Picos, Parnaíba e Marcílio Rangel (atualmente conhecida como Teresina Zona Sul).

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí

O Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí (CEFET-PI) sofreu, em 2008, uma reorganização em sua estrutura adquirindo o status de Instituto Federal, por meio da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro desse ano, criou a Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica.

Ao se transformar em IFPI, a Instituição adquiriu autonomia para criar e extinguir cursos, bem como para registrar diplomas dos cursos por ela oferecidos, mediante autorização do seu Conselho Superior. Para efeito da incidência das disposições que regem a regulação, avaliação e supervisão das instituições e dos cursos de educação superior, o Instituto Federal do Piauí foi equiparado às universidades federais.

Em 2010, iniciou-se o processo de expansão do IFPI com a inauguração dos seguintes campi: Angical, Corrente, Piripiri, Paulistana, São Raimundo Nonato e Uruçuí. Em 2012, foram inaugurados campi em Pedro II, Oeiras e São João; e, em 2014, houve a inauguração dos campi de Campo Maior, Valença e Cocal.

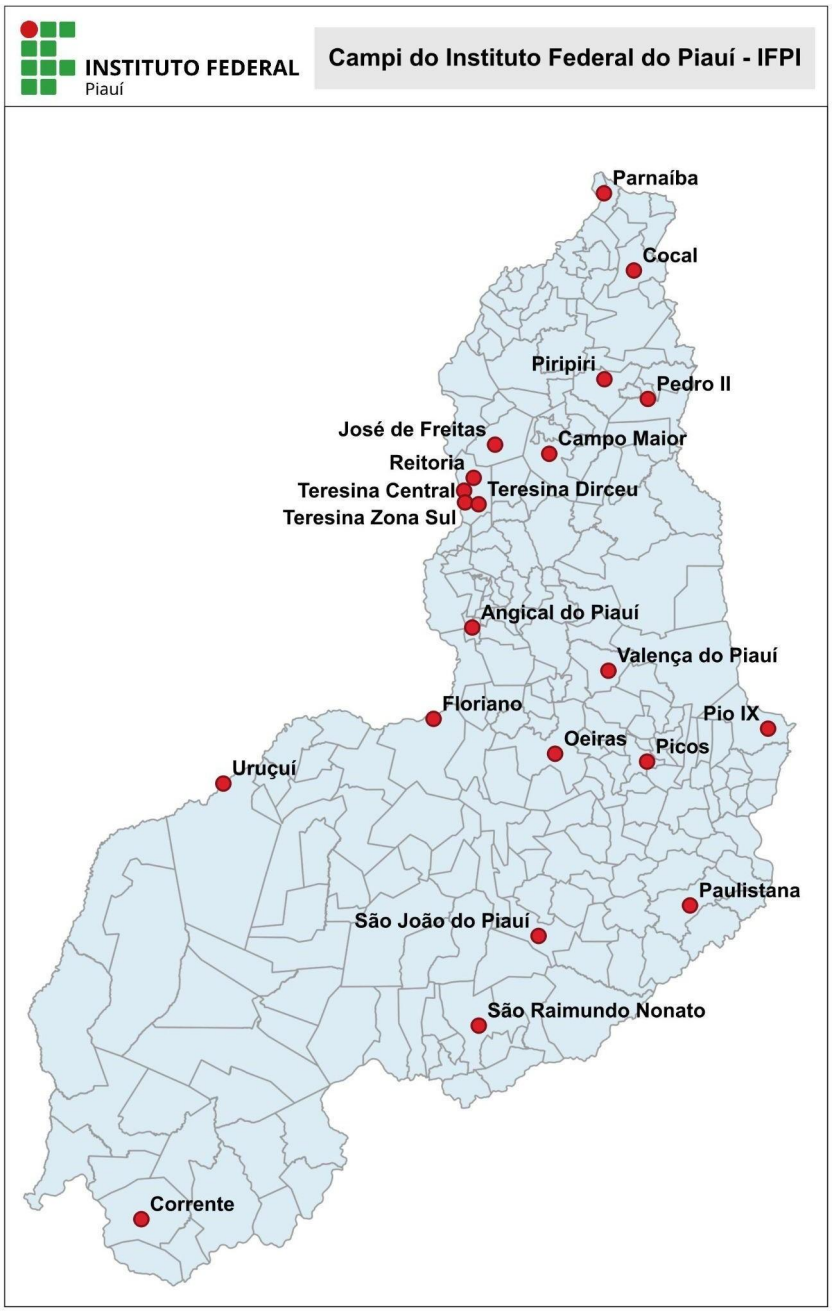
Nesse período, foi criado também o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e ao Emprego (Pronatec), reforçando o desenvolvimento e a interiorização da educação profissional. Em 2014, foram publicadas as portarias de criação dos Campi Avançados Dirceu Arcoverde e Pio IX. Nesse mesmo ano, foi realizado o I Fórum das Licenciaturas, realizado em Parnaíba.

Em 2015, a sede da Reitoria foi inaugurada, constituindo-se na unidade organizacional executiva central, responsável pela administração e supervisão de todas as atividades do Instituto Federal do Piauí.

Atualmente, o IFPI conta um total de 20 Campi, distribuídos em 17 cidades, em todos os territórios de desenvolvimento do estado do Piauí. Desse total, 17 Campi ofertam ensino

superior. São eles: Campus Angical, Campus Campo Maior, Campus Cocal, Campus Corrente, Campus Floriano, Campus José de Freitas, Campus Oeiras, Campus Parnaíba, Campus Paulistana, Campus Pedro II, Campus Picos, Campus Pio IX, Campus Piripiri, Campus São João do Piauí, Campus São Raimundo Nonato, Campus Teresina Central, Campus Teresina Zona Sul, Campus Teresina Dirceu, Campus Uruçuí e Campus Valença.

Figura 1- Campi do IFPI



Fonte: IFPI (2024)

O IFPI possui, no momento, 64 (sessenta e quatro) cursos superiores presenciais, 07 cursos superiores a distância, 06 mestrados e 17 cursos de especialização em funcionamento. Os bacharelados apresentam 2046 matrículas e correspondem a 6,11% das matrículas. As licenciaturas apresentam 5642 matrículas e correspondem a 16,86 % das matrículas da instituição, As tecnologias apresentam 2922 matrículas e correspondem a 8,43% das matrículas. Uma média de 78,72% dos alunos do ensino superior são provenientes da escola pública e 65% têm renda familiar per capita inferior a 1 salário mínimo.

Na dimensão Extensão, o IFPI trabalha com diversas áreas temáticas, dentre elas: Educação, Formação de Professores, Cultura, Saúde, Meio Ambiente, Tecnologia e Produção, Comunicação, Empreendedorismo Inovador, Trabalho, Inovação, Música, Economia Solidária e Criativa, Direitos Humanos e Justiça, Inclusão e Tecnologias Assistivas e Gestão Pública.

Na pesquisa, o IFPI se destaca nas áreas: Administração, Agronomia, Antropologia, Artes, Botânica, Ciência da Computação, Ciência da Informação, Ciência e Tecnologia de Alimentos, Ciências Ambientais, Direito, Ecologia, Educação, Educação Física, Engenharia Agrícola, Engenharia Biomédica, Engenharia de Energia, Engenharia de Materiais e Metalúrgica, Engenharia de Produção, Engenharia Química, Física, Geografia, História, Letras, Linguística, Matemática, Microbiologia, Nutrição, Planejamento Urbano e Regional, Química, Robótica, Mecatrônica e Automação, Sociologia, Teologia e Zootecnia.

1.2 MISSÃO, VISÃO E VALORES

A partir de suas finalidades, o IFPI tem a missão de: **"Promover uma educação de excelência, direcionada às demandas sociais"**.

A visão de uma instituição reflete as aspirações e o desejo coletivo a ser alcançado em um espaço de tempo médio e longo, buscando estabelecer uma identidade. A partir de 2020, a visão de futuro do IFPI é: **Consolidar-se como centro de excelência em Educação Profissional, Científica e Tecnológica, mantendo-se entre as melhores instituições de ensino do País.**

Por sua vez, os valores organizacionais são princípios ou crenças desejáveis, estruturados hierarquicamente, que orientam a vida da organização e estão a serviço de

interesses coletivos. Os valores do IFPI são: **Ética, Respeito, Solidariedade, Diálogo, Participação, Transparência, Equidade e Responsabilidade.**

1.3 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA MANTENEDORA.

Nome: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí

Sigla: IFPI

CNPJ: 10.806.496/0001-49

Natureza Jurídica: Autarquia federal

End.: Avenida Presidente Jânio Quadros, 330/ Santa Isabel, Teresina - PI, 64.053-390

Fone: (86) 3131- 1443

Representante legal: Paulo Borges da Cunha

Ato legal: Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008

Página institucional: www.ifpi.edu.br

1.4 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA MANTIDA

Nome da Mantida: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí

Código: 1820

Sigla: IFPI

CNPJ: 10.806.496/0001-49

End.: Av. Presidente Jânio Quadros, 330 / Santa Isabel, Teresina - PI, 64.053-390

Fone: (86) 3131- 1443

Reitor: Paulo Borges da Cunha

Credenciamento: Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008

Recredenciamento: O INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI) foi recredenciado por meio da Portaria MEC n° 1479, de 20/12/2016, publicada em 21/12/2016, válido por um período de 5 anos, conforme retificação publicada no DOU de 14/07/2017, seção 1, página 19.

Atualmente, a instituição passa por processo de recredenciamento institucional, com o processo instaurado no eMEC, sob o número 202118222, instaurado em 02/08/2021. Pode ser confirmado na aba processos em:

https://emec.mec.gov.br/emec/consulta-cadastro/detalhamento/d96957f455f6405d14c6542552b0f6eb/MTgyMA==

Página Institucional: www.ifpi.edu.br

1.5 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CAMPUS

Nome do campus: Campus São Raimundo Nonato(IFPI- CASRN).

Endereço: BR 020, S/N

Bairro: Primavera

Cidade: São Raimundo Nonato-PI

Estado: Piauí

CEP: 64.770-000

Ato Legal: Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008

Diretora Geral: Francisco Nogueira Lima

Diretora de Ensino: Eptácio Necoda Silva

Página Institucional: https://www.ifpi.edu.br/saoraimundononato

1.6 ÁREA DE ATUAÇÃO

Atuar no sentido do desenvolvimento local e regional, na perspectiva da construção da cidadania, sem perder a dimensão do universal, constitui um preceito que fundamenta a ação do Instituto Federal do Piauí.

Ao se ver como um lugar de diálogo, o IFPI amplia seu campo de atuação para o espaço geográfico em que está inserido, tornando-se um espaço de negociação entre o local e o global, de construção de uma rede de solidariedade intercultural.

O IFPI atua em prol dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, qualquer que seja a esfera delimitada. A relação dialógica e democrática de seu fazer pedagógico possibilitará ganhos sociais expressivos e a superação de contradições existentes.

A estrutura multicampi e a definição clara do território abrangido pelas ações do Instituto Federal do Piauí afirmam, na missão desta Instituição, o compromisso de intervenção em sua região, identificando problemas e criando soluções técnicas e tecnológicas para o desenvolvimento sustentável, com inclusão social.

Na busca de sintonia com as potencialidades de desenvolvimento regional, os cursos ofertados no âmbito do IFPI são definidos de acordo com as demandas socioeconômicas e ambientais dos cidadãos e do mercado de trabalho local e regional. Convém salientar que o IFPI busca conciliar essas demandas identificadas com a sua vocação e capacidade de oferta de cursos, levando em consideração as condições reais para viabilização da proposta pedagógica, como infraestrutura física, corpo docente e técnico, acervo bibliográfico, instalações e equipamentos.

Assim, o Instituto Federal do Piauí desempenha um papel fundamental na construção dos caminhos para o desenvolvimento local e regional dos territórios onde seus campi estão localizados. Na proposta pedagógica do Instituto Federal do Piauí, agregar à formação acadêmica com a preparação para o trabalho (numa perspectiva histórica e no sentido ontológico) e discutir os princípios das tecnologias a ele concernentes dão luz a elementos essenciais para a definição de um propósito específico para a estrutura curricular da educação profissional e tecnológica. Propõe-se uma formação contextualizada, imersa em conhecimentos, princípios e valores que potencializam a ação humana na busca de caminhos de vida mais dignos.

A Instituição visa, portanto, contribuir para o desenvolvimento dos arranjos produtivos econômicos, sociais e culturais de cada território em que os campi do IFPI estão organicamente inseridos.

O IFPI oferece cursos nos diversos níveis/formas da educação profissional e superior, nos seguintes territórios de desenvolvimento:

a) Planícies Litorâneas – Campus Parnaíba e Campus Cocal;

b) Cocais - Campus Piripiri e Campus Pedro II;

c) Carnaubais – Campus Campo Maior;

d) Entre Rios – Campus Teresina-Central, Campus Teresina Zona Sul, Campus Angical do Piauí, Campus Avançado do Dirceu e Campus Avançado de José de Freitas;

e) Serra da Capivara – Campus São Raimundo Nonato e Campus São João do Piauí;

f) Vale dos Rios Piauí e Itaueiras – Campus Floriano;

g) Tabuleiros do Alto Parnaíba – Campus Uruçuí;

h) Vale do Sambito – Campus Valença do Piauí;

i) Vale do Rio Guaribas - Campus Picos e Campus Avançado Pio IX;

j) Chapada Vale do Rio Itaim – Campus Paulistana;

k) Vale do Rio Canindé – Campus Oeiras;

l) Chapada das Mangabeiras – Campus Corrente.

A presença de um campus nesses Territórios, além de promover a interiorização e abrangência da área de atuação do IFPI visa, sobretudo, à promoção do desenvolvimento socioeconômico regional, impulsionado pelo avanço da escolaridade e o acesso aos níveis mais elevados do saber dos seus cidadãos, bem como à identificação da vocação produtiva, ao respeito e à preservação da cultura local e ambiental e, por conseguinte, à melhoria da qualidade de vida dos cidadãos.

Nesse sentido, a oferta dos cursos, bem como seu turno de funcionamento, tem sido orientada pela identificação dos arranjos produtivos locais, culturais e socioeducacionais em cujos Territórios os campi estão inseridos.

Para tanto, a articulação entre trabalho, ciência e cultura, na perspectiva da emancipação humana, é um dos objetivos basilares do IFPI, movido pelo desafio de viabilizar um ensino público, gratuito, democrático e de excelência direcionado às demandas sociais.

Como princípio em sua proposta político-pedagógica, o Instituto Federal do Piauí atua na oferta de educação básica, principalmente em cursos de ensino médio integrado à educação profissional técnica de nível médio; ensino técnico em geral; graduações tecnológicas, licenciatura e bacharelado em áreas em que a ciência e a tecnologia são componentes determinantes, bem como em programas de pós-graduação *lato e stricto sensu*, sem deixar de assegurar a formação inicial e continuada de trabalhadores.

Nesse contexto, a transversalidade e a verticalização constituem aspectos que contribuem para a singularidade do desenho curricular nas ofertas educativas do Instituto Federal do Piauí, visto que a designação “instituição de educação superior, básica e profissional” lhe confere uma natureza singular, na medida em que não é comum, no sistema educacional brasileiro atribuir a uma única instituição a atuação em mais de um nível de ensino.

Assim, a oferta da educação profissional e tecnológica, desde a formação inicial e continuada às graduações tecnológicas – denominação dada pela Lei nº 9.394/96, alterada pela Lei nº 11.741/08 –, ainda que prevaleça, não reduz a importância nem se contrapõe às obrigações dessa instituição com a educação básica e superior.

A área de atuação do IFPI compreende uma proposta pedagógica fundada na compreensão do trabalho como atividade criativa fundamental da vida humana e em sua

forma histórica, como forma de produção. Assim sendo, o que está posto para o Instituto Federal do Piauí é a formação para o exercício profissional tanto para os trabalhadores que necessitam de formação em nível superior para a realização de suas atividades profissionais, quanto para os que precisam da formação em nível médio técnico, e também para aqueles que atuam em qualificações profissionais mais especializadas; ao mesmo tempo, as atividades de pesquisa e extensão estão diretamente relacionadas ao mundo do trabalho.

No tocante à formação de tecnólogos, em sua proposta curricular, contemplam a inovação na abordagem das metodologias e práticas pedagógicas, com o objetivo de contribuir para a superação da cisão entre ciência-tecnologia-cultura-trabalho e teoria-prática num o tratamento pedagógico para romper com a fragmentação do conhecimento.

Assim, é da natureza do Instituto Federal do Piauí validar a verticalização do ensino e balizar suas políticas de atuação pela oferta de diferentes níveis e modalidades da educação profissional e tecnológica, básica e superior, a partir de um projeto pedagógico singular.

1.7 HISTÓRICO DO CAMPUS E DO CURSO

O Campus São Raimundo Nonato é fruto da segunda fase de expansão, ocorrida em 2010, que culminou com a criação e construção de mais sete campi no Estado do Piauí, por meio da autorização de funcionamento obtido pela Portaria nº 97, de 29 de janeiro de 2010, do Ministério da Educação (MEC). Está voltado ao exercício das atividades permanentes de ensino, pesquisa aplicada, inovação e extensão e ao atendimento das demandas específicas, em sua área de abrangência territorial.

A atuação do Campus na região contempla as áreas/eixos de Informação e Comunicação, Turismo, Hospitalidade e Lazer, Gestão e Negócios, Educação, com oferta de cursos técnicos e superiores de Informática, Administração, Turismo, Gastronomia, Matemática, dentre outros.

Em 2024, o Instituto Federal do Piauí está completando 115 anos de fundação contribuindo para o desenvolvimento social e econômico do Estado através da formação humanística e técnica de profissionais qualificados para o mercado de trabalho tanto regional como nacionalmente. Faz-se necessário o resgate, estimulo à preservação e divulgação da sua história tanto pela importância que possui para a educação piauiense, como também para a manutenção da imagem institucional.

1.8 JUSTIFICATIVA DE OFERTA DO CURSO E DEMANDAS SOCIAIS DO MUNDO DO TRABALHO

As transformações nos conhecimentos cientificos e tecnológicos, as mudanças no padrão de relacionamento econômico entre as nações, as migrações de produção entre mercados, a diversidade de produtos e serviços, a formação de blocos econômicos, a busca por eficiência e competitividade através do uso de tecnologias da informação e as novas formas de gestão do trabalho são exemplos de mudanças que impactam profundamente os modos de vida, as relações sociais e econômicas. Essas mudanças demandam novas posturas por parte das instituições responsáveis pela formação profissional dos cidadãos.

Devido às transformações no cenário econômico global ocorridas nos últimos anos e à presença da globalização, é perceptivel o surgimento de novas habilidades essenciais para os profissionais da era do conhecimento. O mercado internacional tornou-se mais desafiador e exigente, tanto em produtos quanto em serviços, o que demanda uma postura profissional renovada. O Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet destaca uma área em franca expansão nos dias de hoje: sistemas funcionais na Internet. Atualmente, a área de informática está presente em todos os setores da produção.

A ampliação de novas oportunidades de carreira e uma nova abordagem para as profissões já existentes surgem com a transição da Era da Produção para a Era da Informação. O uso de redes de computadores cada vez maiores e abrangentes, como a Internet e a Intranet, justifica a necessidade de profissionais qualificados para atender a essa demanda.

Nesse sentido, a informática se torna uma ferramenta indispensável para o desenvolvimento de diversas atividades administrativas e operacionais, impulsionando a formação de profissionais capacitados para suprir a crescente exigência do mercado de trabalho.

Apesar de a economia local estar voltada para o turismo, comércio e serviços, a dependência de sistemas de informação eficazes vem aumentando. O que justifica a necessidade de oferta de formação de mão especializada, voltada para a área da tecnologia da informação. As áreas de Desenvolvimento de Software e Sistemas de Informação se delineiam como promissoras carreiras no Brasil e, especialmente, no Piauí. O investimento das companhias brasileiras no ramo da tecnologia tem crescido em relação ao seu faturamento, contribuindo para a expansão da procura por profissionais qualificados em tecnologia da informação.

A produção mundial de Tecnologia da Informação (TI) 1 apresentou em 2021 um crescimento de 11,0 %, enquanto no Brasil o crescimento chegou a 17,4 %, atingindo um investimento de R$238,2 bilhões (US$ 46,2 bilhões), se considerados os mercados de software,

serviços, hardware e também as exportações do segmento. Em 2021, o PIB nacional enfrentou um aumento de 4,6 %, totalizando R$ 8,7 trilhões. O resultado foi surpreendente, superando a perda de 2020 provocada pela pandemia. O PIB per capita cresceu 3,9 % em termos reais, alcançando o valor de R$40.688,00 em 2021. Embora os resultados da economia tenham sido acima do esperado no mercado interno, os investimentos em TI mantiveram-se praticamente no mesmo patamar do ano anterior, atingindo cerca de 2,7% do PIB e fazendo com que o Brasil voltasse para a 10ª posição no ranking mundial de TI. Da mesma maneira, o mercado brasileiro passou a representar 1,6% do mercado mundial de TI e 40,0% da atividade da América Latina. Se olharmos apenas para o segmento de software e serviços, o Brasil recuou para a 12ª posição no ranking mundial, com participação de 1,3 %.

Dentro do segmento, o mercado de software continuou a apresentar o crescimento mais acentuado em 2021, da ordem de 19,5%, superando o setor de serviços, que teve um crescimento de 0,9 % no mercado doméstico. O crescimento do setor de software ainda pode ser atribuído ao fato de que as empresas mantiveram as mudanças de suas estruturas de trabalho, em função da necessidade de manter regras de distanciamento social e da continuidade da manutenção da modalidade home-office que ainda era necessária. Para poder continuar a conduzir seus negócios, as empresas seguiram apostando na introdução de novos produtos, no aumento da segurança em TI, no aumento da produtividade e na redução de custos.

Software e serviços para exportação ainda tiveram resultados modestos em 2021: a exportação de software cresceu cerca de 10,5%, enquanto a exportação de serviços sofreu redução de 14,1%. Essa estagnação ainda reflete o aumento do mercado doméstico, no qual as empresas demandaram mais investimento para a manutenção de seus negócios.

Em 2021, a utilização de programas de computador desenvolvidos no País (incluindo o software sob encomenda e as exportações) representou aproximadamente 34% do investimento total, mantendo a tendência de participação do software desenvolvido no País em relação ao mercado total, que vem sendo apontada desde o início deste estudo.

O estudo revelou cerca de 29.000 empresas dedicadas ao desenvolvimento e produção de software, distribuição e prestação de serviços no mercado nacional, 67,7% das quais têm como atividade principal o desenvolvimento e produção de software ou prestação de serviços. Considerando-se apenas as 7.642 empresas que atuam no desenvolvimento e produção de software, cerca de 95,0 % podem ser classificadas como micro e pequenas empresas, segundo análise realizada pelo critério de número de funcionários (até 99 funcionários).

Praticamente 52% do mercado de usuário é composto por empresas dos setores de

Finanças, Serviços e Telecom, seguidos por Indústria e Comércio, Governo, Agroindústria e outros. A vertical de Governo mostrou ligeiro aumento em relação ao ano anterior, passando para uma participação de 6,5%. Ao mesmo tempo, a vertical da Indústria apresentou o maior aumento nos investimentos em TI no ano de 2021, com crescimento de cerca de 13,0% na participação.

Em termos de equipamentos e mobilidade, os smartphones continuam a liderar os investimentos no segmento, representando 78% do mercado. Por outro lado, o maior crescimento de vendas em 2021 foi no mercado de notebooks, que cresceu mais de 43% em relação a 2020. Mesmo assim, desktops e tablets ainda apresentaram crescimento de vendas superior aos anos anteriores. Em termos de conexões de dados ativas no Brasil, houve um aumento no volume total, por volta de 7,6%, especialmente por conta do aumento nas conexões corporativas.

No segmento da computação em nuvem, o mercado mostrou crescimentos bem diversos em 2021. As soluções SaaS (Software as a Service) tiveram aumento de 6%, enquanto as soluções PaaS (Plataform as a Service) cresceram 31,6%. Já no segmento de IoT (Internet of Things), incluindo hardware de conectividade, software e serviços, o mercado também cresceu, a uma taxa de 8,0% em relação ao ano de 2020.

Além de ajudar a suprir uma demanda de mais de 219 mil vagas para profissionais qualificados na área de TI em 2015, no Brasil (CGI.Br, 2018), os graduados do curso que optarem por continuar seus estudos poderão se envolver em pesquisas aplicadas, focadas em sistemas computacionais, bases de dados e na internet. Essas áreas são fundamentais para o desenvolvimento de programas de inclusão social, a adaptação das empresas ao ambiente digital e a aplicação do conhecimento na melhoria da qualidade de vida das pessoas.

Além disso e, em atendimento aos princípios norteadores da educação profissional tecnológica, o curso privilegia o desenvolvimento do espírito cientifico, para que haja compreensão do processo tecnológico no qual o aluno está envolvido e não a simples repetição de procedimentos; e principalmente, incentiva a produção e inovação cientifico- tecnológica, e suas aplicações no mundo do trabalho, direcionando o currículo para a formação de um perfil profissional que atenda às demandas dos cidadãos, do mercado de trabalho e da sociedade.

A partir dessas diretrizes, a concepção do curso ora proposto, envereda pela reafirmação da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, por meio da adoção de um currículo flexível, que promova a interdisciplinaridade e a contextualização dos componentes curriculares e que relacione teoria e prática durante todo o processo de ensino.

Em consonância com o propósito da Instituição de promover a disseminação da

tecnologia e reconhecendo que a capacitação adequada de mão-de-obra qualificada é essencial e estratégica para o crescimento da região e de suas empresas, o Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet tem como missão formar profissionais aptos a desenvolver soluções tecnológicas que otimizem os processos produtivos e os serviços das empresas locais ou regionais, além de ampliar seus mercados por meio da Internet.

1.9 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Nome do curso: Tecnologia em Sistemas para Internet

Título Conferido: Tecnólogo(a) em Sistemas para Internet

Modalidade: Curso Presencial

Autorização de Funcionamento:

Carga horária (horas-relógio):

Total: 2.100 horas

De estágio: 0 horas

De atividades complementares: 100 horas

De Trabalho de Conclusão de Curso (TCC): 40 horas

Da disciplina de LIBRAS : 40 horas

Hora/Aula : 60 minutos

Número de Vagas: 30 por ano

Turno de funcionamento: Noturno

Periodicidade da oferta: Anual

Regime de matrícula: Semestral

Tempo mínimo de Integralização: 2,5 anos

Tempo máximo de Integralização: 5 anos

Reconhecimento de curso:

Endereço: Campus São Raimundo Nonato do Instituto Federal do Piauí- IFPI – Rodovia BR 020, S/N, Bairro Primavera - CEP: 64.670-000, São Raimundo Nonato -PI

1.10 REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO AO CURSO

As ofertas de cursos/vagas para os certames de seleção do IFPI estão em consonância com o planejamento da oferta de cursos/vagas constantes no Plano de Desenvolvimento Institucional- PDI vigente e são submetidos à aprovação do Conselho Superior do IFPI- Consup.

O ingresso nos cursos do IFPI nos cursos superiores de graduação acontece mediante processo seletivo público: Vestibular/Exame Nacional do Ensino Médio/Transferências/Portadores de Diplomas, obedecendo ao Edital que determinará o número de vagas e os critérios de seleção, conforme prescrito na Organização Didática do IFPI.

O total de vagas de cada curso é determinado levando-se em consideração a estrutura física e os espaços pedagógicos garantidos para o desenvolvimento do processo formativo a que o curso se propõe. O quantitativo de vagas indicado para os cursos de tecnologia do IFPI é de 40 vagas.

As vagas são distribuídas de acordo com a Resolução considerando o percentual de 50% para ampla concorrência e 50% para as vagas reservadas de acordo com a Lei nº 12.711/2012, de 29 de agosto de 2012 (Lei de Cotas) - alterada pela Lei nº 14.723, de 13 de novembro de 2023, distribuídas conforme o percentual do IBGE para:

- Candidatos autodeclarados pretos, pardos ou indígenas com renda familiar bruta per capita igual ou inferior a 1 salário mínimo, que tenham cursado integralmente o ensino fundamental ou ensino médio em escolas públicas, conforme o caso.
- Candidatos autodeclarados quilombolas, com renda familiar bruta per capita igual ou inferior a 1 salário mínimo, que tenham cursado integralmente o ensino fundamental ou médio em escolas públicas, conforme o caso.
- Candidatos com deficiência, independente de etnia, que tenham renda familiar bruta per capita igual ou inferior a 1 salário mínimo e que tenham cursado integralmente o ensino fundamental ou médio em escolas públicas, conforme o caso.

- Candidatos, independente de etnia, com renda familiar bruta per capita igual ou inferior a 1 salário mínimo, que tenham cursado integralmente o ensino fundamental ou médio em escolas públicas, conforme o caso.
- Candidatos autodeclarados pretos, pardos ou indígenas que, independentemente da renda, tenham cursado integralmente o ensino fundamental ou médio em escolas públicas, conforme o caso.
- Candidatos autodeclarados quilombolas que, independentemente da renda, tenham cursado integralmente o ensino fundamental ou médio em escolas públicas, conforme o caso.
- Candidatos com deficiência que, independentemente de etnia e independentemente de renda, tenham cursado integralmente o ensino fundamental ou médio em escolas públicas, conforme o caso.
- Candidatos, independentemente de etnia e independentemente da renda, tenham cursado integralmente o ensino fundamental ou médio em escolas públicas, conforme o caso.

Além da política de cotas, o IFPI adota como ação afirmativa própria uma reserva de vagas de 5% para estudantes com deficiência (PcD) que não é egresso da escola pública, conforme Resolução Normativa nº 195/2024 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 18 de janeiro de 2024, que atualiza a Política de Cotas e os procedimentos de heteroidentificação, no âmbito do IFPI.

Ingresso de Portador de Curso Superior e Transferência Externa

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí aceita, para o mesmo curso ou cursos afins ou correlatos, a transferência de alunos de outras Instituições de Ensino Superior, bem como para o ingresso de portadores de diploma de graduação, para preenchimento de vagas remanescentes existentes oriundas de cancelamentos de matrícula, por meio de edital de seleção pública.

Chamadas Públicas

Caso não ocorra o preenchimento de todas as vagas ofertadas no processo seletivo, será realizado processo de Chamada Pública, com a seleção de candidatos para provimento das vagas remanescentes com base na maior nota obtida pelo candidato na Prova de Redação do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) em um dos últimos quatro anos Médio, conforme dispõe o Art. 51 da Lei nº. 9394/96, respeitando-se a quantidade de vagas oferecidas em cada processo seletivo e as cotas previstas na Lei nº 12.711/2012, de 29 de agosto de 2012 (Lei de Cotas) - alterada pela Lei nº 13.409, de 28 de dezembro de 2016.

CAPÍTULO 2 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA E CERTIFICAÇÃO

2.1 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

O Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet foi criado com o objetivo de preparar profissionais capacitados para atender às demandas crescentes do mercado, alinhando-se ao avanço tecnológico e ao contexto social e regional. Além disso, busca desenvolver fundamentos de empreendedorismo e oferecer a possibilidade de continuidade dos estudos em programas de pós-graduação. Além disso, e em atendimento aos princípios norteadores da educação profissional tecnológica, o curso privilegia o desenvolvimento do espírito científico, para que haja compreensão do processo tecnológico no qual o aluno está envolvido e não a simples repetição de procedimentos; e principalmente, incentiva a produção e inovação científico-tecnológica, e suas aplicações no mundo do trabalho, direcionando o currículo para a formação de um perfil profissional que atenda às demandas dos cidadãos, do mercado de trabalho e da sociedade.

A partir dessas diretrizes, a concepção do curso ora proposto, envereda pela reafirmação da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, por meio da adoção de um currículo flexível, que promove a interdisciplinaridade e a contextualização dos componentes curriculares e que relacione teoria e prática durante todo o processo deensino.

A oferta de educação superior no Brasil é fundamentada num conjunto de legislações e normatizações que foram utilizadas no embasamento teórico da presente proposta de

curso. Essas leis, normas e orientações são oriundas das diversas esferas governamentais que deliberam sobre a educação a nível nacional, e também, da instituição.

Legislação sobre os cursos superiores

- Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Diretrizes e bases da educação nacional.
- Lei n° 11.741/2008. Altera dispositivos da Lei n° 9.394/1996 para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica.
- Lei n° 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências.
- Decreto n° 4.281/2002. Regulamenta a Lei n° 9.795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental.
- Decreto n° 5.626/2005. Regulamenta a Lei n° 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei n° 10.098, de 19 de dezembro de 2000.
- Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos – PNEDH.
- Lei n° 10.639, de 09 de janeiro de 2003. Inclui no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira” e outras providências.
- Lei n° 11.645, de 10 de março de 2008. Inclui no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-brasileira e Indígena”.
- Plano Nacional de Implementação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnicos-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afrobrasileira e Africana.
- Lei n° 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências.
- Lei n° 12.711, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências.
- Portaria MEC n° 18/2012. Dispõe sobre a implementação das reservas de vagas em instituições federais de ensino de que tratam a Lei n° 12.711/2012 e Decreto n° 7.824/2012.

- Lei n° 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.
- Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino.
- Resolução n°07, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regulamenta o disposto na Meta 12.7 da Lei no 13.005/2014 que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014 – 2024.
- Parecer CNE/CP nº 7/2020, aprovado em 19 de maio de 2020 - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica, a partir da Lei nº 11.741/2008, que deu nova redação à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB).
- Parecer CNE/CP nº 17/2020, aprovado em 10 de novembro de 2020 - Reanálise do Parecer CNE/CP nº 7, de 19 de maio de 2020, que tratou das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica, a partir da Lei nº 11.741/2008, que deu nova redação à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB).
- PORTARIA Nº 983, DE 18 DE NOVEMBRO DE 2020. Estabelece diretrizes complementares à Portaria nº 554, de 20 de junho de 2013, para a regulamentação das atividades docentes, no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.
- Resolução CNE/CP N° 01, DE 5 DE JANEIRO DE 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.
- Parecer CNE/CES nº 497/2021, aprovado em 2 de setembro de 2021 - Consulta sobre a oferta de Cursos Superiores de Tecnologia.

Legislação sobre o curso de Tecnologia em Sistemas para Internet

- Decreto n° 5.154/2004. Regulamenta o § 2° do art. 36 e os arts. 39 a 41 da lei n° 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências.
- Resolução CNE/CP n° 01, de 05 de janeiro de 2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

- Parecer CNE/CES n° 239/2008. Carga horária das atividades complementares nos cursos superiores de tecnologia.
- Portaria MEC n° 413/2016. Aprova, em extrato, o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia.
- Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia – 4ª edição (2024).

Normatização Institucional

- NOTA TÉCNICA 5/2022 - PROEN/REI/IFPI. Reformulação dos Projetos Pedagógicos dos cursos de cursos de graduação, bacharelado e graduação, bacharelado e tecnologia no âmbito do IFPI.
- NOTA TÉCNICA 6/2022 - PROEN/REI/IFPI. Orientação para implementação da Curricularização da Extensão no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí.
- Resolução Normativa CONSUP Nº 13/2021 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, Aprova a atualização da Política de Formação e Desenvolvimento de Coleções das Bibliotecas

do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências.

- Resolução Normativa CONSUP Nº 24/2021 - Aprova a atualização do Regimento dos Colegiados dos Cursos de Graduação do IFPI.pdf
- Resolução Normativa CONSUP Nº 35/2021 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI Aprova a consolidação e atualização da Política de Assistência Estudantil (POLAE), no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências.
- Resolução Normativa CONSUP Nº 55/2021- Atualiza e consolida as Resoluções que normatizam a Instituição e o Regulamento do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências.
- Resolução Normativa CONSUP Nº 075/2021. Atualiza o Programa Institucional de Apoio à Extensão (PROAEX) no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências.
- Resolução CONSUP n° 95/2021. Atualiza e consolida o Regulamento do Programa de Acompanhamento ao Egresso (PAE), no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências.
- Resolução Normativa Nº 96/2021 - Atualiza e consolida o Regulamento de Estágio Curricular Supervisionado dos Cursos Presenciais de Bacharelado e Tecnologia do IFPI.
- Resolução Normativa Nº 180/2023-Atualiza o Regulamento do Trabalho de Conclusão dos Cursos de Graduação do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências.
- Resolução Normativa Nº 186/2023 - Atualiza o Regulamento do Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI), no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências.
- Resolução Normativa Nº 208/2020 - CONSELHO SUPERIOR. Aprova o revisão do Plano de Desenvolvimento Institucional-PDI/2020-2024 do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí.

- Resolução Normativa n° 131/2022 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 25 de abril de 2022. Estabelece as Diretrizes para a Curricularização da Extensão nos cursos de graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI).
- Resolução Normativa n° 143/2022 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 25 de agosto de 2022. Altera a Resolução que normatiza a Organização Didática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências.
- Resolução Normativa Nº 198-2024-Dispõe sobre o regulamento para emissão e registro de Certificados e Diplomas Eletrônicos de Cursos do IFPI e Anexos.
- Resolução Normativa 151/2022 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 28 de setembro de 2022. Atualiza o Regimento Interno do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências.
- Resolução Normativa Nº 166-2023-Aprova a atualização do Regulamento do desenvolvimento das atividades complementares em áreas específicas de interesse do estudante dos cursos de graduação, no âmbito do IFPI.

2.2 OBJETIVOS DO CURSO

2.2.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral do curso é a formação de profissionais com conhecimentos teóricos e práticos suficientes para inserção no mercado digital e para o mundo social do trabalho, com competências em desenvolver serviços no âmbito interno das organizações, na utilização dos métodos, técnicas e equipamentos referentes a esta área do conhecimento, para gerar soluções direcionadas aos setores produtivo, ambiental, urbano e rural, conscientes da sua importância no desenvolvimento social, cultural e econômico do país.

2.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Qualificar profissionais especializados para projetar, desenvolver e administrar sistemas para Internet, contribuindo para o desenvolvimento e fortalecimento dos arranjos sociais, produtivos e culturais da região;
- Propiciar condições para a aquisição de conhecimentos teóricos e práticos permitindo uma formação ampla e integral, dotando o egresso de habilidades e aptidões que viabilizem sua inserção no mundo do trabalho, de forma consistente e criativa;
- Possibilitar ao profissional egresso atuar com tecnologias emergentes como a

computação móvel, redes sem fio e sistemas distribuídos, bem como atualizar, manter e zelar pela segurança dos sistemas para Internet;

- Estimular um perfil empreendedor no profissional de Sistemas para Internet, desenvolvendo soluções Web para quaisquer setores, através de consultoria, projetos, oferta ou representação de Tecnologias da Informação, atendendo às demandas e peculiaridades regionais.

2.3 PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

De acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia – 4ª edição (4ª edição 06/06/2024), o Tecnólogo em Sistemas para Internet projeta, desenvolve, testa, implanta, mantém e avalia páginas para sites de Internet e intranets, sistemas de comércio eletrônico e aplicativos para plataformas móveis para Internet. Avalia, especifica, seleciona e utiliza metodologias e ferramentas adequadas para o desenvolvimento das aplicações. Elabora e estabelece diretrizes para a criação de interfaces adequadas à aplicação de acordo com características, necessidades e público-alvo. Vistoria, realiza perícia, avalia, emite laudo e parecer técnicos em sua área de formação.

2.3.1 COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

O egresso do curso de Sistemas para Internet do IFPI desenvolverá as seguintes competências e habilidades:

- Especificar, projetar, planejar e implementar sistemas robustos e seguros para o ambiente de Internet aplicando técnicas, metodologias, normas, práticas e métricas no desenvolvimento de software e na elaboração de planos de testes para avaliar a qualidade do processo e do produto;
- Aplicar metodologias e técnicas de projeto de interfaces em sistemas de informação considerando requisitos de usabilidade e acessibilidade;
- Adaptar-se às novas tecnologias;
- Avaliar criticamente o impacto das tecnologias na sociedade e no meio ambiente;
- Saber trabalhar em equipes multidisciplinares no projeto e desenvolvimento de softwares;
- Ser capaz de de pensar e de criar novos conhecimentos, de maneira crítica, pessoal e

consistente;

- Ser um empreendedor, com ideias criativas.

2.4 ORGANIZAÇÃO E CONSTRUÇÃO DAS DISCIPLINAS

A organização curricular do curso de Tecnologia em Sistemas para Internet observa as determinações legais, do Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia – 4ª edição (4ª edição 06/06/2024); bem como as diretrizes definidas no Projeto Pedagógico Institucional do IFPI.

Os componentes curriculares estão organizados de forma a atender os requisitos legais e o perfil do egresso, e serão desenvolvidos através de aulas teóricas e/ou práticas, Atividades Complementares, Atividades de Extensão (Curricularização da Extensão) e Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Distribuem-se em 05 (cinco) módulos semestrais, perfazendo, no total, uma carga horária de 2.100 (duas mil e cem) horas, que se apresenta distribuída da seguinte forma:

a) **Disciplinas obrigatórias de caráter teórico e/ou prático (2.000 horas):** apresentadas numa sequência recomendada, considerando os pré-requisitos de conhecimento. Foram construídas a partir dos referenciais curriculares de formação geral e específica para a Área Tecnológica de Desenvolvimento de Sistemas (Sistemas para a Internet), do perfil profissional pretendido para o egresso do curso e nas descrições constantes do eixo tecnológico de "Informação e Comunicação", do Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia.

b) **Disciplinas da Curricularização da Extensão (200 horas):** É entendido como fundamental na formação do aluno e viabiliza a permanente ligação do curso com o meio produtivo e as necessidades da comunidade. Possui caráter obrigatório e se dará, necessariamente, por meio da realização de disciplinas de projetos de extensão que tenham relação com a comunidade externa do IFPI.

c) **Atividades Complementares (100 horas):** integram, em caráter obrigatório, o currículo do curso e consistem em atividades diferenciadas com cunho acadêmico, científico, tecnológico e cultural. São realizadas pelos alunos dentro ou fora do IFPI e propiciam ampliação e flexibilização do seu contexto formativo. Devem ser cumpridas entre o primeiro e o último período do curso.

d) **Disciplinas Optativas (40 horas):** Constitui um conjunto de disciplinas

formuladas com o objetivo de aprofundamento técnico na área de Sistemas para Internet, no qual, os alunos deverão cursar 2 (duas) dentre as ofertadas pela coordenação do curso: “Ética e Responsabilidade Sócioambiental” e “Língua Brasileira de Sinais” (Libras), disciplina optativa, em atendimento ao Decreto nº 5.626, de22 de dezembro de 2005.

e) **Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) (40 horas)** É um componente curricular obrigatório e constitui-se em uma atividade que expressa as habilidades e competências desenvolvidas durante o curso. Deve ser realizado sob orientação, acompanhamento e avaliação de docentes da Instituição.

O tempo máximo para a integralização curricular do curso é de 10 (dez) semestres, tempo equivalente a duas vezes a duração prevista na matriz curricular.

2.5 CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO

Com a intenção de promover a interação transformadora entre instituições de ensino superior e outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa, a Resolução CNE/CES 7/2018 prevê em seu artigo 4º que as atividades de extensão devem compor, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária dos cursos de graduação, as quais deverão fazer parte da matriz curricular dos cursos.

A referida normativa apresenta as diretrizes para a extensão na educação superior brasileira e regimenta o que está disposto no Plano Nacional de Educação, aprovado pela Lei no 13.005, de 25 de junho de 2014, para o decênio 2014-2024 que, em sua meta 12, estratégia 12.7, prevê assegurar a destinação de, no mínimo, dez por cento do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social. O IFPI regulamentou internamente a matéria, por meio da Resolução Normativa 131/2022 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 25 de abril de 2022, que estabelece as Diretrizes para a Curricularização da Extensão nos cursos de graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI).

A extensão é um processo educativo e formativo, cultural, político, social, científico e tecnológico que promove a interação dialógica e transformadora entre as instituições e a sociedade, levando em consideração a territorialidade. É entendida como prática acadêmica que interliga os Institutos Federais nas suas atividades de ensino e de pesquisa com as demandas da população, como forma de consolidar a formação de um profissional cidadão e se credenciar junto à sociedade como espaço privilegiado de produção e difusão do conhecimento na busca da superação das desigualdades sociais.

No IFPI a extensão é concebida como uma práxis que possibilita o acesso aos saberes produzidos e às experiências acadêmicas, oportunizando, dessa forma, o usufruto direto e indireto desses saberes e experiências, por parte de diversos segmentos sociais, de modo beneficiar a consolidação e o fortalecimento dos arranjos socioprodutivos, sociais e culturais

locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural.

São objetivos da curricularização da extensão no âmbito do IFPI:

- garantir o percentual mínimo de 10% (dez por cento) da carga horária obrigatória de todos os cursos de graduação em atividades curriculares de extensão;
- incentivar o desenvolvimento de atividades curriculares de extensão nos demais cursos ofertados, ressignificando-os;
- fomentar o desenvolvimento pessoal e profissional por meio do protagonismo dos estudantes;
- promover interação dialógica com a comunidade e os contextos locais, por meio dos cursos ofertados pela RFEPCT, ressignificando-os;
- promover a indissociabilidade entre pesquisa, ensino e extensão;
- garantir, prioritariamente, a organicidade da curricularização da extensão, isto é, as atividades de extensão desenvolvidas nos componentes curriculares, como proposta prevista no PPC dos cursos de graduação do IFPI;
- ampliar os impactos social e acadêmico dos cursos de graduação;
- buscar formação e atuação transdisciplinar e interprofissional; e
- garantir atividades de extensão de forma orgânica, permanente e articulada.

São modalidades de atividades de extensão curricularizadas:

a) programas;
b) projetos;
c) cursos e oficinas;
d) eventos; e
e) prestação de serviços.

Não são consideradas atividades curriculares de extensão, para fins de creditação curricular:

a) estágios curriculares;
b) projeto integrador como componente curricular (quando constar no currículo);
c) aulas de campo, visitas técnicas, científicas ou culturais;
d) atividades práticas do curso;
e) atividades complementares;
f) iniciação científica;
g) iniciação à docência;
h) monitorias e tutorias.

No IFPI a curricularização da extensão estará presente no currículo dos cursos de graduação no formado de componentes curriculares específicos de extensão, de acordo com o definido na Resolução Normativa 131/2022 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 25 de abril de2022, e na NOTA TÉCNICA 6/2022 - PROEN/REI/IFPI, de 9 de setembro de 2022. Os critérios de avaliação destes componentes curriculares são determinados pela Organização Didática vigente.

2.6 ESTRUTURA CURRICULAR

A estrutura curricular do curso de Tecnologia em Sistemas para Internet está organizada conforme detalhado no quadro abaixo

Quadro 1. Estrutura curricular e fluxo de pré-requisitos

41

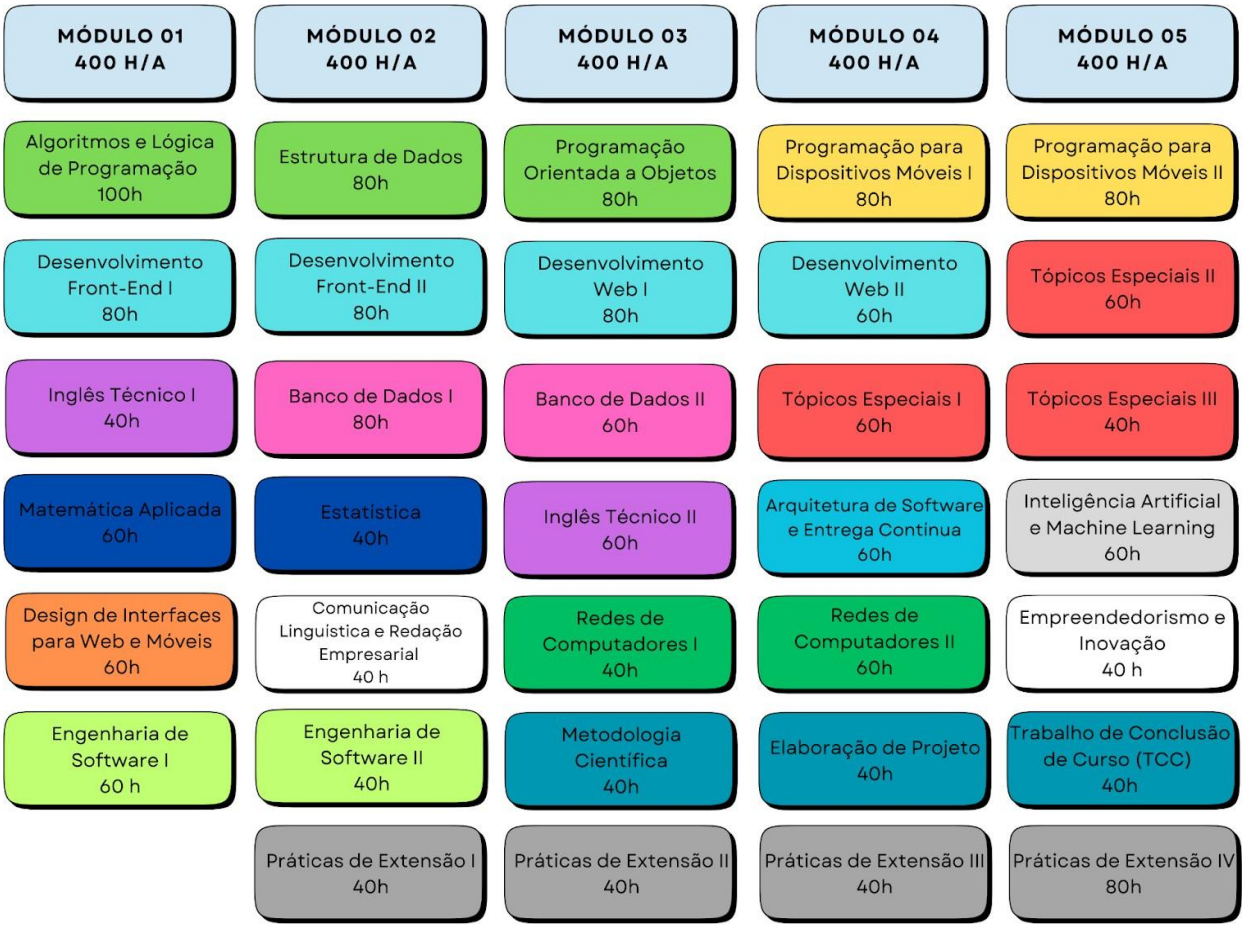
Módulo	Cód. da Disciplina	Disciplina	CH	CH Semanal	Pré-requisito
1	1	Algoritmos e Lógica de Programação	100	5	-
	2	Desenvolvimento Front-End I	80	4	-
	3	Inglês Técnico I	40	2	-
	4	Matemática Aplicada	60	3	-
	5	Design de Interfaces para Web e Móveis	60	3	-
	6	Engenharia de Software I	60	3	-
	Carga Horária Total: (Módulo/Semana)		**400**	**20**	
2	7	Estrutura de Dados	80	4	1
	8	Desenvolvimento Front-End II	80	4	2
	9	Banco de Dados I	80	4	-
	10	Estatistica	40	2	4
	11	Comunicação Linguística e Redação Empresarial	40	2	-
	12	Engenharia de Software II	40	2	6
	13	Práticas de Extensão I	40	2	-
	Carga Horária Total: (Módulo/Semana)		**400**	**20**	
3	14	Programação Orientada a Objetos	80	4	1
	15	Desenvolvimento Web I	80	4	8
	16	Banco de Dados II	60	3	9
	17	Inglês Técnico II	60	3	3
	18	Redes de Computadores I	40	2	-
	19	Metodologia Cientifica	40	2	-
	20	Práticas de Extensão II	40	2	-
	Carga Horária Total: (Módulo/Semana)		**400**	**20**	

4	21	Programação para Dispositivos Móveis I	80	4	14
	22	Desenvolvimento Web II	60	3	15
	23	Tópicos Especiais I	60	3	-
	24	Arquitetura de Software e Entrega Continua	60	3	12
	25	Redes de Computadores II	60	3	18
	26	Elaboração de Projeto	40	2	19
	27	Práticas de Extensão III	40	2	-
	Carga Horária Total: (Módulo/Semana)		**400**	**20**	
5	28	Programação para Dispositivos Móveis II	80	4	21
	29	Tópicos Especiais II	60	3	-
	30	Tópicos Especiais III	40	2	-
	31	Inteligência Artificial e Machine Learning	60	3	10
	32	Empreendedorismo e Inovação	40	2	-
	33	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	40	2	26
	34	Práticas de Extensão IV	80	4	-
	Carga Horária Total: (Módulo/Semana)		**400**	**20**	
Disciplinas Obrigatórias			**2000**	**Horas**	
Atividades Complementares			**100**	**Horas**	
Carga horária total do Curso			**2100**	**Horas**	

Quadro 2. Unidades Curriculares Optativas

Unidades Curriculares Optativas		
Disciplina	**Carga horária**	**Carga horária semanal**
Ética e Responsabilidade Socioambiental	40h	2h
Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS	40h	2h

Figura 3. Fluxograma de pré-requisitos



2.7 CONTEÚDOS CURRICULARES E EMENTAS

1º MÓDULO

Código. Unidade curricular:	1. Algoritmos e Lógica de Programação	Carga Horária: 100h	Módulo: 1
Código(s) do Pré-requisito	-		

Competência e Habilidades:	Compreender o conceito de algoritmos e sua importância na solução de problemas computacionais. Diferenciar a representação de algoritmos por diagramas de fluxo, pseudo-linguagens e linguagens de programação. Entender as abordagens na tradução de linguagem de alto nível para linguagem de máquina. Aplicar lógica de programação para criar algoritmos eficientes e eficazes. Desenvolver pensamento lógico e estruturado para resolver diferentes tipos de problemas. Implementar algoritmos utilizando uma linguagem de programação, aplicando operadores aritméticos, lógicos e relacionais. Usar variáveis, constantes, estruturas de controle (condicionais) e de repetição (loops) em algoritmos. Manipular arrays (vetores e matrizes) e utilizar sub-rotinas (funções/métodos) para modularizar código. Codificar e testar algoritmos em uma linguagem de programação específica, seguindo boas práticas de desenvolvimento.
Ementa:	Conceito de algoritmo, lógica de programação e programação estruturada. Representação de algoritmos: pseudo linguagem x diagramas x linguagem de programação. Tradução de algoritmos de alto nível para linguagem de máquina: compiladores, interpretadores, tradutores e montadores. Tipos de linguagens de programação: baixo nível, alto nível, linguagens compiladas e interpretadas. Sintaxe da linguagem de programação. Construção de algoritmos em linguagem de programação. Operador de atribuição, operadores aritméticos, lógicos e relacionais. Metodologia de desenvolvimento de algoritmos. Tipos de dados e declaração de variáveis e constantes. Comandos de entrada e saída de dados. Estruturas de decisão. Estruturas de repetição. Arrays (vetores e matrizes). Strings. Sub-rotinas (funções/métodos).
Bibliografia básica:	ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes, Campos, Edilene Aparecida Veneruchi de. Fundamentos da Programação de Computadores. 3ª edição, São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. Menezes, Nilo Ney Coutinho. Introdução à Programação com Python – 4ª Edição: Algoritmos e lógica de programação para iniciantes. N.p., Novatec Editora, 2024.

	Alves, William Pereira, construindo uma Aplicação Web Completa com PHP e MySQL.
Bibliografia complementar:	FORBELLONE, André Luiz Villar, EBERSPÄCHER, Henri Frederico. Lógica de Programação – A construção de algoritmos e estrutura de dados. 3ª edição, São Paulo: Prentice Hall, 2005. DEITEL, Paul J., DEITEL, Harvey, M. Java como programar. 10ª edição, São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011. SOUZA, Marco A. Furlan de, GOMES, Marcelo Marques, SOARES, Marcio Vieira, CONCILIO, Ricardo. Algoritmos e Lógica de Programação. 2ª edição, São Paulo: Cengage Learning, 2011. PUGA, Sandra, GOMES, RISSETTI, Gerson. Lógica de Programação e Estrutura de Dados com Aplicações em Java. 2ª edição, São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. XAVIER, Gley Fabiano Cardoso. Lógica de Programação. 12ª edição, São Paulo: Editora Senac, 2011. MANZANO, José Augusto N. G. Lógica Estruturada para Programação Computadores. 1ª edição, São Paulo: Editora Érica, 2002. LOPES, Anita, GARCIA, Guto. Introdução à Programação – 500 algoritmos resolvidos. 1ª edição, Rio de Janeiro: Editora Campos, 2002.

Código. Unidade curricular:	2. Desenvolvimento Front-End I	Carga Horária: 80h	Módulo: 1
Código(s) do Pré-requisito	-		
Competência e Habilidades:	Compreender a evolução da internet e suas inovações para contextualizar o desenvolvimento web moderno. Desenvolver páginas web estruturadas com HTML, aplicando princípios de acessibilidade e boas práticas de desenvolvimento. Utilizar adequadamente tags semânticas para melhorar a estrutura do conteúdo, garantindo clareza e facilidade de leitura para usuários e motores de busca. Criar interfaces interativas e dinâmicas ao incorporar formulários e elementos multimídia, otimizando a experiência do usuário. Aplicar estilização visual utilizando CSS para criar layouts responsivos e adaptáveis a diferentes dispositivos. Implementar animações e transições com CSS para enriquecer a interatividade e a experiência visual dos usuários. Garantir o versionamento e controle de código usando Git, realizando operações básicas e avançadas. Colaborar em projetos e integrar código utilizando GitHub para hospedar repositórios.		
Ementa:	Estudo da história e evolução da internet. Introdução ao HTML Moderno com ênfase na utilização de tags semânticas para		

	estruturação correta de páginas web, visando acessibilidade e boas práticas de desenvolvimento. Exploração de semântica avançada no HTML moderno e suas aplicações práticas no desenvolvimento de sites. Aplicação de CSS para estilização de páginas web, utilizando técnicas modernas como Flexbox e Grid para criação de layouts responsivos e dinâmicos. Desenvolvimento de projetos práticos que integram HTML e CSS, com o uso de Git para versionamento de código e GitHub para colaboração e hospedagem de projetos. Operações básicas e avançadas em Git, como commits, branches, merges e rebases, visando a integração coninua e o controle de versões em projetos colaborativos.
Bibliografia básica:	SILVA, Maurício Samy. Web Design Responsivo: aprenda a criar sites que se adaptam automaticamente a qualquer dispositivo, desde desktops até telefones celulares. Novatec Editora, 2018. MAZZA, Lucas. HTML5 e CSS3: domine a web do futuro. Editora Casa do Código, 2014. JOBSTRAIBIZER, Flávia. Criação de sites com o CSS. Universo dos Livros Editora, 2009.
Bibliografia complementar:	SILVA, Maurício Samy. Criando sites com HTML: sites de alta qualidade com HTML e CSS. Novatec Editora, 2008. SILVA, Maurício Samy. Construindo sites com CSS e (X) HTML: sites controlados por folhas de estilo em cascata. Novatec Editora, 2007. Deitel, Paul J.; Deitel, Harvey M.; Ajax Rich Internet Applications e Desenvolvimento Web para Programadores. Pearson Prentice Hall, 2008.

Código. Unidade curricular:	3. Inglês Técnico I	Carga Horária: 40h	Módulo: 1
Código(s) do Pré-requisito	-		
Competência e Habilidades:	Promover o desenvolvimento de competências linguísticas em língua inglesa, com foco nas habilidades de fala, escrita, audição e leitura; Desenvolver a percepção sociolinguística e discursiva sobre os diferentes usos do inglês como língua comum entre falantes de várias culturas.		
Ementa:	Estudo das estruturas gramaticais e vocabulário básico da Língua Inglesa, com foco no desenvolvimento das quatro habilidades linguísticas fundamentais: fala, escrita, audição e leitura. Aspectos culturais do inglês como língua global e análise de textos em inglês específicos da área de Tecnologia da Informação.		
Bibliografia básica:	SELIGSON, Paul. English ID 1A: student's book, workbook. Moderna, 2013; WILSON, Ken. Smart Choice 1: Student's Book With Online Practice And On The Move. Third Edition. Nova		

	York: Oxford University Press, 2016; COLLINS. Dicionário Inglês/Português – Português/Inglês. DISAL, 2009 CRUZ, D. T.; SILVA, A. V.; ROSAS, M. Inglês.com.textos para Informática. Barueri: Disal, 2006. DREY, R; SELISTRE, I. C. T.; AIUB, T. (Org.). Inglês: práticas de leitura e escrita. Porto Alegre: Penso, 2015. KERNERMAN, L. STAHEL, M. Password: english dictionary for speakers of portuguese. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2015.
Bibliografia complementar:	GHOUCHE, A. M. J. Meus primeiros passos no inglês. Disal, 2011; HANCOCK, Mark. English Pronunciation in Use Intermediate: Self Study and Classroom Use. Second Edition. Nova York: Cambridge University Press, 2017; MCCARTHY, Michael; O'DELl, Felicity. English Collocations in Use Intermediate Book with Answers: How Words Work Together for Fluent and Natural English. Nova York: Cambridge University Press, 2017; SWAN, M. Practical English Usage. 3. ed. (2005) Oxford University Press, 2005.

Código. Unidade curricular:	4. Matemática Aplicada	Carga Horária: 60h	Módulo: 1
Código(s) do Pré-requisito	-		
Competência e Habilidades:	Compreender e aplicar a Teoria dos Conjuntos em operações e relações entre conjuntos. Descrever e solucionar problemas utilizando funções polinomiais, racionais, exponenciais e logarítmicas. Aplicar a Álgebra Booleana em contextos de tomada de decisão e lógica. Usar Tabela Verdade como instrumento empregado na lógica matemática. Utilizar recursão e indução matemática para demonstrar e verificar a correção de propriedades e processos matemáticos. Resolver problemas de contagem e organização utilizando análise combinatória. Realizar operações com matrizes. Compreender e resolver Sistemas lineares. Aplicar o princípio da inclusão e exclusão em problemas de contagem e otimização de conjuntos.		
Ementa:	Teoria de conjuntos: notações, operações, cardinalidade. Funções: polinomiais, racionais, algébricas, exponenciais, logarítmicas. Relações e Funções. Álgebra Booleana. Tabela verdade e principais conectivos. Recursão e Indução Matemática. Análise Combinatória: Princípios da contagem , arranjos, permutações, combinações simples e com repetição. Princípio da Inclusão e Exclusão. Matrizes e Sistemas Lineares.		
Bibliografia básica:	LIPSCHUTZ, S.; LIPSON, M. Matemática discreta (Coleção Schaum). 3. Ed. Bookman, 2013;		

	MENEZES, P. B. Matemática discreta para computação e informática. 4. Ed. Vol. 16. Bookman, 2013; SCHEINERMAN, E. R. Matemática discreta: uma introdução. Tradução da 2. ed norte-americana. Cengage learning, 2011; ALENCAR FILHO, E. de. Iniciação à Lógica Matemática. 18. ed. São Paulo: Nobel, 2000
Bibliografia complementar:	BONAFINI, F. C. Matemática: estudo e ensino. Pearson, 2011; GARCIA LOPEZ, J.; MENEZES, P. B.; TOSCANI, L. V. Aprendendo Matemática Discreta com Exercícios. Bookman, 2009; GERSTING, J. L. Fundamentos matemáticos para a ciência da computação: um tratamento moderno de matemática discreta. 5. Ed. LTC, 2004; HUNTER, D. J. Fundamentos de matemática discreta. LTC, 2011; SHITSUKA, R.; SHITSUKA, R. I. C. M.; SHITSUKA, D. M.; CALEB, C. D. M. Matemática fundamental para tecnologia. Érica, 2009

Código. Unidade curricular:	5. Design de Interfaces para Web e Móveis	Carga Horária: 60h	Módulo: 1
Código(s) do Pré-requisito	-		
Competência e Habilidades:	Compreender os princípios fundamentais de design de interfaces e experiência do usuário. Aplicar conceitos de usabilidade, acessibilidade e design centrado no usuário. Identificar a importância da consistência visual e da identidade visual nas interfaces. Desenvolver sketches e wireframes de baixa fidelidade para validação inicial de conceitos. Aplicar técnicas de ideação rápida para gerar e validar soluções de design. Realizar testes de usabilidade utilizando protótipos em papel e outros formatos. Implementar princípios de design visual, como hierarquia, contraste e alinhamento. Criar interfaces consistentes e eficientes, seguindo padrões e boas práticas de design. Selecionar e aplicar tipografia, cores e elementos visuais de maneira adequada. Adaptar layouts para diferentes resoluções e dispositivos, utilizando técnicas de design responsivo. Desenvolver protótipos interativos de alta fidelidade, incorporando animações e micro interações. Criar e gerenciar sistemas de design e bibliotecas de componentes reutilizáveis. Gerar especificações técnicas detalhadas para orientar o desenvolvimento. Conduzir pesquisas com usuários, incluindo entrevistas e análise de personas, para informar decisões de design. Mapear jornadas do usuário e fluxos de navegação para otimizar a experiência. Realizar testes de usabilidade baseados em feedback, propondo melhorias centradas no usuário. Utilizar ferramentas de prototipação e design colaborativo, promovendo a integração entre designers e desenvolvedores. Projetar interfaces complexas que atendam a necessidades específicas de diferentes grupos de usuários.		

	Documentar componentes e interações com foco em clareza e viabilidade técnica, facilitando a implementação.
Ementa:	Estudo de técnicas de prototipação em papel através de sketching e wireframes de baixa fidelidade. Desenvolvimento de interfaces com princípios de design visual grid e layout responsivo. Tipografia. Teoria das cores e padrões de interface. Desenvolvimento de layouts interativos e intuitivos, com ênfase em elementos de navegação, tipografia e hierarquia visual. Aprendizagem de ferramentas de prototipação digital como Figma incluindo criação de componentes. Sistemas de design e protótipos interativos. Realização de testes de usabilidade para avaliar a qualidade das interfaces desenvolvidas. Prototipação de alta fidelidade: introdução a micro interações, transições e animações de interface para enriquecer a experiência do usuário. Design adaptativo e responsivo avançado: técnicas de adaptação de layout e funcionalidade para diversos contextos de uso. Expansão de sistemas de design: criação e documentação de componentes complexos, gerenciamento de bibliotecas de design e guidelines. Ferramentas avançadas de prototipação (Figma, Adobe XD e/ou outros) e sua aplicação em projetos colaborativos e desenvolvimento de interfaces interativas. Princípios de design de interfaces complexas, focando em consistência, hierarquia e usabilidade para usuários avançados e de diferentes perfis. Técnicas de pesquisa de UX: entrevistas com usuários, análise de feedback, testes A/B e estudos de comportamento para embasamento das decisões de design. Documentação de design: criação de especificações para desenvolvedores, definindo interações, responsividade e guidelines visuais. Avaliação e otimização da experiência do usuário com base em testes e feedback, aplicando princípios de melhoria coninua.
Bibliografia básica:	FEDORENKO, Eugene. Designing in Figma: The complete guide to designing with reusable components and styles in Figma. 2020. STAIANO, Fabio. Designing and Prototyping Interfaces with Figma: Learn essential UX/UI design principles by creating interactive prototypes for mobile, tablet, and desktop. Packt Publishing Ltd, 2022. HELLER, Eva. A psicologia das cores: como as cores afetam a emoção e a razão. Editora Olhares, 2022. LEVY, Jaime. Estratégia de UX: Técnicas de Estratégia de Produto Para Criar Soluções Digitais Inovadoras. Novatec Editora, 2021; YABLONSKI, Jon. Leis da Psicologia Aplicadas a UX: Usando Psicologia Para Projetar Produtos e Serviços Melhores. Novatec Editora, 2020; NORMAN, Donald Arthur. O design do dia a dia. Editora Anfiteatro, 2006; LOWDERMILK, Travis. Design Centrado no Usuário. Editora

	Novatec, 2013; KALBACH, Jim. Mapeamento de Experiência: um Guia Completo Para Alinhamento de Clientes por Meio de Jornadas, Blueprints e Diagramas. Alta Books, 2022;
Bibliografia complementar:	GREEVER, Tom. Articulando Decisões de Design: Converse com os Stakeholders, Mantenha sua Sanidade e Crie a Melhor Experiência do Usuário. Editora Novatec, 2021; PATTON, Jeff. Mapeamento da História do Usuário. Editora Alta Books, 2024; KRUG, Steve. Não me Faça Pensar: Atualizado. Editora Alta Books, 2014. LEVY, Jaime. Estratégia de UX: Técnicas de estratégia de produto para criar soluções digitais inovadoras. Novatec Editora, 2021.

Código. Unidade curricular:	6. Engenharia de Software I	Carga Horária: 60h	Módulo: 1
Código(s) do Pré-requisito	-		
Competência e Habilidades:	Compreender a importância da Engenharia de Software. Aplicar processos de desenvolvimento de software. Identificar e documentar requisitos funcionais e não funcionais de um sistema, utilizando técnicas adequadas de elicitação e modelagem de requisitos. Adotar uma visão DevOps para automação e otimização de processos de desenvolvimento, integração e entrega de software.		
Ementa:	Introdução à Engenharia de Software. Áreas do conhecimento da Engenharia de Software. Modelos de processos de software. Processos tradicionais e processos ágeis. Introdução às Metodologias Ágeis. Fundamentos do Manifesto Ágil Scrum: papéis, eventos e artefatos. Kanban: princípios e fluxos de trabalho. Requisitos de Software. Engenharia de requisitos. Tipos de requisitos: funcionais e não funcionais. Técnicas de levantamento de requisitos: entrevistas, questionários, observação. Documentação e especificação de requisitos. Modelagem baseada em personagens, cenários e prototipação.		
Bibliografia básica:	PRESSMAN, Roger S.; LOWE, David Brian. Engenharia web. Rio de Janeiro: LTC, 2009; PRESSMAN, Roger S.; MAXIM, Bruce R. Engenharia de software: uma abordagem profissional. 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2021; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen; PREECE, Jennifer. Design de interação: além da interação humano-computador. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013; SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. 10. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2019. E-book (Biblioteca Virtual Pearson).		

Bibliografia complementar:	BRAUDE, Eric. Projeto de software: da programação a arquitetura: uma abordagem baseada em java. Porto Alegre-RS: Bookman, 2005; Schwaber, Ken; Sutherland, Jeff. Scrum: A Arte de Fazer o Dobro do Trabalho na Metade do Tempo. Leya, 2015. PAULA FILHO, Wilson de Pádua. Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões. 3a ed. Rio de Janeiro-RJ: LTC - Livros Técnicos e Cienificos, 2009; SCHACH, Stephen R. Engenharia de Software: Os Paradigmas Clássicos. São Paulo-SP: Makron Mcgraw-hilll, 2009; TONSIG, Sérgio Luiz. Engenharia de Software: Análise e Projeto de Sistemas. Rio de Janeiro-RJ: Ciência Moderna, 2013.

2º MÓDULO

Código. Unidade curricular:	7. Estrutura de Dados	Carga Horária: 80h	Módulo: 2
Código(s) do Pré-requisito	1		
Competência e Habilidades:	Ser capaz de selecionar e aplicar técnicas de programação para desenvolvimento de programas de computador. Ser capaz de compreender e utilizar técnicas de pesquisa, ordenação e estruturas de dados dispersas e hierárquicas na resolução de problemas computacionais.		
Ementa:	Estrutura de dados lineares, Vetores e Registros: uso, armazenagem e acesso. Recursividade. Tipos abstratos de dados e alocação de memória. Listas. Estruturas de dados com disciplinas de acesso: Pilhas e Filas. Algoritmos de ordenação e pesquisa de dados. Estruturas de dados hierárquicos. Árvores: terminologia, navegação, acesso e representação. Árvore binária e árvore binária de busca. Percurso em Árvore. Inserção. Remoção. Balanceamento em Árvore. Árvore Múltiplas.		
Bibliografia básica:	PEREIRA, Silvio do Lago. Estrutura de Dados em C: uma abordagem didática. Editora Érica, 2016. DROZDEK, A. Estrutura de Dados e algoritmos em C++. Tradução Luiz Sergio de Castro Paiva; revisão técnica Flávio Soares Corrêa da Silva. São Paulo: Cengage Learning, 2009. ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; ARAÚJO, Graziela Santos de. Estruturas de Dados: algoritmos, análise da complexidade e implementações em JAVA e C/C++. São Paulo: Pearson Prentice Hall, v. 3, 2010. CORMEN, Thomas H. et al. Algoritmos: teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.		
Bibliografia complementar:	TANENBAUM, Aaron M.; LANGSAM, Yedidyah; AUGENSTEIN, Moshe J. Estruturas de dados usando C. São Paulo: Pearson Makron Books, 1995. GOODRICH, Michael T. TAMASSIA, Roberto. Estrutura de dados e algoritmos em Java. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. . CELES, Waldemar; CERQUEIRA, Renato; RANGEL, José Lucas. Introdução a estruturas de dados: com técnicas de programação em C. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. PUGA, Sandra; RISSETTI, Gerson. Lógica de programação e estruturas de dados, com aplicações em Java . Pearson Educación, 2008. SZWARCFITER, Jayme Luiz; MARKENZON, Lilian. Estruturas de dados e seus algoritmos. 3. ed., rev. Rio de Janeiro: LTC, 2014. . DROZDEK, A. Estrutura de Dados e algoritmos em C++. Tradução Luiz Sergio de Castro Paiva; revisão técnica Flávio		

	Soares Corrêa da Silva. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

Código. Unidade curricular:	8. Desenvolvimento Front-End II	Carga Horária: 80h	Módulo: 2
Código(s) do Pré-requisito	2		
Competência e Habilidades:	Compreender e aplicar os fundamentos de HTML, CSS e JavaScript para criar páginas web dinâmicas, interativas e visualmente atraentes. Integrar diferentes tecnologias e frameworks CSS e Javascript e pré-processadores CSS para acelerar o desenvolvimento de páginas web responsivas e interativas. Utilizar tags avançadas do HTML para melhorar a estrutura semântica das páginas web, garantindo acessibilidade. Estilizar páginas web com CSS utilizando técnicas modernas de layout como Flexbox e Grid para garantir responsividade. Manipular o DOM (Document Object Model) com JavaScript para atualizar o conteúdo de uma página web em resposta às interações do usuário. Desenvolver e integrar projetos web que combinem HTML, CSS, JavaScript e frameworks, aplicando boas práticas de desenvolvimento web moderno. Criar validações de formulários, carregamento dinâmico de conteúdo e animações utilizando JavaScript para enriquecer a experiência do usuário. Aplicar práticas de desenvolvimento ágil e versionamento de código com Git.		
Ementa:	HTML, CSS, JavaScript, Git e Github. Utilização de CSS e JS para utilização de aplicações dinâmicas. Projeto integrado com o HTML para utilização do CSS. Utilização de frameworks CSS e Javascript. Utilização de outros frameworks de mercado para criações de páginas dinâmicas. Desenvolvimento prático de interações de dados entre o HTML 5 e o JavaScript. Projeto integrado com HTML 5, CSS, frameworks e tags avançadas de HTML 5.		
Bibliografia básica:	SILVA, Maurício Samy. Web Design Responsivo: aprenda a criar sites que se adaptam automaticamente a qualquer dispositivo, desde desktops até telefones celulares. Novatec Editora, 2018. MAZZA, Lucas. HTML5 e CSS3: domine a web do futuro. Editora Casa do Código, 2014. JOBSTRAIBIZER, Flávia. Criação de sites com o CSS. Universo dos Livros Editora, 2009.		
Bibliografia complementar:	SILVA, Maurício Samy. Criando sites com HTML: sites de alta qualidade com HTML e CSS. Novatec Editora, 2008. SILVA, Maurício Samy. Construindo sites com CSS e (X) HTML: sites controlados por folhas de estilo em cascata. Novatec Editora, 2007. Deitel, Paul J.; Deitel, Harvey M.; Ajax Rich Internet		

	Applications e Desenvolvimento Web para Programadores. Pearson Prentice Hall, 2008.

Código. Unidade curricular:	9. Banco de Dados I	Carga Horária: 80h	Módulo: 2
Código(s) do Pré-requisito	-		
Competência e Habilidades:	Compreender e aplicar conceitos de banco de dados relacionais. Desenvolver e manter bases de dados de acordo com as normas técnicas e de negócios da organização. Estruturar modelos conceituais e fisicos de dados para garantir a consistência e eficiência do banco de dados. Utilizar a linguagem SQL para criação, manipulação e consulta de dados.		
Ementa:	Introdução a Banco de Dados. Conceitos básicos e importância dos bancos de dados. Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD). Modelos de dados e tipos de banco de dados. Modelagem de Dados (conceitual, lógico e fisico). Modelo Entidade-Relacionamento (MER). Identificação de entidades, atributos, relacionamentos e cardinalidade. Normalização de dados. Projeto Físico de Banco de Dados. Transformação do MER para o Modelo Relacional. Criação de tabelas e índices em um SGBD; Gerenciamento de transações e controle de concorrência; Álgebra Relacional; Linguagem de definição e manipulação de dados (SQL – DDL e DML)		
Bibliografia básica:	DATE, C. J. Introdução a sistemas de bancos de dados. 8a ed. Rio de Janeiro-RJ: Coimbra, 2003; MEDEIROS, Luciano Frontino de. Banco de Dados: Princípios e Práticas. Curitiba-PR: Editora IBPEX, 2007; SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. Sistema de banco de dados. 6a ed. São Paulo-SP: Campus, 2012; ALVES, William Pereira. Banco de dados: teoria e desenvolvimento. São Paulo-SP: Érica, 2009. ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Sistemas de Banco de Dados. 6a ed. São Paulo-SP: Pearson, 2011; MACHADO, Felipe Nery Rodrigues; ABREU, Maurício Pereira de. Projeto de banco de dados: uma visão prática. 6a ed. Rio de Janeiro-RJ: Érica, 1996.		
Bibliografia complementar:	NEVES, D. P. PostgreSQL: Conceitos e Aplicações. São Paulo: Érica, 2002; PEREIRA NETO, ÁLVARO. P. PostgreSQL: Técnicas Avançadas. 3.ed. São Paulo: Érica, 2006; SETZER, V. W; SILVA, F. S. C da. Bancos de Dados. 3.ed. São Paulo: Edgard Blucher. 2002; SOUZA, M. A. de. SQL, PL/SQL, SQL PLUS. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004; THOMSON, L; WELLING, L. Tutorial		

	Mysql. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004

Código. Unidade curricular:	10. Estaistica	Carga Horária: 40h	Módulo: 2
Código(s) do Pré-requisito	4		
Competência e Habilidades:	Compreender os conceitos fundamentais da probabilidade e estaistica. Desenvolver capacidade crítica de análise de dados. Possibilitar a análise e interpretação estaisticas. Estabelecer relações formais e causais entre fenômenos.		
Ementa:	Introdução à estaistica, estaistica descritiva e inferencial, população e amostra, variáveis estaisticas e dados estaisticos. Distribuição de frequência: com e sem intervalo de classes. Medidas de tendência: média, moda, mediana. Medidas de dispersão: amplitude, intervalo interquartil, variância, desvio padrão, coeficiente de variação. Introdução à Probabilidade, cálculo da probabilidade, curva normal padronizada, variância e desvio padrão. Teoria de amostragem, cálculo do tamanho da amostra, técnicas de escolha dos elementos da amostra. Inferência Estaistica, distribuição amostral da média e proporção, teorema central do limite, proporção populacional e teste de hipótese.		
Bibliografia básica:	DANTAS, Carlos Alberto Barbosa. Probabilidade: Um curso introdutório. 3a ed. São Paulo-SP: Coimbra, 2013; FONSECA, Jairo Simon da. Curso de estaistica. 6a ed. São Paulo-SP: Atlas, 2013; SONIA, Vieira. Elementos de estaistica. 5a ed. São Paulo-SP: Atlas, 2012; TOLEDO, Geraldo Luciano; OVALLE, Ivo Izidoro. Estaistica básica. 2 ed. São Paulo SP: Atlas, 2015.		
Bibliografia complementar:	DEVORE, Jay L; SILVA, Joaquim Pinheiro Nunes da. Probabilidade e estaistica para engenharia e ciências. 8a ed. São Paulo-SP: Cengage Learning, 2009; DOWNING, Douglas; CLARK, Jeffrey. Estaistica aplicada. 3a ed. São Paulo-SP: Saraiva, 2010; HINES, William W.; et. al. Probabilidade e Estaistica na Engenharia. Rio de Janeiro-RJ: LTC, 2011; MORETTIN, Luiz Gonzaga. Estaistica básica: probabilidade e inferência. São Paulo-SP: Pearson Prentice Hall, 2010; SPIEGEL, Murray R.; et. al. Estaistica. Porto Alegre-RS: Bookman, 2009.		

Código. Unidade curricular:	11. Comunicação Linguistica e Redação	Carga Horária: 40h	Módulo: 2

	Empresarial		
Código(s) do Pré-requisito	-		
Competência e Habilidades:	Desenvolver a capacidade de expressar ideias de forma clara e assertiva em diferentes contextos. Aplicar técnicas de apresentação para transmitir informações de maneira persuasiva e profissional.Interpretar e analisar textos técnicos e empresariais, identificando informações relevantes e compreendendo seu significado. Redigir documentos empresariais utilizando a norma culta da língua portuguesa. Aplicar as regras gramaticais corretamente na produção textual. Utilizar técnicas de storytelling para criar narrativas envolventes que comuniquem ideias de maneira impactante.Desenvolver habilidades para criar e apresentar um elevator pitch eficaz, resumindo ideias de forma concisa e atraente. Melhorar a clareza e a fluência ao falar em público. Utilizar variações de tom, ritmo e volume para tornar a comunicação mais eficaz. Estruturar apresentações de forma lógica e coerente.Utilizar recursos visuais e tecnológicos para apoiar a comunicação durante apresentações.Identificar argumentos principais e secundários em textos. Avaliar a coerência e a coesão de textos técnicos e empresariais. Escrever relatórios, memorandos, e-mails e outros documentos empresariais.Revisar e editar textos para garantir a correção gramatical e a clareza. Conhecer os principais gêneros textuais na escrita acadêmica.		
Ementa:	Desenvolvimento da capacidade de expressar ideias de forma clara e assertiva em diferentes contextos. Aplicação de técnicas de apresentação para transmissão de informações de maneira persuasiva e profissional. Interpretação e análise de textos técnicos e empresariais, com identificação de informações relevantes e compreensão de seu significado. Redação de documentos empresariais utilizando a norma culta da língua portuguesa. Aplicação correta das regras gramaticais na produção textual. Utilização de técnicas de storytelling para criação de narrativas envolventes e comunicação de ideias impactantes. Desenvolvimento de habilidades para criação e apresentação de um elevator pitch eficaz, com resumo conciso e atraente de ideias. Aperfeiçoamento da clareza e fluência na comunicação oral em público. Utilização de variações de tom, ritmo e volume para uma comunicação mais eficaz. Estruturação lógica e coerente de apresentações. Avaliação da coerência e coesão de textos técnicos e empresariais. Produção de relatórios, memorandos, e-mails e outros documentos empresariais. Revisão e edição de textos para garantir correção gramatical e clareza. Estudo dos principais gêneros textuais na escrita acadêmica.		
Bibliografia básica:	ANDRADE, Maria Margarida; HENRIQUES, Antonio. Língua portuguesa: noções básicas para cursos superiores. São Paulo:		

	Atlas, 1999. CARVAJAL JR, Cláudio et al. Empreendedorismo, tecnologia e inovação. São Paulo: Livros Editorial, 2015. MARTINS, Luciano. Escrever com criatividade. 5. ed. São Paulo: Contexto, 2011. Disponível em: <http://fiap.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788572441654/pages/-2>. Acesso em: 7 nov. 2016.
Bibliografia complementar:	FIGARO, Roseli. Comunicação e análise do discurso. São Paulo: Contexto, 2012. Disponível em: <http://fiap.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788572447218/pages/-2>. Acesso em: 7 nov. 2016. PALADINO, Valquíria da Cunha. Coesão e coerência textuais. 2. ed. Rio de Janeiro: Freita Bastos Editora, 2011. Disponível em: <http://fiap.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788579871412/pages/-13>. Acesso em: 7 nov. 2016. PINKER, Steven. Guia de escrita: como conceber um texto com clareza, precisão e elegância. São Paulo: Contexto, 2016. Disponível em: <http://fiap.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788572449748/pages/-2>. Acesso em: 7 nov. 2016. SILVA, Laine de Andrade e. Redação: qualidade na comunicação escrita. Curitiba: Intersaberes, 2012. Disponível em: <http://fiap.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788582120064/pages/-2>. Acesso em: 7 nov. 2016. WERNER, Adriana. Oratória descomplicada: dicas práticas para quem quer se comunicar melhor. Curitiba: Editora Intersaberes, 2012. 110 p. Disponível em: <http://fiap.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788582120545/pages/-2>. Acesso em: 07 nov. 2016.

Código. Unidade curricular:	12. Engenharia de Software II	Carga Horária: 40h	Módulo: 2
Código(s) do Pré-requisito	6		
Competência e Habilidades:	Utilizar ferramentas de modelagem UML para a representação de sistemas, incluindo diagramas de classes, sequência,		

	atividades, e casos de uso. Compreender os princípios de qualidade de software, incluindo técnicas de revisão e inspeção, para garantir a entrega de software com qualidade. Conduzir revisões de código e testes básicos para assegurar a qualidade do software desenvolvido. Planejar e gerenciar todas as fases de um projeto de software, utilizando ferramentas de gerenciamento de projetos como Jira, Trello, ou Microsoft Project.
Ementa:	Princípios de design de software. Modelagem orientada a objetos com UML: diagramas de classes, caso de uso, sequência, atividades, e estados. Padrões de projeto (Design Patterns): introdução e exemplos comuns. Conceitos de qualidade de software. Documentação de Software: Importância e tipos de documentação. Documentação de requisitos, design, e código. Tipos de testes: unitários, integração, sistema, aceitação, regressão. Estratégias de teste: caixa preta, caixa branca, TDD (Test-Driven Development). Automação de testes: ferramentas e práticas recomendadas. Tipos de manutenção: corretiva, adaptativa, perfectiva, preventiva. Refatoração de código e técnicas de melhoria coninua. Gestão de Projetos de Software: Ciclo de vida de projetos de software. Planejamento e estimativa de projetos: métodos e técnicas. Ferramentas de gerenciamento de projetos: Microsoft Project, Jira, Trello.
Bibliografia básica:	SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de Software. Pearson Universidades, 2019. VALENTE, Marco Tulio. Engenharia de software moderna. v. 1, n. 24, 2020. BEZERRA, Eduardo. Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML. GEN LTC; 3ª edição, 2014. MARTIN, Robert C. Arquitetura Limpa: o guia do artesão para estrutura e design de software. Alta Books Editora, 2019.
Bibliografia complementar:	BOOCH, Grady. Uml - Guia do Usuário. GEN LTC; 2ª edição, 2006. ROCHA, Anne Caroline. Simplificando teste de software: Compartilhando Experiências. Clube de Autores, 2023. Freeman, Eric. Use a Cabeça!: Padrões de Projetos. Alta Books, 2009. Fowler, Martin. Refatoração: Aperfeiçoando o Design de Códigos Existentes. Novatec, 2019. MOSES, Barr, GAVISH, Lior, VORWERCK, Molly, RAVAGLIA, Cibelle, Fundamentos da Qualidade de Dados: Guia Prático Para Criar Pipelines de Dados Confiáveis, Alta Books Editora, 2024.

Código. Unidade curricular:	13. Práticas de Extensão I	Carga Horária: 40H	Módulo: 2
Código(s) do Pré-requisito	-		

Competência e Habilidades:	Desenvolver a capacidade de identificar e priorizar demandas comunitárias, propondo e implementando soluções tecnológicas e avaliando o impacto social das iniciativas. Colaborar em todas as etapas dos projetos de extensão, desde o planejamento até a execução e manutenção, utilizando habilidades de comunicação e liderança para compartilhar ideias e resultados com a comunidade. Desenvolver um projeto prático que vise atender demandas da comunidade externa. Planejar e realizar um evento cienifico de divulgação e oferecer oficinas práticas que promovam o engajamento da comunidade e o reconhecimento do papel social da tecnologia. Diagnosticar áreas potenciais para intervenção extensionista, propondo uma investigação detalhada da realidade da comunidade escolhida para identificar demandas; incentivar o diálogo entre discentes, docentes e comunidade a fim de definir as demandas prioritárias para intervenção; e organizar as atividades a serem desenvolvidas.
Ementa:	Desenvolvimento de projeto prático integrado, aplicando os conhecimentos adquiridos nas disciplinas cursadas. Esimulo ao protagonismo do estudante no planejamento e execução de atividades que beneficiem a comunidade externa. Foco no desenvolvimento de habilidades interpessoais, incluindo comunicação eficaz, liderança, trabalho em equipe, flexibilidade e gerenciamento de tempo. Promove a integração entre teoria e prática, consolidando as bases de um profissional capaz de atuar de forma colaborativa e com impacto social. Aplicação prática e coninua de conhecimentos adquiridos ao longo do curso em projetos de extensão voltados à comunidade. Em cada etapa, os estudantes participam de projetos tecnológicos que atendem a demandas reais da comunidade, promovendo impacto social e fortalecendo o vínculo entre a instituição e o público externo. São oferecidas oficinas para a comunidade externa, abordando temas práticos da área de Tecnologia da Informação, com o objetivo de capacitar e engajar o público local. Organização de um evento cienifico voltado para a comunidade, promovendo a divulgação dos projetos desenvolvidos, incentivando a inovação e compartilhando conhecimento. Disciplina destinada à implantação e execução das ações de extensão pelos discentes, definido pelo docente responsável pela disciplina com aval da coordenação do curso.
Bibliografia básica:	CAMARGO, Robson; RIBAS, Thomaz. Gestão ágil de projetos. São Paulo: Saraiva Educação, 2019; KERZNER, Harold. Gestão de Projetos: as melhores práticas. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2020; GIDO, Jack; CLEMENTS, Jim; BAKER, Rose. Gestão de projetos.

	7. ed. São Paulo: Cengage, 2018; RUBIN, Kenneth S.. Scrum essencial: um guia prático para o mais popular processo ágil. Rio de Janeiro: Alta Books, 2017; MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru; VERONEZE, Fernando. Gestão de Projetos: preditiva, ágil e estratégica. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2024. BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018. Computação - Complemento da BNCC (2022). FRUTUOSO, Tomé de Pádua; JULIANI, Douglas Paulesky. Caminhos para curricularização da extensão: ações no Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC. Curitiba: CRV, 2020. LISBOA FILHO, Flavi Ferreira. Extensão universitária: gestão, comunicação e desenvolvimento regional. Santa Maria, RS: FACOS-UFSM, 2022. NACAGUMA, Simone; STOCO, Sergio; ASSUMPÇÃO, Raiane. Política de curricularização da extensão na UNIFESP: caminhos, desafios e construções. São Paulo: Alameda, 2021. STEPHANOU, Luis; MULLER, Lúcia Helena. CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Guia para elaboração de projetos sociais. Porto Alegre/RS: Fundação Luterana de Diaconia, 2003.
Bibliografia complementar:	BERNARDES, Mauricio Moreira e Silva. MSPROJECT 2010 - GESTÃO E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS. Érica, 2010; CARVALHAL, Eugenio do; ANDRADE, Gersem Martins de; ANDRÉ NETO, Antônio. NEGOCIAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE CONFLITOS - 2a Ed. - Série Gerenciamento de Projetos. FGV, 2009; MENEZES, Luís César de Moura. Gestão de Projetos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

3º MÓDULO

Código. Unidade curricular:	14. Programação Orientada a Objetos	Carga Horária: 80h	Módulo: 3
Código(s) do Pré-requisito	1		
Competência e Habilidades:	Compreender e aplicar os conceitos do paradigma de programação orientada a objetos; Realizar modelagem de softwares orientados a objetos utilizando diagrama de classes da UML; Utilizar linguagem de programação orientada a objetos no desenvolvimento de softwares; Criar aplicações com persistência de dados através de arquivos e sistemas gerenciadores de bancos de dados. Reconhecer e aplicar padrões de projetos usando orientação a objetos. Aplicar técnicas para melhorar a qualidade do código de programação.		
Ementa:	Introdução ao Paradigma de Programação Orientada a Objetos: classes e objetos, métodos e atributos, encapsulamento, herança e polimorfismo. Implementação dos conceitos OO em uma linguagem de programação. Classes abstratas e interfaces. Coleções de objetos. Tratamento de erros e de exceções. Manipulação de coleções de objetos: listas, mapas, e estruturas mais complexas. Manipulação de Memória Secundária (arquivos). Conexão a um Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD). Padrões de projetos aplicados a orientação a objetos. Conceitos de Clean Code.		
Bibliografia básica:	CARDOSO, Caíque. Orientação a objetos na prática: aprendendo orientação a objetos com Java Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006; DEITEL, H.;DEITEL P.J.. Java: Como Programar, 8a ed. Pearson, 2010; SANTOS, R. Introdução à Programação Orientada a Objetos Usando Java. Rio de Janeiro: Campus, 2003. BATES, Bert; SIERRA, Kathy. Use a cabeça!: Java. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007.		
Bibliografia complementar:	BARNES, D.; KOLLING, M. Programação Orientada a Objetos usando JAVA. São Paulo- SP: Makron Books, 2004; BARNES, D. Programação orientada a objetos com Java: uma introdução prática usando o BlueJ. São Paulo-SP: Prentice Hall, 2009; BORATTI, Isaias C. Programação Orientada a Objetos em Java. Florianópolis-SC: VisualBooks. 2007; HOLMES, James; SCHILDT, Herbert. A arte do java. Rio de		

	Janeiro-RJ: Elsevier, 2003.;LOZANO, F. Java em GNU/LINUX. Rio de Janeiro-RJ: Alta Books, 2002.

Código. Unidade curricular:	15. Desenvolvimento Web I	Carga Horária: 80h	Módulo: 3
Código(s) do Pré-requisito	2, 8		
Competência e Habilidades:	Aplicar os fundamentos de programação para o desenvolvimento de aplicações web completas, integrando o front-end e o back-end. Desenvolver aplicações web interativas, utilizando lógica de programação e manipulação de dados, tanto no lado do cliente quanto no servidor. Implementar persistência de dados em aplicações web, integrando bancos de dados e manipulando informações de maneira eficiente. Desenvolver soluções de segurança para web, garantindo controle de acesso, autenticação e autorização de usuários. Criar e manter projetos web full stack, trabalhando com a integração entre a interface de usuário e a lógica de negócios. Aplicar boas práticas de desenvolvimento, como controle de versão e colaboração em equipe utilizando ferramentas de versionamento.		
Ementa:	Desenvolvimento de aplicações web full stack, integrando front-end e back-end. Manipulação de dados e implementação de persistência em bancos de dados. Desenvolvimento de soluções dinâmicas que respondem a eventos do usuário. Introdução à segurança em aplicações web, com foco em autenticação e autorização. Desenvolvimento de pequenos projetos integrados que aplicam conceitos de programação e boas práticas de desenvolvimento, incluindo o uso de controle de versão e colaboração em equipe.		
Bibliografia básica:	PUREWALL, Semmy. Aprendendo a Desenvolver Aplicações Web. Novatec, 2014. 360 p. PORTELA, Filipe; QUEIRÓS, Ricardo. Introdução ao Desenvolvimento Moderno para a Web, FCA, 2018. LECHETA, Ricardo R. AWS para desenvolvedores. São Paulo: Novatec, 2014. 501 p. : il. LECHETA, Ricardo R. Web services RESTful: aprenda a criar web services RESTful em Java na nuvem do Google. São Paulo: Novatec, 2015. 431 p. : il. MULLOY, Brian. Web API Design: Crafting Interfaces That Developers Love. Apigee, 2012. 38 p.		

	<https://pages.apigee.com/rs/apigee/images/api-design-ebook-2012-03.pdf>
Bibliografia complementar:	STEFANOV, Stoyan. Primeiros passos com React: construindo aplicações web. São Paulo: Novatec, 2016. 246 p. RICHARDSON, Leonard. RESTful: serviços web. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007. 336 p. : il. DUCKETT, Jon. JavaScript & jQuery: desenvolvimento de interfaces web interativas. São Paulo: Novatec, 2016. 622 p. : il.; color.

Código. Unidade curricular:	16. Banco de Dados II	Carga Horária: 60h	Módulo: 3
Código(s) do Pré-requisito	9		
Competência e Habilidades:	Gerenciar e otimizar o desempenho de bancos de dados para garantir eficiência e disponibilidade. Realizar consultas avançadas em banco de dados. Ser capaz de otimizar consultas em banco de dados. verificar integridade das transações realizadas em banco de dados. Implementar medidas de segurança e recuperação de dados em um ambiente de banco de dados. Analisar e escolher bancos de dados adequados às necessidades de um projeto, incluindo alternativas NoSQL.		
Ementa:	Administração de Banco de Dados. Conceitos de administração de banco de dados (DBA). Backup e recuperação de dados. Gerenciamento de usuários e permissões. Consultas SQL avançadas: JOINs complexos, subconsultas e views. Procedimentos armazenados, triggers e funções definidas pelo usuário. Transações e controle de concorrência. Técnicas de otimização de consultas SQL. Indexação e uso de índices compostos. Banco de Dados Não Relacionais (NoSQL). Conceitos e arquitetura dos bancos NoSQL. Tipos de banco NoSQL: chave-valor, documentos, grafos e colunas. Comparação entre bancos de dados relacionais e NoSQL. Data Warehousing e Big Data. Conceitos de data warehouse e ETL (extração, transformação e carga de dados). Modelagem dimensional e uso de banco de dados para análise de dados. Introdução a Big Data e armazenamento distribuído.		
Bibliografia básica:	MEDEIROS, Luciano Frontino de. Banco de Dados: Princípios e Práticas. Curitiba-PR: Editora IBPEX, 2007. ELMASRI, Ramez;		

	NAVATHE, Sham. Sistemas de banco de dados. 7. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2019; Education do Brasil, 2019; OLIVIERO, PUGA, Sandra; FRANÇA, Edson. GOYA, Milton. Banco de dados: implementação em SQL, PL/SQL e Oracle 11g. São Paulo: Pearson, 2014. E-book. (Biblioteca Virtual Pearson); SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. Sistema de banco de dados. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2020.
Bibliografia complementar:	ANGELOTTI, Elaini Simoni. Banco de dados. Livro Técnico, 2012; AMADEU, Cláudia Vicci (org.). Banco de dados. São Paulo: Pearson, 2015. E-book. (Biblioteca Virtual Pearson); HEUSER, Carlos Alberto. Projeto de banco de dados. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. (Série livros didáticos informática UFRGS); MEDEIROS, Luciano Frontino de. Banco de dados: princípios e prática. Curitiba: InterSaberes, 2013. E-book. (Biblioteca Virtual Pearson). Carlos Antonio José. Faça um site: PHP 5.2 com Mysql 5.0. Editora Érica, 2010.

Código. Unidade curricular:	17. Inglês Técnico II	Carga Horária: 60h	Módulo: 3
Código(s) do Pré-requisito	3		
Competência e Habilidades:	Aprofundar o desenvolvimento das competências linguísticas em língua inglesa, com foco nas habilidades de leitura, escrita, fala e compreensão auditiva, aplicadas a contextos técnicos e profissionais. Promover a fluência e precisão linguística, ampliando o vocabulário técnico relacionado à Tecnologia da Informação. Fomentar a análise crítica de textos técnicos em inglês, desenvolvendo a habilidade de compreender e produzir documentos técnicos e acadêmicos. Incentivar a comunicação eficaz em inglês no ambiente de trabalho, aprimorando habilidades para interações profissionais, apresentações e escrita de relatórios técnicos. Consolidar a consciência sociolinguística e discursiva, considerando variações linguísticas e o uso da língua inglesa em diferentes contextos globais e profissionais.		
Ementa:	Aprofundamento das estruturas gramaticais e vocabulário técnico em língua inglesa, com foco na aplicação em contextos profissionais. Desenvolvimento das quatro habilidades linguísticas (fala, escrita, audição e leitura) voltadas para a compreensão e produção de textos técnicos e acadêmicos. Leitura e interpretação de manuais, artigos, relatórios e documentação técnica em inglês, relacionados às áreas de Tecnologia da Informação, Redes e Internet. Análise crítica e produção de textos técnicos, considerando aspectos discursivos		

	e sociolinguísticos do uso da Língua Inglesa como língua franca em ambientes profissionais.
Bibliografia básica:	SELIGSON, Paul. English ID 1A: student's book, workbook. Moderna, 2013; WILSON,Ken. Smart Choice 2-Student's Book With Online Practice And On The Move - Third Edition. Nova York: Oxford University Press, 2016; MURPHY, Raymond. English Grammar in Use Students Book Intermediate with Answers: A Self-Study Reference and Practice Book for Intermediate Students of English. Fifth Edition. Nova York : Cambridge University Press, 2019
Bibliografia complementar:	COLLINS. Dicionário Inglês/Português – Português/Inglês. DISAL, 2009; GHOUCHE, A. M. J. Meus primeiros passos no inglês. Disal, 2011; HANCOCK, Mark. English Pronunciation in Use Intermediate: Self Study and Classroom Use. Second Edition. Nova York: Cambridge University Press, 2017; MCCARTHY, Michael; O'DELl, Felicity. English Collocations in Use Intermediate Book with Answers: How Words Work Together for Fluent and Natural English. Nova York: Cambridge University Press, 2017; SWAN, M. Practical English Usage. 3. ed. (2005) Oxford University Press, 2005.

Código. Unidade curricular:	18. Redes de Computadores I	Carga Horária: 40h	Módulo: 3
Código(s) do Pré-requisito	-		
Competência e Habilidades:	Compreender os principais conceitos envolvidos em uma rede de comunicação de dados, assim como, os protocolos de comunicação nas diversas camadas dos modelos de camadas OSI e TCP/IP. Capacitar o aluno a compreender a arquitetura, topologia, funcionamento e implementação de redes de computadores com e sem fio.		
Ementa:	Conceitos de Rede de Computadores; Classificação e topologias de Redes; Arquiteturas de Redes em Camadas; Conceitos básicos de protocolos de Redes; Interligação de redes (Equipamentos de rede associados às suas respectivas camadas do modelo de referência); Protocolo TCP/IP, Endereçamento IP; Classes de endereços; Sub-redes. Introdução às comunicações sem fio.		
Bibliografia básica:	KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. Redes de Computadores e a Internet - Uma Abordagem Top-down. 8.ed. Pearson Education, 2021; TANENBAUM, A.; FEAMSTER, N.; WETHERALL, D. Redes de		

	computadores. 6. ed. São Paulo: Pearson / Porto Alegre: Bookman, 2021. COMER, D. E. Redes de computadores e internet. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2016.
Bibliografia complementar:	COMER, D. E. Interligação de Redes Com Tcp-Ip - Vol. 1. 6.ed. Elsevier – Campus, 2015; FOROUZAN, B. A.; MOSHARRAF, F. Redes de computadores: uma abordagem top-down. Porto Alegre: AMGH, 2013. FOROUZAN, B. A. Comunicação de Dados e Redes de Computadores. 4.ed. McGraw Hill, 2008. ANDERSON, A.; BENEDETTI, R. Use a Cabeça! Redes de Computadores. Alta Books, 2010;

Código. Unidade curricular:	19. Metodologia Cienifica	Carga Horária: 40h	Módulo: 3
Código(s) do Pré-requisito	-		
Competência e Habilidades:	Desenvolver habilidades para a elaboração completa de um trabalho de pesquisa, incluindo a definição de objetivos, revisão bibliográfica, metodologia, e análise de resultados. Aplicar técnicas de escrita cienifica para redigir artigos e monografias conforme as normas acadêmicas. Avaliar criticamente propostas de monografia e projetos de pesquisa, identificando pontos fortes e áreas de melhoria. Compreender e aplicar os princípios éticos na pesquisa, incluindo a prevenção do plágio. Identificar e descrever diferentes estilos de pesquisa (quantitativa, qualitativa, experimental, exploratória, etc.) utilizados na área de computação. Selecionar o estilo de pesquisa mais adequado para um determinado problema de pesquisa. Conhecer e diferenciar os estilos de pesquisa correntes na área de computação. Entender a aplicação e a importância de cada estilo de pesquisa na resolução de problemas e na inovação tecnológica. Redigir artigos cienificos seguindo as normas da Sociedade Brasileira de Computação (SBC). Utilizar ferramentas e técnicas para evitar plágio e garantir a originalidade do trabalho.		
Ementa:	Estilos de pesquisa correntes em computação. Preparação de um trabalho de pesquisa (objetivo de pesquisa, revisão bibliográfica, objetivos geral e específicos, método de pesquisa, justificativa, resultados esperados, limitações do trabalho e discussão). Revisão sistemática da Literatura. Análise crítica de propostas de monografia (análises da contextualização e colocação do problema, dos objetivos geral e específicos, da		

	justificativa, e do método de pesquisa). Escrita de artigo cienifico (normas da SBC). Plágio. Normas brasileiras de redação de trabalhos cienificos (ABNT). O uso de ferramentas para gerenciamento de referências bibliográficas.
Bibliografia básica:	1. BARROS, Aidil Jesus da Silveira; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. Fundamentos de metodologia cienifica. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008; 2. LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de Metodologia Cienifica. 6a ed. São Paulo: Altas, 2006; 3. WAZLAWICK, R. S. Metodologia de Pesquisa para Ciência da Computação, 2.ed, Rio de Janeiro, Elsevier, 2014.
Bibliografia complementar:	1. ALEGRIA, Rosa et al. Teoria e Prática da Pesquisa Aplicada. 1.ed, Rio de Janeiro, Elsevier, 2011; 2. FIORIN, José Luiz. Argumentação. São Paulo: Contexto, 2015; 3. MORO, M. M. A Arte de Escrever Artigos Cienificos. Disponível em: http://homepages.dcc.ufmg.br/~mirella/doku.php?id=escrita. Acesso em 10 de outubro de 2017; 4. SAMPIERI, Roberto H.; COLLADO, Carlos F.; LUCIO, Pilar B. Metodologia de Pesquisa. 3a. edição. São Paulo: Mc Graw Hill, 2006. 5. VOLPATO, Gilson L. Método Lógico para Redação Cienifica. Botucatu: Best Writing, 2011.

Código. Unidade curricular:	20. Práticas de Extensão II	Carga Horária: 40H	Módulo: 3
Código(s) do Pré-requisito	-		
Competência e Habilidades:	Desenvolver a capacidade de identificar e priorizar demandas comunitárias, propondo e implementando soluções tecnológicas e avaliando o impacto social das iniciativas. Colaborar em todas as etapas dos projetos de extensão, desde o planejamento até a execução e manutenção, utilizando habilidades de comunicação e liderança para compartilhar ideias e resultados com a comunidade. Desenvolver um projeto prático que vise atender demandas da comunidade externa. Planejar e realizar um evento cienifico de divulgação e oferecer oficinas práticas que promovam o engajamento da comunidade e o reconhecimento do papel social da tecnologia. Diagnosticar áreas potenciais para intervenção extensionista, propondo uma investigação detalhada da realidade da comunidade escolhida para identificar demandas; incentivar o diálogo entre discentes, docentes e comunidade a fim de definir as demandas prioritárias para intervenção; e organizar as atividades a serem desenvolvidas.		

Ementa:	Desenvolvimento de projeto prático integrado, aplicando os conhecimentos adquiridos nas disciplinas cursadas. Esimulo ao protagonismo do estudante no planejamento e execução de atividades que beneficiem a comunidade externa. Foco no desenvolvimento de habilidades interpessoais, incluindo comunicação eficaz, liderança, trabalho em equipe, flexibilidade e gerenciamento de tempo. Promove a integração entre teoria e prática, consolidando as bases de um profissional capaz de atuar de forma colaborativa e com impacto social. Aplicação prática e coninua de conhecimentos adquiridos ao longo do curso em projetos de extensão voltados à comunidade. Em cada etapa, os estudantes participam de projetos tecnológicos que atendem a demandas reais da comunidade, promovendo impacto social e fortalecendo o vínculo entre a instituição e o público externo. São oferecidas oficinas para a comunidade externa, abordando temas práticos da área de Tecnologia da Informação, com o objetivo de capacitar e engajar o público local. Organização de um evento cienifico voltado para a comunidade, promovendo a divulgação dos projetos desenvolvidos, incentivando a inovação e compartilhando conhecimento. Disciplina destinada à implantação e execução das ações de extensão pelos discentes, definido pelo docente responsável pela disciplina com aval da coordenação do curso.
Bibliografia básica:	CAMARGO, Robson; RIBAS, Thomaz. Gestão ágil de projetos. São Paulo: Saraiva Educação, 2019; KERZNER, Harold. Gestão de Projetos: as melhores práticas. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2020; GIDO, Jack; CLEMENTS, Jim; BAKER, Rose. Gestão de projetos. 7. ed. São Paulo: Cengage, 2018; RUBIN, Kenneth S.. Scrum essencial: um guia prático para o mais popular processo ágil. Rio de Janeiro: Alta Books, 2017; MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru; VERONEZE, Fernando. Gestão de Projetos: preditiva, ágil e estratégica. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2024. BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018. Computação - Complemento da BNCC (2022). FRUTUOSO, Tomé de Pádua; JULIANI, Douglas Paulesky. Caminhos para curricularização da extensão: ações no Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC. Curitiba: CRV, 2020.

	LISBOA FILHO, Flavi Ferreira. Extensão universitária: gestão, comunicação e desenvolvimento regional. Santa Maria, RS: FACOS-UFSM, 2022. NACAGUMA, Simone; STOCO, Sergio; ASSUMPÇÃO, Raiane. Política de curricularização da extensão na UNIFESP: caminhos, desafios e construções. São Paulo: Alameda, 2021. STEPHANOU, Luis; MULLER, Lúcia Helena. CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Guia para elaboração de projetos sociais. Porto Alegre/RS: Fundação Luterana de Diaconia, 2003.
Bibliografia complementar:	BERNARDES, Mauricio Moreira e Silva. MSPROJECT 2010 - GESTÃO E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS. Érica, 2010; CARVALHAL, Eugenio do; ANDRADE, Gersem Martins de; ANDRÉ NETO, Antônio. NEGOCIAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE CONFLITOS - 2a Ed. - Série Gerenciamento de Projetos. FGV, 2009; MENEZES, Luís César de Moura. Gestão de Projetos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

4º MÓDULO

Código. Unidade curricular:	21. Programação para Dispositivos Móveis I	Carga Horária: 80h	Módulo: 4
Código(s) do Pré-requisito	14		
Competência e Habilidades:	Desenvolver competências para criar, estruturar e implementar aplicativos móveis utilizando diferentes abordagens de desenvolvimento. Entender e aplicar conceitos de arquitetura de software em projetos de desenvolvimento móvel, adaptando-os conforme as necessidades do projeto. Projetar interfaces de usuário intuitivas e responsivas, considerando as boas práticas de usabilidade e a diversidade de dispositivos móveis. Habilidade para gerenciar o estado de aplicações móveis e implementar navegação entre telas. Desenvolver a capacidade de integrar e manipular recursos de hardware de dispositivos móveis, como sensores, câmera e GPS. Adquirir competências para gerenciar dados localmente em dispositivos móveis.		
Ementa:	Visão geral do desenvolvimento de aplicativos móveis. Histórico e evolução das plataformas móveis. Conceitos fundamentais de arquitetura para aplicações móveis. Estruturação de projetos e padrões de design. Comparação entre diferentes abordagens (nativa, híbrida e multiplataforma). Utilização de uma plataforma de programação para dispositivos móveis. Princípios de design de interfaces para dispositivos móveis. Criação de layouts responsivos e adaptáveis. Padrões de gerenciamento de estado e navegação em aplicações móveis. Conceitos básicos sobre a utilização de recursos de hardware, como sensores, câmera e GPS em aplicativos móveis. Técnicas de persistência de dados e integração com bancos de dados locais.		
Bibliografia básica:	LECHETA, Ricardo R. Google Android: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK. 5. ed. São Paulo: Novatec, 2015. GLAUBER, Nelson. Dominando o Android com Kotlin. Novatec Editora, 2019. GRIFFITHS, David; GRIFFITHS, Dawn Use a Cabeça!: Desenvolvendo Para Android. Alta Books, 2019. RESENDE, Kassiano. Kotlin com Android: Crie aplicativos de maneira fácil e divertida. Casa do Código, 2018.		
Bibliografia complementar:	ESCUDELARIO, Bruna; PINHO, Diego. React Native: Desenvolvimento de aplicativos mobile com React. Casa do Código, 2020. DANTAS, Diego; COSTA, Leandro C. Kotlin com Android: crie aplicativos de forma simples e rápida. São Paulo:		

	Casa do Código, 2018. LECHETA, Ricardo R. Android prático: crie aplicações com o Android e Kotlin. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2020. . ALMEIDA, Fernando. iOS com Swift: desenvolvimento de apps para iPhone e iPad. São Paulo: Novatec, 2022. ARAÚJO, Everton Coimbra. Aprofundando em Flutter Desenvolva aplicações Dart com Widgets. Casa do Código, 2022.

Código. Unidade curricular:	22. Desenvolvimento Web II	Carga Horária: 60h	Módulo: 4
Código(s) do Pré-requisito	2,8,15		
Competência e Habilidades:	Desenvolver aplicações web completas, com foco em escalabilidade e integração entre diferentes camadas do sistema. Implementar APIs para integração entre sistemas e comunicação entre aplicações. Desenvolver soluções de back-end complexas, integrando a lógica de negócios com a persistência de dados e a segurança. Aplicar técnicas avançadas de otimização e performance para melhorar a eficiência das aplicações web. Realizar deploy e manutenção de aplicações web em ambientes de produção, garantindo disponibilidade e desempenho. Gerenciar o ciclo de vida do desenvolvimento de software, utilizando práticas ágeis e ferramentas de versionamento e integração coninua.		
Ementa:	Desenvolvimento de aplicações web completas, focadas em escalabilidade, segurança e integração de sistemas. Implementação de APIs para comunicação entre aplicações. Integração de persistência de dados, lógica de negócios e segurança em sistemas complexos. Otimização de desempenho e técnicas avançadas de desenvolvimento web. Deploy de aplicações web em produção e manutenção de sistemas online. Utilização de metodologias ágeis e ferramentas de versionamento para controle de projetos. Integração com bancos de dados relacionais (SQL) e não-relacionais (NoSQL). Desenvolvimento full stack com integração front-end e back-end. Práticas de otimização de desempenho de aplicações web. Desenvolvimento de projetos práticos utilizando stack completo (front-end e back-end).		
Bibliografia básica:	PUREWALL, Semmy. Aprendendo a Desenvolver Aplicações Web. Novatec, 2014. 360 p. PORTELA, Filipe; QUEIRÓS, Ricardo. Introdução ao		

	Desenvolvimento Moderno para a Web, FCA, 2018. LECHETA, Ricardo R. AWS para desenvolvedores. São Paulo: Novatec, 2014. 501 p. : il. LECHETA, Ricardo R. Web services RESTful: aprenda a criar web services RESTful em Java na nuvem do Google. São Paulo: Novatec, 2015. 431 p. : il. MULLOY, Brian. Web API Design: Crafting Interfaces That Developers Love. Apigee, 2012. 38 p. <https://pages.apigee.com/rs/apigee/images/api-design-ebook-2012-03.pdf>
Bibliografia complementar:	STEFANOV, Stoyan. Primeiros passos com React: construindo aplicações web. São Paulo: Novatec, 2016. 246 p. RICHARDSON, Leonard. RESTful: serviços web. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007. 336 p. : il. DUCKETT, Jon. JavaScript & jQuery: desenvolvimento de interfaces web interativas. São Paulo: Novatec, 2016. 622 p. : il.; color.

Código. Unidade curricular:	23. Tópicos Especiais I	Carga Horária: 60h	Módulo: 4
Código(s) do Pré-requisito	-		
Competência e Habilidades:	Eixo de Especialização composto por componentes de tópicos especiais, dos quais o estudante deverá cursar três. As disciplinas oferecidas incluem: Desenvolvimento Web III; Desenvolvimento Front End III; Programação para Dispositivos Móveis III; Banco de Dados III; Design de Interfaces para Web e Móveis II; Inglês Técnico III; Redes de Computadores III; Segurança em Redes; Engenharia de Software III; Ciência de Dados I; Ciência de Dados II; IoT - Internet das Coisas; Tecnologia da Informação Aplicada à Saúde; Tecnologia da Informação Aplicada à Educação; Auditoria de Sistemas da Informação; Computação em Nuvem; Desenvolvimento Front End III; Estrutura de Dados II; Projeto e Análise de Algoritmos; Comunicação Linguística II; Libras; Desenvolvimento com IA; Desenvolvimento NoCode; Desenvolvimento ServerLess; Desenvolvimento para IoT; Realidade Aumentada e Virtual; Desenvolvimento de Dapps para Web3 com BlockChain; CiberSegurança; Compiladores; Grafos; Desenvolvimento de API.		

Ementa:	Definida pelo professor com aval da coordenação.
Bibliografia básica:	Definida pelo professor com aval da coordenação.
Bibliografia complementar:	Definida pelo professor com aval da coordenação.

Código. Unidade curricular:	24. Arquitetura de Software e Entrega Coninua	Carga Horária: 60h	Módulo: 4
Código(s) do Pré-requisito	6,12		
Competência e Habilidades:	Projetar sistemas escaláveis utilizando padrões arquiteturais; Desenvolver arquiteturas baseadas em microsserviços; Implementar comunicação entre sistemas distribuídos; Aplicar princípios SOLID e Clean Architecture; Realizar decisões arquiteturais considerando requisitos não-funcionais; Configurar pipelines de CI/CD; Implementar testes automatizados em diferentes níveis; Gerenciar ambientes com containers e orquestração; Monitorar métricas de qualidade de código; Automatizar processos de build e deploy; Realizar deploy com zero downtime; Gerenciar releases e versionamento; Estabelecer métricas de monitoramento e observabilidade; Promover colaboração entre equipes de desenvolvimento e operações; Implementar práticas ágeis no ciclo de desenvolvimento; Estabelecer processos de feedback e melhoria coninua; Gerenciar riscos e segurança no pipeline de entrega.		
Ementa:	Fundamentos de arquitetura de software incluindo padrões arquiteturais microsserviços e sistemas distribuídos; Aplicação de princípios SOLID e Clean Architecture; Análise de requisitos não-funcionais implementação de pipelines de CI/CD com práticas de DevOps; Configuração de ambientes com containers e orquestração; Automação de testes em múltiplos níveis integração de ferramentas de qualidade de código; Técnicas de deploy coninuo e zero downtime; Gerenciamento de releases e versionamento; Configuração de monitoramento e observabilidade; Práticas de colaboração entre equipes; Processos ágeis e gestão de riscos no desenvolvimento de software.		
Bibliografia básica:	MARTIN, Robert C. Arquitetura Limpa: o Guia do Artesão Para Estrutura e Design de Software. Editora Alta Books, 2019. FORD, Neal. Arquitetura de Software: as partes dificeis: análises modernas de trade-off para arquiteturas distribuídas. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2024. RICHARDS, M. e FORD, N. Fundamentos da Arquitetura de Software: uma Abordagem de Engenharia. Editora Alta Books, 2024. NEWMAN, S. Criando		

	Microsserviços: Projetando Sistemas com Componentes Menores e Mais Especializados. Editora Novatec, 2022. HUMBLE, J. e FARLEY, D. Entrega Coninua: Como Entregar Software de Forma Rápida e Confiável. Editora Bookman, 2013. VITALINO, Jeferson F. N. e CASTRO, Marcus A. N. Descomplicando o Docker. Editora Brasport, 2016.
Bibliografia complementar:	FOWLER, Susan J. Microsserviços Prontos Para a Produção: Construindo Sistemas Padronizados em uma Organização de Engenharia de Software. Editora Novatec, 2017. NEWMAN, S. Migrando Sistemas Monolíticos Para Microsserviços: Padrões Evolutivos Para Transformar seu Sistema Monolítico. Editora Novatec, 2020. GENE, K., HUMBLE, J., WILLIS, J. e DEBOIS, P. Manual de DevOps: Como Obter Agilidade, Confiabilidade e Segurança em Organizações Tecnológicas. Editora Alta Books, 2018.

Código. Unidade curricular:	25. Redes de Computadores II	Carga Horária: 60h	Módulo: 4
Código(s) do Pré-requisito	18		
Competência e Habilidades:	Capacitar o aluno a compreender os principais protocolos de rede e principais aplicações. Compreender o funcionamento da rede a partir da análise de tráfego de rede. Apresentar as principais ferramentas de simulação/emulação de redes. Entender os principais conceitos e tecnologias emergentes em redes.		
Ementa:	Protocolos da camada de aplicação: WEB (HTTP, HTTPS, REST, SOA), DHCP, DNS. Redes definidas por software: Protocolo OpenFlow, Controladores e principais aplicações de redes. Simulação e Emulação de redes com fio e sem fio: ns-2, mininet e mininet-wifi. Introdução à Segurança da Informação em Redes. Análise de tráfego de rede: captura de tráfego e questões de segurança; Conceitos de Qualidade de Serviço em Redes de Computadores; Conceitos gerais sobre outras tecnologias de redes consolidadas e emergentes: Network Function Virtualization, Network Slicing, Intent-based Networking.		
Bibliografia básica:	KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. Redes de Computadores e a Internet - Uma Abordagem Top-down. 8.ed. Pearson Education, 2021; COMER, D. E. Redes de computadores e internet. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2016; FONTES, R., ROTHENBERG, C, Emulando Redes sem Fio com Mininet-WiFi, 1.ed., Clube de Autores, 2019;		

Bibliografia complementar:	COMER, D. E. Interligação de Redes Com Tcp/Ip - Vol. 1. 6.ed. Elsevier – Campus, 2015; FILHO, J. E. M. Análise de Tráfego Em Redes Tcp/Ip. Novatec, 2013; SHIMONSKI, R..Wireshark Guia Prático Análise e Resolução de Problemas. Novatec. 2014; JOSE, D. A. M., Laboratório de Redes de Computadores: Simulando redes de alto desempenho com Network Simulator 2 (NS-2), Freitas Bastos, 2024;

Código. Unidade curricular:	26. Elaboração de Projeto	Carga Horária: 40h	Módulo: 4
Código(s) do Pré-requisito	19		
Competência e Habilidades:	Entender os conceitos e princípios fundamentais da elaboração e apresentação de projetos de pesquisa e trabalhos acadêmicos. Conhecer as etapas e metodologias envolvidas na criação de um pré-projeto de TCC. Desenvolver habilidades para estruturar projetos acadêmicos que sigam normas e diretrizes metodológicas, demonstrando entendimento sobre a formatação e estruturação de pré-projetos. Competência para expor e defender publicamente as ideias e metodologias do pré-projeto, apresentando e justificando suas escolhas de maneira clara e fundamentada.		
Ementa:	Introdução ao desenvolvimento de projetos de pesquisa e trabalhos acadêmicos, com ênfase em TCC (Trabalho de Conclusão de Curso). Apresentação de conceitos fundamentais e técnicas para elaboração de projetos de pesquisa, desde a escolha e delimitação do tema até a definição dos objetivos e metodologias. Exploração das etapas do pré-projeto, incluindo justificativa, embasamento teórico e planejamento metodológico. Orientação sobre normas técnicas, estruturação e formatação de textos acadêmicos. Avaliação crítica da viabilidade e relevância dos pré-projetos apresentados pelos alunos, com feedback individualizado para aprimoramento. Preparação para defesa pública do pré-projeto, com treinamento em apresentação oral e argumentação. Defesa pública do pré-projeto.		
Bibliografia básica:	1. SORDI, José Osvaldo. Desenvolvimento de projeto de pesquisa. Editora Saraiva, 2017. 2. SORDI, José Osvaldo. Elaboração de pesquisa cienifica: Seleção, leitura e redação. Editora Saraiva, 2013. 3. MARTINS JUNIOR, Joaquim. Como escrever trabalhos de		

	conclusão de curso: Instruções para planejar e montar, desenvolver, concluir, redigir e apresentar trabalhos monográficos e artigos. 9a edição. Editora Vozes, 2015.
Bibliografia complementar:	1. POLITO, Rachel. Superdicas para um trabalho de conclusão de curso nota 10. 2a edição. Editora Benvirá, 2018. 2. POLITO, Reinaldo. Superdicas para falar bem em conversas e apresentações. 2a edição. Editora Benvirá, 2018. 3. BLIKSTEIN, Izidoro. Técnicas de comunicação escrita. 2a edição. Editora Contexto, 2016. 4. CRUZ, Robson. Bloqueio da Escrita Acadêmica: Caminhos Para Escrever com Conforto e Sentido. Editora Artesã, 2020. 5. SIMKA, Cida. Prática De Escrita – Atividades Para Pensar E Escrever. Editora Wak, 2019.

Código. Unidade curricular:	27. Práticas de Extensão III	Carga Horária: 40H	Módulo: 4
Código(s) do Pré-requisito	-		
Competência e Habilidades:	Desenvolver a capacidade de identificar e priorizar demandas comunitárias, propondo e implementando soluções tecnológicas e avaliando o impacto social das iniciativas. Colaborar em todas as etapas dos projetos de extensão, desde o planejamento até a execução e manutenção, utilizando habilidades de comunicação e liderança para compartilhar ideias e resultados com a comunidade. Desenvolver um projeto prático que vise atender demandas da comunidade externa. Planejar e realizar um evento cienifico de divulgação e oferecer oficinas práticas que promovam o engajamento da comunidade e o reconhecimento do papel social da tecnologia. Diagnosticar áreas potenciais para intervenção extensionista, propondo uma investigação detalhada da realidade da comunidade escolhida para identificar demandas; incentivar o diálogo entre discentes, docentes e comunidade a fim de definir as demandas prioritárias para intervenção; e organizar as atividades a serem desenvolvidas.		
Ementa:	Desenvolvimento de projeto prático integrado, aplicando os conhecimentos adquiridos nas disciplinas cursadas. Esimulo ao protagonismo do estudante no planejamento e execução de atividades que beneficiem a comunidade externa. Foco no desenvolvimento de habilidades interpessoais, incluindo comunicação eficaz, liderança, trabalho em equipe, flexibilidade e gerenciamento de tempo. Promove a integração entre teoria		

	e prática, consolidando as bases de um profissional capaz de atuar de forma colaborativa e com impacto social. Aplicação prática e coninua de conhecimentos adquiridos ao longo do curso em projetos de extensão voltados à comunidade. Em cada etapa, os estudantes participam de projetos tecnológicos que atendem a demandas reais da comunidade, promovendo impacto social e fortalecendo o vínculo entre a instituição e o público externo. São oferecidas oficinas para a comunidade externa, abordando temas práticos da área de Tecnologia da Informação, com o objetivo de capacitar e engajar o público local. Organização de um evento cienifico voltado para a comunidade, promovendo a divulgação dos projetos desenvolvidos, incentivando a inovação e compartilhando conhecimento. Disciplina destinada à implantação e execução das ações de extensão pelos discentes, definido pelo docente responsável pela disciplina com aval da coordenação do curso.
Bibliografia básica:	CAMARGO, Robson; RIBAS, Thomaz. Gestão ágil de projetos. São Paulo: Saraiva Educação, 2019; KERZNER, Harold. Gestão de Projetos: as melhores práticas. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2020; GIDO, Jack; CLEMENTS, Jim; BAKER, Rose. Gestão de projetos. 7. ed. São Paulo: Cengage, 2018; RUBIN, Kenneth S.. Scrum essencial: um guia prático para o mais popular processo ágil. Rio de Janeiro: Alta Books, 2017; MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru; VERONEZE, Fernando. Gestão de Projetos: preditiva, ágil e estratégica. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2024. BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018. Computação - Complemento da BNCC (2022). FRUTUOSO, Tomé de Pádua; JULIANI, Douglas Paulesky. Caminhos para curricularização da extensão: ações no Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC. Curitiba: CRV, 2020. LISBOA FILHO, Flavi Ferreira. Extensão universitária: gestão, comunicação e desenvolvimento regional. Santa Maria, RS: FACOS-UFSM, 2022. NACAGUMA, Simone; STOCO, Sergio; ASSUMPÇÃO, Raiane. Política de curricularização da extensão na UNIFESP: caminhos, desafios e construções. São Paulo: Alameda, 2021. STEPHANOU, Luis; MULLER, Lúcia Helena. CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Guia para elaboração de projetos sociais.

	Porto Alegre/RS: Fundação Luterana de Diaconia, 2003.
Bibliografia complementar:	BERNARDES, Mauricio Moreira e Silva. MSPROJECT 2010 - GESTÃO E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS. Érica, 2010; CARVALHAL, Eugenio do; ANDRADE, Gersem Martins de; ANDRÉ NETO, Antônio. NEGOCIAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE CONFLITOS - 2a Ed. - Série Gerenciamento de Projetos. FGV, 2009; MENEZES, Luís César de Moura. Gestão de Projetos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

5º MÓDULO

Código. Unidade curricular:	28. Programação para Dispositivos Móveis II	Carga Horária: 80h	Módulo: 5
Código(s) do Pré-requisito	21		
Competência e Habilidades:	Desenvolver e integrar funcionalidades avançadas em aplicativos móveis, como notificações e serviços em segundo plano. Desenvolver a habilidade de consumir e manipular dados provenientes de APIs e serviços web. Aplicar técnicas de testes e debugging para garantir a qualidade e funcionalidade das aplicações móveis. Capacidade de preparar e publicar aplicativos móveis em lojas de aplicativos ou outras plataformas de distribuição.		
Ementa:	Desenvolvimento Avançado de aplicações móveis, como serviços em segundo plano, notificações push e consumo de APIs e serviços web. Integração com serviços como Firebase, Google Maps e redes sociais. Autenticação e segurança em dispositivos móveis. Implementação de testes automatizados e uso de integração coninua para aplicações móveis. Noções sobre o processo de publicação e distribuição de aplicativos em lojas de aplicativos e outros meios.		
Bibliografia básica:	LECHETA, Ricardo R. Google Android: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK. 5. ed. São Paulo: Novatec, 2015. GLAUBER, Nelson. Dominando o Android com Kotlin. Novatec Editora, 2019. GRIFFITHS, David; GRIFFITHS, Dawn Use a Cabeça!: Desenvolvendo Para Android. Alta Books, 2019.		
Bibliografia complementar:	ZAMMETTI, Frank. Flutter na Prática: Melhore seu Desenvolvimento Mobile com o SDK Open Source Mais Recente do Google. São Paulo: Novatec, 2020. ESCUDELARIO, Bruna. React Native: Desenvolvimento de aplicativos mobile com React. Casa do Código, 2020. LECHETA, Ricardo R. Android prático: crie aplicações com o Android e Kotlin. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2020. ALMEIDA, Fernando. iOS com Swift: desenvolvimento de apps para iPhone e iPad. São Paulo: Novatec, 2022.		

Código. Unidade curricular:	29. Tópicos Especiais II	Carga Horária: 60h	Módulo: 5
Código(s) do Pré-requisito	-		
Competência e Habilidades:	Eixo de Especialização composto por componentes de tópicos especiais, dos quais o estudante deverá cursar três. As disciplinas oferecidas incluem: Desenvolvimento Web III; Desenvolvimento Front End III; Programação para Dispositivos Móveis III; Banco de Dados III; Design de Interfaces para Web e Móveis II; Inglês Técnico III; Redes de Computadores III; Segurança em Redes; Engenharia de Software III; Ciência de Dados I; Ciência de Dados II; IoT - Internet das Coisas; Tecnologia da Informação Aplicada à Saúde; Tecnologia da Informação Aplicada à Educação; Auditoria de Sistemas da Informação; Computação em Nuvem; Desenvolvimento Front End III; Estrutura de Dados II; Projeto e Análise de Algoritmos; Comunicação Linguística II; Libras; Desenvolvimento com IA; Desenvolvimento NoCode; Desenvolvimento ServerLess; Desenvolvimento para IoT; Realidade Aumentada e Virtual; Desenvolvimento de Dapps para Web3 com BlockChain; CiberSegurança; Compiladores; Grafos; Desenvolvimento de API.		
Ementa:	Definida pelo professor com aval da coordenação.		
Bibliografia básica:	Definida pelo professor com aval da coordenação.		
Bibliografia complementar:	Definida pelo professor com aval da coordenação.		

Código. Unidade curricular:	30. Tópicos Especiais III	Carga Horária: 40h	Módulo: 5
Código(s) do Pré-requisito	-		
Competência e Habilidades:	Eixo de Especialização composto por componentes de tópicos especiais, dos quais o estudante deverá cursar três. As disciplinas oferecidas incluem: Desenvolvimento Web III; Desenvolvimento Front End III; Programação para Dispositivos Móveis III; Banco de Dados III; Design de Interfaces para Web e Móveis II; Inglês Técnico III; Redes de Computadores III; Segurança em Redes; Engenharia de Software III; Ciência de Dados I; Ciência de Dados II; IoT - Internet das Coisas; Tecnologia da Informação Aplicada à Saúde; Tecnologia da Informação Aplicada à Educação; Auditoria de Sistemas da Informação; Computação em Nuvem; Desenvolvimento Front End III; Estrutura de Dados II; Projeto e Análise de Algoritmos; Comunicação Linguística II; Libras; Desenvolvimento com IA; Desenvolvimento NoCode; Desenvolvimento ServerLess; Desenvolvimento para IoT; Realidade Aumentada e Virtual;		

	Desenvolvimento de Dapps para Web3 com BlockChain; CiberSegurança; Compiladores; Grafos; Desenvolvimento de API.
Ementa:	Definida pelo professor com aval da coordenação.
Bibliografia básica:	Definida pelo professor com aval da coordenação.
Bibliografia complementar:	Definida pelo professor com aval da coordenação.

Código. Unidade curricular:	31. Inteligência Artificial e Machine Learning	Carga Horária: 60h	Módulo: 5
Código(s) do Pré-requisito	10		
Competência e Habilidades:	Compreender conceitos básicos de aprendizado de máquina; Implementar algoritmos de classificação e regressão; Aplicar técnicas de pré-processamento de dados; Avaliar modelos usando métricas apropriadas; Desenvolver soluções com frameworks populares (scikit-learn, TensorFlow); Construir e treinar redes neurais artificiais; Implementar modelos de CNN para processamento de imagens; Desenvolver aplicações com RNN e transformers; Otimizar hiperparâmetros de modelos neurais; Utilizar APIs de grandes modelos de linguagem; Implementar técnicas de prompt engineering; Desenvolver aplicações com IA generativa; Integrar LLMs em sistemas existentes; Avaliar aspectos éticos e vieses em modelos; Construir pipelines completos de ML; Desenvolver soluções escaláveis em produção; Implementar sistemas de recomendação; Criar aplicações com processamento de linguagem natural; Abordar questões de responsabilidade e segurança em IA.		
Ementa:	Introdução aos conceitos fundamentais de Inteligência Artificial e Machine Learning, incluindo algoritmos de classificação, regressão e técnicas de pré-processamento de dados; implementação prática com frameworks como scikit-learn e TensorFlow; fundamentos de Deep Learning com redes neurais artificiais, CNN e RNN; arquitetura e aplicações de transformers; estudo de Large Language Models (LLMs), incluindo técnicas de prompt engineering e desenvolvimento de aplicações com IA generativa; integração de APIs de LLMs em sistemas existentes; construção de pipelines de ML em produção; desenvolvimento de sistemas de recomendação e processamento de linguagem natural; análise de aspectos éticos, vieses, responsabilidade e segurança em aplicações de IA.		

Bibliografia básica:	RUSSELL, Stuart; NORVIG, Peter. Inteligência Artificial: Uma Abordagem Moderna. 4ª ed. GEN LTC, 2022. RASCHKA, Sebastian; MIRJALILI, Vahid. Python Machine Learning, 2nd Ed. Packt Publishing, 2017. GÉRON, Aurélien; Hands-on Machine Learning with Scikit-Learn, Keras, and TensorFlow: Concepts, Tools, and Techniques to Build Intelligent Systems. 1st Ed. O'Reilly, 2017.
Bibliografia complementar:	Haykin, Simon. Redes Neurais: Princípios e Prática. Brasil, Bookman Editora, 2001. Harrison, Matt . Machine Learning – Guia de Referência Rápida: Trabalhando com dados estruturados em Python. Brasil, Novatec Editora, 2019. Singh, Anubhav, and Paul, Sayak. Hands-On Python Deep Learning for the Web: Integrating Neural Network Architectures to Build Smart Web Apps with Flask, Django, and TensorFlow. Alemanha, Packt Publishing, 2020. Taulli, Tom. Introdução à Inteligência Artificial: Uma abordagem não técnica. Brasil, Novatec Editora, 2020. Alto, Valentina. Building LLM Powered Applications: Create Intelligent Apps and Agents with Large Language Models. Reino Unido, Packt Publishing.

Código. Unidade curricular:	32. Empreendedorismo e Inovação	Carga Horária: 40h	Módulo: 5
Código(s) do Pré-requisito	-		
Competência e Habilidades:	Estimular o aluno a desenvolver seu perfil empreendedor, de forma a melhorar sua percepção para a identificação e o desenvolvimento de oportunidades de negócio.		
Ementa:	Empreendedorismo: conceito, importância e princípios básicos. Espírito empreendedor. Perfil empreendedor. Gestão empreendedora e suas ferramentas. Metodologia de Design (Design Thinking). Start-ups e ecossistema empreendedor. Oportunidade de negócio: novas ideias de negócios. Atividade empreendedora como opção de carreira. Fundamentos de plano de negócios, Business Model Canvas e Pitch. Visão do futuro: quebra de paradigmas, estudo de viabilidade. Linhas de financiamento.		
Bibliografia básica:	1. DORNELAS, J. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 5. ed. LTC, 2014. 2. DRUCKER, P. F. Inovação e Espírito Empreendedor: prática e princípios. Cengage Learning, 2010. 3. FARAH, O. E.; CAVALCANTI, M.; MARCONDES, L. P. Empreendedorismo Estratégico: criação e gestão de pequenas empresas. Cengage Learning, 2008		

Bibliografia complementar:	1. BARON, Robert A.; SHANE, Scott A. Empreendedorismo: uma visão do processo. São Paulo: Cengage Learning, 2007. 2. BIAGIO, LUIZ ARNALDO. Empreendedorismo: construindo seu projeto de vida. 1ª ed. São Paulo: Editora Manole, 2012. 3. MUNHOZ, ANTONIO SIEMSEN. Responsabilidade e autoridade social das empresas. 1ª ed. Curitiba: Intersaberes, 2015

Código. Unidade curricular:	33. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	Carga Horária: 40h	Módulo: 5
Código(s) do Pré-requisito	26		
Competência e Habilidades:	Planejar e desenvolver um projeto final (TCC) de forma organizada e sistemática. Definir um cronograma detalhado para a execução das etapas do TCC. Analisar e criticar os dados coletados utilizando métodos apropriados. Estruturar e redigir o TCC de acordo com as normas acadêmicas e técnicas. Aplicar técnicas de normalização para garantir a conformidade do TCC com padrões estabelecidos. Preparar e realizar uma apresentação clara e objetiva do TCC. Demonstrar capacidade de comunicação eficaz e de defesa do trabalho perante uma banca examinadora.		
Ementa:	Planejamento e desenvolvimento do projeto final; coleta, sistematização, análise e crítica dos dados; estruturação, redação, normalização e apresentação do TCC.		
Bibliografia básica:	1. CASTRO, Silvia Pereira. TCC Trabalho de conclusão de curso: uma Abordagem Leve, Divertida e Prática. Editora Saraiva, 2019. 2. MARTINS JUNIOR, Joaquim. Como escrever trabalhos de conclusão de curso: Instruções para planejar e montar, desenvolver, concluir, redigir e apresentar trabalhos monográficos e artigos. 9a edição. Editora Vozes, 2015. 3. POLITO, Rachel. Superdicas para um trabalho de conclusão de curso nota 10. 2a edição. Editora Benvirá, 2018.		
Bibliografia complementar:	1. PERROTTI, Edna M. Barian. Superdicas para escrever bem diferentes tipos de textos. 3a edição. Editora Benvirá, 2018. 2. POLITO, Reinaldo. Superdicas para falar bem em conversas e apresentações. 2a edição. Editora Benvirá, 2018. 3. BLIKSTEIN, Izidoro. Técnicas de comunicação escrita. 2a edição. Editora Contexto, 2016. 4. CRUZ, Robson. Bloqueio da Escrita Acadêmica: Caminhos		

	Para Escrever com Conforto e Sentido. Editora Artesã, 2020. 4. SIMKA, Cida. Prática De Escrita – Atividades Para Pensar E Escrever. Editora Wak, 2019.

Código. Unidade curricular:	34. Práticas de Extensão IV	Carga Horária: 80H	Módulo: 5
Código(s) do Pré-requisito	-		
Competência e Habilidades:	Desenvolver a capacidade de identificar e priorizar demandas comunitárias, propondo e implementando soluções tecnológicas e avaliando o impacto social das iniciativas. Colaborar em todas as etapas dos projetos de extensão, desde o planejamento até a execução e manutenção, utilizando habilidades de comunicação e liderança para compartilhar ideias e resultados com a comunidade. Desenvolver um projeto prático que vise atender demandas da comunidade externa. Planejar e realizar um evento cienifico de divulgação e oferecer oficinas práticas que promovam o engajamento da comunidade e o reconhecimento do papel social da tecnologia. Diagnosticar áreas potenciais para intervenção extensionista, propondo uma investigação detalhada da realidade da comunidade escolhida para identificar demandas; incentivar o diálogo entre discentes, docentes e comunidade a fim de definir as demandas prioritárias para intervenção; e organizar as atividades a serem desenvolvidas.		
Ementa:	Desenvolvimento de projeto prático integrado, aplicando os conhecimentos adquiridos nas disciplinas cursadas. Esimulo ao protagonismo do estudante no planejamento e execução de atividades que beneficiem a comunidade externa. Foco no desenvolvimento de habilidades interpessoais, incluindo comunicação eficaz, liderança, trabalho em equipe, flexibilidade e gerenciamento de tempo. Promove a integração entre teoria e prática, consolidando as bases de um profissional capaz de atuar de forma colaborativa e com impacto social. Aplicação prática e coninua de conhecimentos adquiridos ao longo do curso em projetos de extensão voltados à comunidade. Em cada etapa, os estudantes participam de projetos tecnológicos que atendem a demandas reais da comunidade, promovendo impacto social e fortalecendo o vínculo entre a instituição e o público externo. São oferecidas oficinas para a comunidade externa, abordando temas práticos da área de Tecnologia da Informação, com o objetivo de capacitar e engajar o público local. Organização de um evento cienifico voltado para a comunidade, promovendo a divulgação dos projetos		

	desenvolvidos, incentivando a inovação e compartilhando conhecimento. Disciplina destinada à implantação e execução das ações de extensão pelos discentes, definido pelo docente responsável pela disciplina com aval da coordenação do curso.
Bibliografia básica:	CAMARGO, Robson; RIBAS, Thomaz. Gestão ágil de projetos. São Paulo: Saraiva Educação, 2019; KERZNER, Harold. Gestão de Projetos: as melhores práticas. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2020; GIDO, Jack; CLEMENTS, Jim; BAKER, Rose. Gestão de projetos. 7. ed. São Paulo: Cengage, 2018; RUBIN, Kenneth S.. Scrum essencial: um guia prático para o mais popular processo ágil. Rio de Janeiro: Alta Books, 2017; MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru; VERONEZE, Fernando. Gestão de Projetos: preditiva, ágil e estratégica. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2024. BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018. Computação - Complemento da BNCC (2022). FRUTUOSO, Tomé de Pádua; JULIANI, Douglas Paulesky. Caminhos para curricularização da extensão: ações no Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC. Curitiba: CRV, 2020. LISBOA FILHO, Flavi Ferreira. Extensão universitária: gestão, comunicação e desenvolvimento regional. Santa Maria, RS: FACOS-UFSM, 2022. NACAGUMA, Simone; STOCO, Sergio; ASSUMPÇÃO, Raiane. Política de curricularização da extensão na UNIFESP: caminhos, desafios e construções. São Paulo: Alameda, 2021. STEPHANOU, Luis; MULLER, Lúcia Helena. CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Guia para elaboração de projetos sociais. Porto Alegre/RS: Fundação Luterana de Diaconia, 2003.
Bibliografia complementar:	BERNARDES, Mauricio Moreira e Silva. MSPROJECT 2010 - GESTÃO E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS. Érica, 2010; CARVALHAL, Eugenio do; ANDRADE, Gersem Martins de; ANDRÉ NETO, Antônio. NEGOCIAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE CONFLITOS - 2a Ed. - Série Gerenciamento de Projetos. FGV, 2009; MENEZES, Luís César de Moura. Gestão de Projetos. 4. ed. São

	Paulo: Atlas, 2018.

2.8 METODOLOGIA

Entende-se que, para atingir a plenitude no processo de ensino-aprendizagem, é necessário ampliar o sentido da visão sobre o tema, e esta ampliação no foco passa pela elaboração do currículo, pelo estabelecimento de objetivos para os componentes curriculares, criação e aplicação de procedimentos metodológicos e, por fim, o desenvolvimento de instrumentos avaliativos.

No âmbito conceitual, logo, a decisão dos procedimentos metodológicos e das estratégias de aprendizagem deve estar intimamente ligada com os objetivos do curso e o perfil do profissional que se quer formar. Portanto, a prática pedagógica não deve se desconectar jamais dos objetivos do curso. Frente ao contexto educacional ao qual o curso está inserido, a formação "omnilateral" consolida-se como uma exigência elementar de uma educação comprometida com apropriação dos saberes para o convívio social e o desenvolvimento produtivo, bem como vinculada à construção de uma sociedade menos desigual.

Sendo o ensino um processo sistemático e intencional que visa a garantia do conhecimento, são explorados diferentes métodos, abordagens e técnicas de ensino, respeitando as singularidades dos estudantes. Nesse sentido, as estratégias de ensino a serem utilizados no desenvolvimento do curso contemplam:

- Aulas teóricas: a realizarem-se no âmbito da sala de aula onde serão disponibilizados recursos audiovisuais e de tecnologia da informação. Nesse espaço serão desenvolvidas atividades como leitura, análise e produção de textos, debates, trabalhos em grupo e/ou individual, produção de artigos, resolução de problemas propostos, apresentação de seminários, dentre outros;
- Aulas práticas: a realizarem-se em laboratórios e/ou campo (externo) através de demonstrações práticas de atividades, métodos e a utilização de equipamentos e softwares específicos da área visando a prática de experiências da vida profissional e a avaliação das competências e habilidades adquiridas pelo aluno, segundo as necessidades do mercado de trabalho;
- Palestras e/ou seminários: a realizarem-se em sala de aula ou nos auditórios do IFPI, oportunidade em que serão debatidos temas de real interesse para a formação profissional do aluno ou ainda oportunizando momentos de partilha, onde serão

incentivados a apresentar os resultados de pesquisas desenvolvidas por eles ao longo de algumas disciplinas do curso;

- Realização de visitas técnicas: onde seja possível estabelecer uma relação entre teoria e prática. As visitas técnicas deverão acontecer sempre com a presença de um professor responsável pela atividade, sendo solicitado aos alunos, a elaboração de relatórios técnicos descrevendo as situações vivenciadas. Nessas oportunidades será disponibilizado pelo IFPI o transporte para a condução de professores e alunos.

Cada professor, de acordo com as características próprias de cada disciplina, utilizará os meios disponibilizados pela Instituição para a concretização de aulas com qualidade. A cada semestre, o professor planejará o desenvolvimento do componente curricular, organizando a metodologia, conteúdo e objetivo de cada aula, tendo como base o plano de ensino.

No planejamento, professor deverá revisitar os objetivos do curso e o perfil do egresso para definir as estratégias de aprendizagem e de acompanhamento das atividades pertinentes ao componente curricular, atentando-se para selecionar atividades pedagógicas, promovam a autonomia discente e, sempre que possível, possibilitam a associação da teoria com a prática, buscando privilegiar atividades que promovam um efetivo contato do discente com a prática profissional, para isso serão deve-se destacar a utilização de exemplos práticos, pesquisas de campo e estudos de casos reais.

Ainda objetivando a relação teoria e prática, serão considerados o acesso a pesquisas e ao conhecimento de ponta na área, através do uso de trabalhos de pesquisa, disponíveis em periódicos indexados na área e, sempre que possível, o contato direto com tais conhecimentos, através de palestras com expoentes da área ou participação em eventos. Além disso, o professor deverá aproveitar a Semana Pedagógica , prevista no Calendário Acadêmico, para articular atividades interdisciplinares e visitas técnicas como meios de contribuir no processo ensino-aprendizagem e promover a relação teoria-prática.

O curso ainda se propõe a utilizar uma abordagem que preza a acessibilidade, tanto na dimensão pedagógica como na atitudinal, por meio de diferentes estratégias metodológicas, utilizando-se de recursos tecnológicos. Poderá ocorrer a flexibilização curricular para adaptar os estudantes com necessidades especiais, bem como a elaboração de um Plano Pedagógico Individualizado para atender as demandas educacionais desses discentes.

As estratégias metodológicas tem por finalidade reduzir barreiras pedagógicas, promovendo os processos de diversificação curricular e a flexibilização do tempo e de recursos, objetivando viabilizar a aprendizagem dos discentes com necessidades especiais, seja por meio do uso de pranchas de comunicação, leitores de tela, softwares ampliadores de comunicação alternativa, textos impressos, dentre vários outros recursos tecnológicos e didáticos para este

fim.

Para a aplicabilidade dessas metodologias de ensino diferenciadas, é realizado um trabalho colaborativo entre a Coordenação do Curso, os professores, o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas – NAPNE/IFPI, bem como dos profissionais da área pedagógica e equipe de assistência estudantil do campus.

O principal propósito na escolha metodológica é atender ao desenvolvimento dos conteúdos programáticos, os quais contribuem para a formação profissional dos discentes, desenvolvendo ao longo do curso as competências e as habilidades necessárias ao perfil do Egresso.

2.9 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

O processo de avaliação do ensino-aprendizagem constitui-se como uma ferramenta sistemática, essencial para a consolidação de habilidades e competências. Tal processo deve estar em consonância com projeto político-pedagógico, com os objetivos gerais e específicos do IFPI e com o perfil profissional do curso.

A avaliação deverá ter caráter formativo, processual e contínuo, pressupondo a contextualização dos conhecimentos e das atividades desenvolvidas, a fim de propiciar um diagnóstico preciso do processo de ensino e aprendizagem que possibilite ao professor analisar sua prática e ao estudante comprometer-se com seu desenvolvimento intelectual adquirindo autonomia. Ela aparecerá como subsídio para tomada de decisão, o que vai levar ao professor realizar novas abordagens sobre o desenvolvimento das competências adquiridas pelo aluno, constatando seu aproveitamento.

A avaliação da Aprendizagem é regulamentada pela organização didática do IFPI, RESOLUÇÃO NORMATIVA 143/2022 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 25 de agosto de 2022. Altera a Resolução que normatiza a Organização Didática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências.

Avaliação da aprendizagem

A avaliação do processo ensino-aprendizagem deverá ter como parâmetros os princípios do projeto político-pedagógico, a função social, os objetivos gerais e específicos do IFPI e o perfil de conclusão de cada curso.

A avaliação é um processo contínuo e cumulativo do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais, conforme estabelece a Lei No 9.394/96.

A avaliação dos aspectos qualitativos compreende o diagnóstico, a orientação e reorientação do processo ensino-aprendizagem, visando ao aprofundamento dos conhecimentos, à aquisição e/ou ao desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes pelos alunos e à ressignificação do trabalho pedagógico. A Sistemática de Avaliação do IFPI compreende avaliação diagnóstica, formativa e somativa.

A avaliação da aprendizagem dar-se-á por meio de um ou mais dos seguintes instrumentos:

I - prova escrita;

II - observação contínua;

III - elaboração de portfólio;

IV - trabalho individual e/ou coletivo; V - resolução de exercícios;

VI - desenvolvimento e apresentação de projetos; VII - seminário;

VIII - relatório;

IX - prova prática; e

X - prova oral.

A escolha do instrumento de avaliação da aprendizagem deverá estar em consonância com a especificidade da disciplina, os objetivos educacionais propostos e o conteúdo ministrado.

Sistema de Avaliação do Curso

A avaliação da aprendizagem nos Cursos Superiores de Graduação, ofertados na forma de módulo/disciplinas, será expressa em notas, numa escala de 0,0(zero) a 10,0 (dez), sendo admitida uma casa decimal.

Será considerado aprovado por média em cada disciplina o aluno que obtiver média semestral igual ou superior a 7,0 (sete) e frequência igual ou superior a 75% da carga horária da disciplina, sendo registrada, no Diário de Classe e Sistema de Controle Acadêmico, a situação de Aprovado.

Caso a nota semestral seja inferior a 4,0 (quatro), o discente será considerado reprovado, sendo feito o registro, no Diário de Classe e Controle Acadêmico, da condição de Reprovado por Nota.

A Sistemática de Avaliação do IFPI compreende avaliação diagnóstica, formativa e somativa.

A avaliação da aprendizagem dar-se-á por meio de um ou mais dos seguintes instrumentos:

I - prova escrita;

II - observação contínua;

III - elaboração de portfólio;

IV - trabalho individual e/ou coletivo;

V - resolução de exercícios;

VI - desenvolvimento e apresentação de projetos;

VII - seminário;

VIII - relatório;

IX - prova prática; e

X - prova oral.

A escolha do instrumento de avaliação da aprendizagem deverá estar em consonância com a especificidade da disciplina, os objetivos educacionais propostos e o conteúdo ministrado.

Sistema de Avaliação do Curso

A avaliação da aprendizagem nos Cursos Superiores de Graduação, ofertados na forma de módulo/disciplinas, será expressa em notas, numa escala de 0,0(zero) a 10,0 (dez), sendo admitida uma casa decimal.

Será considerado aprovado por média em cada disciplina o aluno que obtiver média semestral igual ou superior a 7,0 (sete) e frequência igual ou superior a 75% da carga horária da disciplina, sendo registrada, no Diário de Classe e Sistema de Controle Acadêmico, a situação de Aprovado.

Caso a nota semestral seja inferior a 4,0 (quatro), o discente será considerado reprovado, sendo feito o registro, no Diário de Classe e Controle Acadêmico, da condição de Reprovado por Nota.

Se a Média Semestral na disciplina for igual ou superior a 4,0 (quatro) e inferior a 7,0 (sete), o discente que tiver ao menos 75% de frequência da carga horária da disciplina fará Exame Final; neste caso, a Média Final será calculada da seguinte forma:

Nessa situação a média final será calculada da seguinte forma:

$$= \frac{+}{2}$$

Onde:

MF – Média Final;

MS – Média Semestral;

EF – Exame Final.

Para a aprovação, o resultado descrito anteriormente terá que ser igual ou superior a 6,0 (seis), sendo registrada, no Diário de Classe e no Sistema de Controle Acadêmico, a situação de Aprovado após Exame Final.

Caso a nota semestral, após o Exame Final, seja inferior a 6,0 (seis), o discente será considerado reprovado, sendo lançada, no Diário de Classe e no Sistema de Controle Acadêmico, a situação de Reprovado por Nota.

Verificação de Aprendizagem em Segunda Chamada

É direito do aluno o acesso às várias formas de avaliação da aprendizagem, incluídas as de segunda chamada, desde que as solicite à Coordenação de Curso/Área, via protocolo, no prazo de até 72 (setenta e duas) horas, considerando os dias úteis, após a realização da avaliação à qual não se fez presente, mediante a apresentação dos documentos justificativos abaixo especificados:

I - atestado médico comprovando a impossibilidade de participar das atividades escolares do dia;

II - declaração de corporação militar comprovando que, no horário da realização da 1a chamada, estava em serviço;

III - declaração da Direção de Ensino do campus, comprovando que o estudante estava representando o IFPI em atividade artística, cultural ou esportiva;

IV - ordem judicial;

V - certidão de óbito de parentes de primeiro grau ou cônjuge;

VI - declarações de trabalho em papel timbrado com carimbo da empresa e assinatura do empregador; e

VII - outros que possam comprovar a solicitação.

Os casos omissos deverão ser analisados pelo Coordenador de Curso em conjunto com o professor da disciplina para análise da viabilidade do pedido.

A autorização para realização da verificação da aprendizagem, em segunda chamada, dependerá da análise do requerimento, pela Coordenadoria de Curso, conjuntamente com o professor da disciplina, que disporão de 24 horas, após a notificação ao professor, para emitir parecer relativo ao objeto do requerimento.

Cabe ao professor da disciplina a elaboração e a aplicação da verificação da aprendizagem em segunda chamada, no prazo máximo de 08 (oito) dias após o deferimento do pedido.

Se, por falta de comparecimento do aluno, em qualquer etapa de avaliação, decorrido o prazo de pedido de segunda chamada, não for possível apurar o seu aproveitamento escolar, ser-lhe-á atribuída nota 0,0 (zero).

Revisão da Verificação da Aprendizagem

O aluno que discordar do(s) resultado(s) obtido(s) no(s) procedimento(s) avaliativo(s) poderá requerer revisão de provas. O requerimento, com fundamentação da discordância, deverá ser dirigido à Coordenação de Curso, até dois dias úteis, após o recebimento da avaliação.

Cabe à Coordenação de Curso, no prazo de 2 dias, dar ciência ao professor da disciplina para emitir parecer. Cabe ao professor da disciplina dar parecer no prazo de (3 dias) a partir da ciência dada pela Coordenação.

Caso o professor se negue a revisar a prova, cabe à Coordenação do Curso em reunião com o Colegiado de Curso e deliberar sobre a revisão, no prazo máximo de sete dias úteis.

2.10 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTO DE EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

A Legislação da Educação Profissional e Tecnológica confere direitos de aproveitamento de estudos aos portadores de conhecimentos e experiências anteriores, pode promover o aproveitamento de estudos, de conhecimentos e de experiências anteriores, inclusive no trabalho, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação profissional ou habilitação profissional, expressos no artigo art. 41 da LDB 9.394/96 e nos art. 46 da Resolução 01/2021- CNE/CP.

Os conhecimentos e experiências adquiridos fora do IFPI, inclusive no âmbito não formal, podem ser aproveitados mediante a avaliação com vistas à certificação desses conhecimentos que coincidam com componentes curriculares integrantes do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, desde que tenha sido adquirido no prazo máximo de 10 (dez) anos, devendo ser solicitado no período estabelecido no Calendário Acadêmico conforme normatiza a Organização Didática deste IFPI.

De acordo com as da Resolução 01/2021-CNE/CP, artigo 46, o processo de aproveitamento dos conhecimentos dar-se-á da seguinte forma:

I - em qualificações profissionais técnicas e unidades curriculares, etapas ou módulos de cursos técnicos ou de Educação Profissional e Tecnológica de Graduação regularmente concluídos em outros cursos;

II - em cursos destinados à qualificação profissional, incluída a formação inicial, mediante avaliação, reconhecimento e certificação do estudante, para fins de prosseguimento ou conclusão de estudos;

III - em outros cursos e programas de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios formais, não formais ou informais, ou até mesmo em outros cursos superiores de graduação, sempre mediante avaliação do estudante; e

IV - por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional de pessoas.

A Resolução CNE/CP 01/2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, em seu artigo 47 orienta que “Os saberes

adquiridos na Educação Profissional e Tecnológica e no trabalho podem ser reconhecidos mediante processo formal de avaliação e reconhecimento de saberes e competências profissionais - Certificação Profissional para fins de exercício profissional e de prosseguimento ou conclusão de estudos, em consonância com o art. 41 da Lei nº 9.394/1996."

O aproveitamento de conhecimentos formais será realizado através de análise do histórico escolar do aluno e plano de curso da disciplina no qual será observada a compatibilidade de carga horária e conteúdo. Quanto aos conhecimentos não-formais, será realizada uma avaliação teórico-prática elaborada por uma banca examinadora constituída para este fim.

2.11 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

Estágio é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa a preparação para o trabalho produtivo de estudantes que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, conforme normatizado na Lei 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes.

O Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet não requer, em caráter obrigatório, a realização do estágio supervisionado, dada a natureza da metodologia utilizada para o desenvolvimento da organização curricular do curso.

Embora não seja obrigatório, será incentivada a realização de estágios na área da informática em conformidade com o curso. Os estágios representam atividades formativas e poderão ser registradas no histórico dos estudantes.

Uma vez que o discente decida por realizar o estágio, esta atividade não cria vínculo empregaticio de qualquer natureza, e deverá estar em acordo com a Lei Federal nº 11.788/2008 e observar os seguintes requisitos: matrícula e frequência regular do educando, atestada pela instituição de ensino; celebração de termo de compromisso entre o educando, a parte concedente do estágio e a instituição de ensino; e compatibilidade entre as atividades desenvolvidas no estágio e aquelas previstas no termo de compromisso.

O estágio supervisionado corresponde a uma atividade curricular optativa no curso de TSI (Tecnologia em Sistemas para Internet), a qual se concretizará mediante a inserção do aluno em um ambiente de trabalho e tem por finalidades:

- Aplicar os conhecimentos teóricos na prática profissional;
- Favorecer a prática profissional ao vivenciar situações concretas;
- Complementação do ensino e aprendizagem;

- Orientação do estudante na escolha de sua especialização profissional;
- Adaptação psicológica e social do estudante à sua futura atividade profissional.

Pode ser realizado em instituições públicas ou privadas, sob a orientação e supervisão dos professores do curso e de um supervisor de campo, profissional qualificado designado pela empresa onde acontecer o estágio. Para realizar estágios em instituições ou empresas, o aluno interessado deve se cadastrar no SIEE (Sistema de Integração Escola Empresa) do IFPI, órgão ligado à Diretoria de Extensão.

Quando realizado pelo estudante como atividade opcional, a carga horária do estágio será acrescida à carga horária regular e obrigatória do curso.

Tal atividade deverá obedecer ao regulamento geral de estágio curricular da instituição e a legislação específica (Lei nº 11.788/2008), bem como estar relacionada às áreas de atuação do tecnólogo em Sistemas para Internet. Considera-se concluído o estágio com a entrega de relatório final de estágio pelo discente devidamente aprovado pelos supervisores.

O estágio supervisionado tem por finalidades:

- Aplicar os conhecimentos teóricos na prática profissional;
- Favorecer a prática profissional ao vivenciar situações concretas;
- Complementar do ensino e aprendizagem;
- Orientar o estudante na escolha de sua especialização profissional;
- Adaptaptar psicológica e socialmente o estudante à sua futura atividade profissional.

2.12 ATIVIDADES COMPLEMENTARES – ACs

No âmbito do Instituto Federal do Piauí, as atividades complementaressão regulamentadas pela RESOLUÇÃO NORMATIVA CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI N° 166, de 23 de março de 2023.

Nos termos da citada resolução, as Atividades Complementares constituem experiências educativas que visam à ampliação do universo cultural dos alunos e ao desenvolvimento da sua capacidade de produzir significados e interpretações sobre as questões sociais, de modo a potencializar a qualidade da ação educativa.

São consideradas Atividades Complementares as experiências adquiridas pelos alunos, durante o curso, em espaços educacionais diversos, nas diferentes tecnologias, no espaço da produção, no campo cientifico e no campo da vivência social. Tais atividades devem considerar sua diversidade, formas de aproveitamento alinhadas ao perfil do egresso e competências estabelecidas nas diretrizes nacionais.

São exemplos de Atividades Complementares: projetos de pesquisa, monitoria, iniciação

cientifica, projetos de extensão, módulos temáticos, seminários, simpósios, congressos, conferências e até disciplinas oferecidas por outras instituições de ensino. No Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet IFPI, a carga horária destinada às Atividades Complementares será de 100 (cem) horas e deverá ser cumprida pelos estudantes ao longo do percurso formativo, de acordo com a Resolução CONSUP/IFPI de no 11/2021 e Nota técnica 07/2022 , a carga horária das ACs no âmbito dos cursos de graduação do IFPI será de, no mínimo, 5% (cinco por cento) e no máximo 10% (dez por cento) da carga horária máximo do curso.

A validação, computação e registro das horas serão efetuados mediante comprovação por parte do aluno com base em certificados ou declarações, em conformidade com normativas específicas da instituição para esta finalidade. A documentação comprobatória será analisada pelo Colegiado do Curso.

As atividades complementares do curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet deverão ter o total de no mínimo cem horas (100h), correspondente a 5% (cinco por cento) da carga horária total do curso. As atividades complementares, em áreas específicas de interesse do estudante, terão como base a distribuição de ações estabelecidas a seguir:

I - atividades de ensino e formação profissional;

II - atividades de pesquisa e/ou extensão; e

III - atividades outras (informática, esportivas, culturais, filantrópicas, visitas técnicas).

Para atender aos requisitos de cumprimento das atividades complementares, os discentes deverão realizar ações que contemplem, pelo menos, dois dos três grupos de atividades mencionadas. O quadro abaixo informa sobre as cargas horárias das atividades.

Quadro 3- Atividades Complementares

Tipo de Atividade	Atividade	Carga Horária	Quant Máxima por Atividade	Carga Horária Total
	Disciplinas de outra graduação, cursadas no mesmo período do curso vigente no IFPI, na modalidade presencial ou a distância, nas quais o discente tenha obtido aprovação.	20h/a	3	60h/a

Ensino	Participação em Programa Institucional de **Monitoria** Acadêmica.	20h/a	3	60h/a
	Cursos de informática, idiomas, comunicação e expressão	15h/a	3	45h/a
	Realização de **estágio** não obrigatório e vivência profissional durante a graduação	40h/a	1	40h/a
	Participação em representação estudantil e órgãos colegiados por semestre.	10h/a	2	20h/a
	Participação como ouvinte em defesas de TCC, dissertação ou tese.	04h/a	5	20h/a
	Participação como **bolsista em projeto** de pesquisa ou extensão cadastrado no SUAP.	20h/a	2	40h/a

Pesquisa e/ou Extensão	Participação como **colaborador em projeto** de pesquisa ou extensão cadastrado no SUAP.	10h/a	3	30h/a
	Participação em eventos cientificos.	05h/a	4	20h/a
	Apresentação de **pôster** em eventos cientificos.	05h/a	5	25h/a
	Apresentação oral em eventos cientificos.	05h/a	5	25h/a
	Ministrar **minicurso/oficina/palestra** em eventos cientificos.	10h/a	5	50h/a
	Publicação de **artigos cientificos completos** em periódicos ou eventos	10h/a	5	50h/a
Outras atividades (de	**Maratonas** e outras **competições** de programação ou informática.	15h/a	2	30h/a

informática, esportivas, culturais, filantrópicas, visitas técnicas)	Participação voluntária na **organização de eventos** (de informática, esportivos ou culturais).	10h/a	2	20h/a
	Participação voluntária em eventos filantrópicos.	10h/a	2	20h/a
	Visitas técnicas.	05h/a	3	15h/a
	Treinamento em informática (bootcamp)	10h/a	3	30h/a

Para consolidação dos registros de aproveitamento das Atividades Complementares, o discente deverá requerer junto à Coordenação do Curso a validação das cargas horárias de acordo com o seguinte procedimento:

I - digitar o formulário de atividades (Anexo I);

II - anexar ao formulário a documentação comprobatória (em um único arquivo PDF) de todas as atividades realizadas (certificados, declarações, histórico escolar de outra instituição, documentos e comprovações do SUAP e outros) e;

III - dar entrada no processo junto ao protocolo do campus, encaminhando-o à Coordenação do Curso, especificando o assunto com o seguinte titulo: Solicitação de Validação das Atividades Complementares.

Após o recebimento do processo pela Coordenação de Curso, o processo deverá ser encaminhado ao Colegiado de Curso para emissão do parecer que DEFIRA ou INDEFIRA a validação, com as devidas justificativas. A Coordenação do Curso criará um documento no SUAP de Parecer de Validação de Atividades Complementares que será assinado no SUAP por todos os membros do Colegiado. Esse documento será anexado ao processo de Colação de Grau quando o aluno solicitar.

O aluno deverá ser informado pela Coordenação para tomar ciência do parecer emitido pelo Colegiado de Curso:

- caso o parecer seja DEFERIDO, a Coordenação de Curso deverá encaminhar o processo ao controle acadêmico para o devido registro no histórico;

- caso o parecer seja INDEFERIDO, o aluno poderá:

a) recorrer da decisão do Colegiado do Curso, fazer as devidas correções sugeridas e

apresentar novamente o processo à Coordenação do Curso, com o anexo I refeito, sem necessidade de novo protocolo para validação.

Alguma outra atividade não prevista será analisada pela Coordenação e Colegiado do

Curso.

2.13 TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é um **componente curricular obrigatório** e uma das competências a serem desenvolvidas pelos alunos durante o curso de Tecnologia em Sistemas para Internet, que requer aprimoramento contínuo e produz resultados positivos para toda a sua vida.

O TCC é apresentado como disciplina, em que o professor que ministra deve sistematizar a distribuição das orientações segundo a especificidade de atuação de cada docente.

O acompanhamento dos alunos no TCC será efetuado por um Professor Orientador, observando-se sempre a vinculação entre a área de conhecimento e linha de pesquisa na qual será desenvolvido o projeto. O Professor Orientador deverá, obrigatoriamente, pertencer ao corpo docente do Campus ao qual o aluno está vinculado. O TCC poderá contar com a colaboração de coorientador(es) que terá(ão) por função auxiliar no desenvolvimento do trabalho, desde que possuam titulação e conhecimento na área de concentração e linha de pesquisa. O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é um componente curricular obrigatório e uma das competências a serem desenvolvidas pelos alunos durante o curso de TSI, que requer aprimoramento continuo e produz resultados positivos para toda a sua vida. O professor que ministra a disciplina de TCC sistematiza a distribuição das orientações segundo a especificidade de atuação de cada docente.

O acompanhamento dos alunos no TCC será efetuado por um Professor Orientador, observando-se sempre a vinculação entre a área de conhecimento e linha de pesquisa na qual será desenvolvido o projeto. O Professor Orientador deverá, obrigatoriamente, pertencer ao corpo docente do Campus ao qual o aluno está vinculado. O TCC poderá contar com a colaboração de coorientador(es) que terá(ão) por função auxiliar no desenvolvimento do trabalho, desde que possuam titulação e conhecimento na área de concentração e linha de pesquisa.

A disciplina de TCC (módulo V) tem como pré-requisito a disciplina de Elaboração de Projeto (módulo IV) na qual compete ao aluno orientando:

- elaborar um pré-projeto sob tutela do Professor Orientador;
- assinar o termo de compromisso (orientação, modelo disponibilizado pelo professor da disciplina) junto com o Professor Orientador;
- fazer reuniões periódicas com o Professor Orientador e elaborar o trabalho escrito;

- defender o pré-projeto ao final da disciplina.

A defesa do pré-projeto terá a duração máxima de 15 (quinze) minutos. Após a defesa, o aluno orientando estará sujeito a uma argüição aberta aos membros da banca examinadora e à platéia, de no máximo 15 (quinze) minutos.

Na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso compete ao aluno orientando:

- entregar um plano de atividades do projeto (aluno-Professor Orientador) para o professor da disciplina de TCC;
- desenvolver o projeto sob tutela do Professor Orientador;
- entregar ao Professor Orientador e aos membros da banca cópia da versão final do projeto de TCC para análise e avaliação no prazo máximo de 15 dias da data que antecede a defesa;
- fazer a defesa do projeto, ao final da disciplina, perante uma banca examinadora em sessão pública. A defesa do projeto terá a duração máxima de 30 (trinta) minutos. Após a defesa, o aluno orientando estará sujeito a uma argüição aberta aos membros da banca examinadora e à platéia, de no máximo 30 (trinta) minutos.
- entregar o documento final (prazo de 30 dias) com as modificações sugeridas pela banca ao Professor Orientador e ao professor da disciplina de TCC, para posterior encaminhamento à biblioteca do campus.

Será reprovado o discente que não entregar o TCC ao Professor Orientador, no prazo estabelecido, ou não comparecer para sua defesa.

Avaliação do TCC

A avaliação do TCC será feita através da apresentação do projeto final em forma de Monografia, Artigo Cientifico ou Relatório Técnico de Software (RTS) para uma banca examinadora. A banca examinadora será composta pelo orientador e/ou co-orientador e por mais dois professores. O membro da banca examinadora pode ser professor do Curso Superior de TSI (Tecnologia em Sistemas para Internet) ou externo ao curso ou ao IFPI, indicado pelo Professor Orientador. A nota do aluno orientando atenderá ao cálculo da média, conforme abaixo.

Média = (50 x N1 + 25 x N2 + 25 x N3) / 100

Onde N1 é a nota do orientador (e/ou co-orientador) e N2 e N3 são as notas dos demais membros da banca.

As monografias devem estar de acordo com o manual de elaboração de trabalhos acadêmicos do IFPI.

Os artigos cientificos completos (com resultados) publicados em eventos regionais,

nacionais e internacionais ou em periódicos pertencentes à Lista de Periódicos classificados no Qualis Capes ou na Revista Somma do IFPI poderão ser apresentados como projeto de TCC.

Os artigos cientificos somente serão validados se observadas as seguintes condições:

- o tema do artigo deve estar inserido em um dos campos de atuação do curso;
- somente serão validados os alunos que estiverem como autores (primeiro autor) no artigo;
- o Professor Orientador deve necessariamente ser um autor secundário (último autor) do artigo;
- o aluno deve apresentar um documento comprobatório de aceite do artigo (e-mail, certificado de participação, carta de aprovação, anais, e outros);

Além das monografias e artigos cientificos os alunos do curso de TSI podem desenvolver como projeto da disciplina de TCC um Relatório Técnico de Software (RTS) que deve conter as seguintes informações:

Título do Projeto: Nome do Autor(a):

Matrícula:

Orientador(a):

Co-orientador(a) (opcional): Data:

Local - PI

1.0 Introdução

1.1 Objetivos

1.1.1 Geral

1.1.2 Específicos

2.0 Tecnologias Envolvidas

3.0 Modelagem do Projeto

3.1 Levantamento de Requisitos

3.2 Diagramas de casos de uso

3.3 Diagramas de classe

3.4 Arquitetura do Sistema

3.5 Diagrama de Entidades-Relacionamentos

3.6 Interface

4.0 Software

4.1 Implantação

4.2 Testes (definir o tipo de teste)

5.0 Consideraçõ es Finais Referências (opcional)

6.0 Anexos

6.1 Declaração de entrega do código fonte do software a coordenação do curso.

2.14 COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS

Os componentes curriculares optativos são aqueles ofertados com o objetivo de complementar, aprofundar ou atualizar conhecimentos dos estudantes de graduação visando à ampliação da formação profissional e atendimento às demandas emergentes e inovadoras do mundo do trabalho contemporâneo, numa perspectiva de flexibilização curricular, sem a exigência de pré-requisitos para serem cursados.

Tais componentes são de livre escolha do estudante de um rol oferecido para o curso, que complementam a formação profissional, numa determinada área ou subárea de conhecimento, que permitem ao estudante iniciar-se numa diversificação do curso.

Como parte integrante da matriz curricular, quando cursado, o componente optativo será implementado no histórico escolar do aluno, com a obrigatoriedade, por parte do estudante, de ter cumprido a carga horária total e as atividades propostas com assiduidade e aproveitamento.

Caso o estudante seja reprovado em um componente curricular optativo, este não constará no histórico escolar do aluno.

Os acadêmicos do Curso de Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet poderão cursar 40 horas de disciplinas optativas dentro das opções abaixo:

- Ética e Responsabilidade Socioambiental , 02 horas semanais;
- Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS, 02 horas semanais, modalidade presencial.

2.15 TEMAS TRANSVERSAIS OBRIGATÓRIOS

Os temas transversais estão voltados para a compreensão e para a construção da realidade social, dos direitos e responsabilidades relacionados com a vida pessoal e coletiva, e com a afirmação do princípio da participação política, numa perspectiva de formação cidadã.

Os temas transversais obrigatórios estão contemplados no PPC da seguinte forma:

EDUCAÇÃO DAS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS

A Educação das Relações Étnico-raciais no currículo do curso (Leis nº 10.639/2003 e 11.645/2008, Parecer CNE/CP nº 3/2004 e Resolução CNE/CP nº 1/2004) – integra a matriz do

curso por meio da Disciplina Educação das Relações Étnico-Raciais, com carga horária de 40 horas, compondo o grupo que compreende os conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos e fundamentam a educação e suas articulações com os sistemas, as escolas e as práticas educacionais, conforme descrito no artigo 12 da Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019.

Tal componente curricular contempla a propositura de conteúdo curricular de abrangência das dimensões históricas, sociais e antropológicas inerentes à realidade brasileira, que possam ressignificar o processo de aprendizagem dos estudantes, sobretudo da população negra, por meio do reconhecimento identitário e da valorização sociocultural, favorecendo a divulgação e produção de conhecimentos, a formação de atitudes, posturas e valores que eduquem cidadãos orgulhosos de seu pertencimento étnico-racial - descendentes de africanos, povos indígenas, descendentes de europeus, de asiáJcos – para interagirem na construção de uma nação democráJca, em que todos, igualmente, tenham seus direitos garantidos e sua identidade valorizada.

EDUCAÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS

A Educação dos Direitos Humanos (Decreto nº 7.037/2009, Parecer CNE/CP nº 8/2012 e Resolução CNE/CP nº 1/2012) consta no currículo do curso por meio da inserção dos conhecimentos concernentes à Educação em Direitos Humanos na organização dos currículos da Educação Básica e da Educação Superior podendo ocorrer nas seguintes formas: pela transversalidade, por meio de temas relacionados aos Direitos Humanos e tratados interdisciplinarmente; como um conteúdo específico de uma das disciplinas já existentes no currículo escolar; e, de maneira mista, ou seja, combinando transversalidade e disciplinaridade.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Os conhecimentos concernentes à Educação Ambiental previstos na Resolução CNE/CP nº 2/2012 dar-se-á pela transversalidade, mediante atividades e ações de sustentabilidade socioambiental na instituição educacional e na comunidade, com foco na prevenção de riscos, na proteção e preservação do meio ambiente e da saúde humana e na construção de sociedades sustentáveis.

EDUCAÇÃO NO TRÂNSITO E DEMAIS TEMAS PREVISTOS EM LEI/DECRETO

A Educação no Trânsito no currículo (Lei nº 9.503/1997) está contemplada no currículo por meio do planejamento de ações coordenadas entre o IFPI e os órgãos e entidades do Sistema Nacional de Trânsito e de Educação, da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, nas respectivas áreas de atuação.

Considerando que o Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), anualmente, estabelece o tema e o cronograma mensal das campanhas educaJvas a serem seguidas por todos os órgãos do Sistema Nacional de Trânsito, com o propósito de orientar todas as ações com o mesmo objetivo, nas mesmas áreas e com o mesmo foco, incluindo as Instituições de ensino, o IFPI deverá seguir as campanhas educativas orientadas pelo CONTRAN para assinalar a Educação no Trânsito no currículo, conforme planejado no calendário de eventos do campus.

EVENTOS INSTITUCIONAIS QUE TRATAM SOBRE OS TEMAS TRANSVERSAIS OBRIGATÓRIOS

Para o cumprimento das atividades e eventos que concretizarão os Temas Transversais Obrigatórios, o campus Teresina Central dispõe de um calendário de eventos com o planejamento para a realização de atividades, eventos, ações e projetos que possam favorecer a transversalidade, a interdisciplinaridade, a contextualização e a significação dos Temas Transversais descritos, bem como dos seguintes temas preconizados nas legislações e orientações do MEC: Direitos da Criança e do Adolescente (Lei nº 8.069/1990); Educação Alimentar e Nutricional (Lei nº 11.947/2009); Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso (Lei nº 10.741/2003); Semana Escolar de Combate à Violência contra a Mulher (Lei nº 14.164/2021); e Dia Nacional da Consciência Negra (Lei nº 12.519/2011).

As atividades e ações previstas poderão ocorrer na forma de Oficinas, Seminários, Jornadas, Simpósios, Semanas de estudo; Semanas Comemorativas, Organização de feiras e eventos, com o cadastro no Módulo Eventos do SUAP e o devido registro fotográfico/vídeo.

2.16 APOIO AO DISCENTE

Políticas de Assistência Estudantil

A Política de Assistência Estudantil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - POLAE – regulamentada pela Resolução CONSUP nº 035/2021 - é um conjunto de princípios e diretrizes que norteia a implantação de programas que visam garantir o acesso, a permanência e o êxito acadêmico na perspectiva da inclusão social, formação ampliada, produção do conhecimento e melhoria do desempenho acadêmico.

A POLAE obedecerá aos seguintes princípios:

I. gratuidade do ensino;
II. garantia de igualdade de condições para o acesso, permanência e conclusão do curso no IFPI;
III. formação ampliada na promoção do desenvolvimento integral dos estudantes;
IV. garantia da democratização e da qualidade dos serviços prestados à comunidade estudantil;
V. defesa em favor da justiça social, respeito à diversidade e eliminação de todas as formas de preconceitos e/ou discriminação por questões de classe social, gênero, etnia/cor, religião, nacionalidade, orientação sexual, idade e condição mental, física e psicológica.
VI. promoção da inclusão social pela educação;
VII. divulgação ampla dos serviços, programas e projetos assistenciais, bem como dos recursos oferecidos pelo Poder Público e dos critérios para sua concessão;
VIII. orientação humanística para o exercício pleno da cidadania.
IX. participação política dos estudantes a quem se destina esta Política, na perspectiva de cidadania.

Ainda em consonância com os princípios acima relacionados tem por objetivos:

I. promover condições para o acesso, a permanência e a conclusão do curso pelos estudantes do IFPI, na perspectiva da inclusão social e democratização do ensino, conforme preconizam os artigos: 206 da CF; 3º da LDB (Lei nº 9.394/96); Lei 8069/90 (ECA); Lei 12852/13 – Estatuto da Juventude e Decreto 7234/10 – PNAES;
II. assegurar aos estudantes igualdade de oportunidade no exercício das atividades acadêmicas;
III. proporcionar ao estudante com necessidades educacionais específicas as condições básicas para o seu desenvolvimento acadêmico;
IV. contribuir para a melhoria do processo ensino aprendizagem, com vistas à redução da evasão escolar;
V. contribuir para redução dos efeitos das desigualdades socioeconômicas e culturais;
VI. identificar anualmente o perfil socioeconômico dos alunos do IFPI;
VII. fomentar o protagonismo dos estudantes, assegurando sua representação no acompanhamento e avaliação das ações da Política de Assistência Estudantil;
VIII. propor um sistema de avaliação dos Programas e Projetos de Assistência Estudantil; e
IX. implantar um sistema de informação de coleta de dados socioeconômicos dos estudantes do IFPI.

O público-alvo da POLAE são os estudantes regularmente matriculados nos cursos do Ensino Médio Integrado, Ensino Técnico Concomitante/subsequente e estudantes de graduação.

Programas Universais

Os Programas Universais visam incentivar a formação acadêmica, a produção do conhecimento, o desenvolvimento técnico-científico, a formação cultural e ética, sendo envolvidas ações de ensino, pesquisa e extensão. Estão organizados em três categorias:

I. Atendimento ao Estudante: Oferta de ações e serviços de acompanhamento biopsicossocial no processo de ensino, incentivo à cultura e ao esporte além de provimento de alimentação básica aos estudantes.
    a) Alimentação estudantil;
    b) Assistência à Saúde do Estudante;
    c) Acompanhamento e Suporte ao Ensino;
    d) Incentivo à Participação Político Acadêmica.

II. Desenvolvimento Técnico Científico: Fomento ao desenvolvimento técnico-científico dos estudantes por meio de benefícios pecuniários que estimulem a produção do conhecimento bem como incentivo financeiro à participação em eventos acadêmicos. Sendo que estarão envolvidas as áreas de Ensino, Pesquisa e Extensão no intuito de contribuir com a formação cultural, científica e ética do estudante.

    Os estudantes participantes desta categoria, deverão submeter-se a processo de seleção através de Editais específicos, sob a responsabilidade dos setores competentes, exceto Projetos de Visitas Técnicas que serão analisados pelos próprios projetos.

    São Programas/Projetos de Desenvolvimento Técnico Científico:

    Programa de Acolhimento ao Estudante Ingressante - PRAEI

    Projetos de Monitoria;

    Projetos de Iniciação Científica: PIBIC e PIBIC Jr;

    Projetos de Extensão,

    Projetos de Visitas Técnicas.

III. Necessidades Educacionais Especiais: Apoio às atividades de inclusão social a estudantes com Necessidades Educacionais Especiais, que apresentam deficiência física ou mental, permanente ou momentânea e que necessitam de ações específicas e adequadas que possam facilitar as suas dificuldades frente ao processo de ensino-aprendizagem, bem como garantir condições necessárias para o acompanhamento das atividades de Ensino, Pesquisa e extensão.

Alimentação Estudantil

Tem como objetivo oportunizar aos estudantes o atendimento às necessidades básicas de alimentação, de forma gratuita, através da utilização do Restaurante Estudantil. Para tanto, propõe:

I. garantir o fornecimento de uma alimentação equilibrada/balanceada e saudável para a comunidade estudantil, por meio dos restaurantes institucionais, com a supervisão de um Nutricionista, contribuindo para permanência dos estudantes nos campi; e
II. promover a saúde alimentar dos estudantes e o desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis.

Assistência à Saúde do Estudante:

Tem como foco central a promoção e a prevenção da saúde, na perspectiva da educação em saúde por meio da adoção de hábitos de vida saudáveis, colaborando com o bem-estar físico, psíquico e social dos estudantes.

Para tanto, propõe:

I. fomentar o protagonismo estudantil na prevenção e promoção da saúde;
II. ofertar assistência médica, odontológica e psicológica para atendimento básico dos alunos regularmente matriculados;
III. realizar os encaminhamentos necessários à Rede de Saúde Pública ou Privada;
IV. incentivar a cultura de paz, prevenindo as diferentes expressões de violência;
V. prevenir o uso e/ou abuso de álcool e outras drogas;
VI. abordar questões relativas à sexualidade e à prevenção das DSTs/HIV/AIDS;
VII. inserir no cotidiano educacional questões relativas à saúde mental; e
VIII. identificar e investigar as condições de saúde dos estudantes.

Monitoria

Ainda em consonância com a RESOLUÇÃO NORMATIVA 94/2021 CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 18 de novembro de 2021, a monitoria é entendida como instrumento para a melhoria do ensino dos cursos técnicos e de graduação, por meio do

estabelecimento de novas práticas e experiências pedagógicas que visem fortalecer a articulação entre teoria e prática e a integração curricular em seus diferentes aspectos, tendo como finalidade a cooperação mútua entre discentes e docentes e a vivência com o professor e com as suas atividades técnico-didáticas.

O sistema de monitoria está classificado em dois tipos:

I. monitoria voluntária não remunerada – refere-se à atividade de monitoria cuja participação do estudante ocorre de forma volitiva, sem recebimento de bolsa; e
II. monitoria remunerada por bolsa - refere-se à atividade de monitoria cuja participação do estudante está condicionada ao recebimento de remuneração por meio de bolsa.

O Programa de Monitoria de Ensino tem os seguintes objetivos:

I. estimular a participação de estudantes dos Cursos Técnicos e de Graduação no processo educacional nas atividades relativas ao ensino e à vida acadêmica do IFPI;
II. oferecer atividades de reforço escolar ao estudante com baixo desempenho acadêmico, com a finalidade de superar problemas de retenção escolar, evasão e falta de motivação;
III. possibilitar o compartilhamento de conhecimentos por meio da interação entre estudantes;
IV. favorecer a cooperação entre professores e estudantes, visando à melhoria da qualidade do ensino; e
V. estimular a cooperação entre estudantes, como forma de promover a parceria entre colegas e incentivo aos estudos.

Programas Institucionais de Iniciação Científica

Os Projetos de Iniciação Científica, visam colocar os estudantes de cursos técnicos e de graduação em contato direto com a atividade científica e de pesquisa.

Nesse processo, espera- se proporcionar ao bolsista, orientado por pesquisador qualificado, a aprendizagem de técnicas e métodos de pesquisa, bem como estimular o desenvolvimento do pensar cientificamente e da criatividade, decorrentes das condições criadas pelo confronto direto com os problemas de pesquisa.

São Programas de Iniciação Científica:

I. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC- é um programa vinculado à área estratégica de pesquisa, cuja finalidade é incentivar a participação de estudantes em projetos de pesquisa. Participam alunos do Ensino Superior.
II. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica Júnior – PIBIC JR é um programa vinculado à área estratégica de pesquisa, cuja finalidade é incentivar a participação de estudantes em projetos de pesquisa. Participam alunos do Ensino Médio Integrado.

Os estudantes são selecionados por meio de Editais ou processos seletivos sob a responsabilidade da Pró-Reitoria de Pesquisa.

Programas Institucionais de Extensão

Os Projetos de Extensão objetivam contribuir para a formação acadêmica, profissional e cidadã do estudante, viabilizando a participação efetiva de estudantes em Projetos de Extensão que venham intervir para o benefício da comunidade externa do IFPI bem como para o crescimento acadêmico do estudante.

Os estudantes que quiserem participar dos Projetos de Extensão também dependerão de Editais ou processos seletivos sob a responsabilidade da Coordenação de Extensão.

Ademais, os discentes desenvolvem projetos de extensão através da realização de projetos, programas de extensão, cursos e oficinas de extensão, eventos de extensão e/ou prestação de serviços à comunidade, nos termos das normativas internas que regulamentam a matéria.

Visitas Técnicas

Os Projetos de Visitas Técnicas são projetos que apresentam uma relação entre o ensino e o conhecimento prático a partir de experiência em outras instituições e/ou lugares atendendo às necessidades dos respectivos cursos, proporcionando a troca de experiência e enriquecimento curricular. Trata-se de ajuda de custo, (bolsa deslocamento) aos estudantes a fim de subsidiar a participação deles em tais visitas. Estes são propostos pelos docentes que são responsáveis pelo acompanhamento dos alunos durante as visitas.

Atendimento ao Estudante em Vulnerabilidade Social

O Programa de Atendimento ao Estudante em Vulnerabilidade Social é direcionado ao estudante que se encontra em situação de vulnerabilidade social. Para tentar minimizar a desigualdade de oportunidades, este programa visa contribuir para melhoria do desempenho acadêmico e consequentemente prevenir situações de retenção e evasão decorrentes de problemas financeiros e agravantes sociais.

Para ingressar no Programa de Atendimento ao Estudante em Vulnerabilidade Social o estudante deve obedecer a alguns critérios:

I. estar regularmente matriculado;
II. possuir renda familiar per capita de até um salário mínimo e meio;
III. apresentar condições de vulnerabilidade social;
IV. estar na iminência de evasão escolar em razão das condições socioeconômicas.

O benefício é assegurado àqueles estudantes que dele necessitam, selecionados através de edital regulamentado pela POLAE e executado pela Comissão de Assistência Estudantil.

Os benefícios estão organizados da seguinte forma:

Benefício Permanente: trata-se do benefício oferecido ao estudante durante o percurso acadêmico, conforme Edital de seleção, sendo reavaliado anualmente em análise socioeconômica e frequência escolar.

Benefício Eventual: Oferecido ao estudante que vivencia situação temporária de vulnerabilidade socioeconômica. O benefício busca suprir necessidades temporárias de

materiais de apoio ao desenvolvimento das atividades educacionais, tais como: fardamento escolar, óculos, aparelho auditivo, entre outros.

Benefício Atleta: Corresponde ao repasse financeiro ao estudante atleta, como incentivo a participação do mesmo em atividades desportivas de representação do IFPI, oportunizando a sua socialização e fomentando as suas potencialidades.

Benefício Cultura: Corresponde ao repasse financeiro ao estudante, como incentivo a participação do mesmo em atividades culturais de representação do IFPI, oportunizando a sua socialização e fomentando as suas potencialidades.

Benefício Moradia Estudantil: Trata-se de recursos financeiros para assegurar o funcionamento e a manutenção de moradia ou alojamento estudantil nos campi que já dispõe desse serviço ou para aqueles que, dependendo da disponibilidade de recurso financeiro, estrutura física e recursos humanos, comprovar tal necessidade junto à Reitoria.

POLÍTICA DE DIVERSIDADE E INCLUSÃO DO IFPI

A Política de Diversidade e Inclusão do IFPI, orienta um espaço de concretização de ações inclusivas mediante princípios, diretrizes e objetivos que ampliam e fortalecem o atendimento e acompanhamento a comunidade acadêmica inserida no contexto da diversidade cultural, étnico-racial, de gênero e necessidades especificas, garantindo assim o acesso, permanência e êxito ao discente.

O objetivo é promover inclusão no IFPI, mediante ações, com vistas à construção de uma instituição inclusiva, permeada por valores democráticos e pelo respeito a diferença e à diversidade.

Esta política propõe medidas intermediadas pelo Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas- **NAPNE**- RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 47/2021 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 16 de junho de 2021 e Núcleo de Estudos e Pesquisa Afro-brasileiras e Indígenas-**NEABI** -RESOLUÇÃO NORMATIVA CONSUP Nº 186 /23, de 27 de novembro de 2023.

São considerados público-alvo do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas- NAPNE: Discentes com deficiência- aqueles que têm impedimentos de longo prazo, de natureza física, auditiva, visual, mental, intelectual ou sensorial, discentes com transtornos globais do desenvolvimento, com altas

habilidades/superdotação e ainda os transtornos funcionais específicos como: dislexia, disortografia, disgrafia, discalculia, transtorno de atenção e hiperatividade.

São considerados público-alvo do Núcleo de Estudos e Pesquisa Afro-brasileiras e Indígenas-NEABI: Negros, que se autodeclararem de cor preta ou parda, conforme classificação adotada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Indígenas, que se enquadrem na portaria 849/2009 da Fundação Nacional do Índio (FUNAI).

São objetivos específicos da Política de Diversidade e Inclusão do IFPI:

I- Promover o respeito à diversidade por meio de ações de ensino, pesquisa e extensão;

II- Proporcionar formação de professores para os atendimentos educacionais especializados e demais profissionais da educação para a inclusão;

III- Garantir processos seletivos com adaptações necessárias para o acesso de pessoas com deficiência;

IV- Proporcionar a adaptação dos currículos de acordo com o estabelecido nas Leis nº 9.394/1996, 10.639/2003 e 11.645/2008, que preveem a inclusão obrigatória das temáticas relacionadas à História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena em todas as modalidades e níveis de ensino, bem como parecer CNE/CP nº 08/2012 e com a Resolução nº 01/2012, que tratam da Educação para os Direitos Humanos;

V- Assegurar a aquisição e elaboração de recursos didáticos dos discentes com necessidades educacionais específicas;

VI- Desenvolver periodicamente ações que promovam a sensibilização, adaptações de acesso ao currículo por meio de modificações ou provisão de recursos especiais, materiais ou de comunicação, para melhoria de metodologias, ferramentas e técnicas utilizadas no processo de inclusão e diversidade;

VII- Garantir acompanhamento psicossocial e pedagógico realizado de modo articulado com os núcleos voltados às ações de diversidade e inclusão;

VIII- Manter articulação com a Política de Assistência estudante – POLAE;

IX- Manter articulação com o programa de acolhimento ao estudante ingressante – PRAEI;

X- Incentivar, tanto discentes como professores, a desenvolverem projetos na área de Tecnologia Assistiva.

Mobilidade Acadêmica

A mobilidade acadêmica é regulamentada pela RESOLUÇÃO NORMATIVA 121/2022 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 30 de março de 2022, que estabelece as normas e procedimentos para a mobilidade acadêmica de estudantes de cursos de graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências.

A Mobilidade Acadêmica Interna refere-se à possibilidade de o estudante do IFPI, com situação de matrícula ativa, pleitear mudança de campus, para fins de prosseguimento do seu processo formativo, desde que tenha cursado, no mínimo dois semestres letivos no campus de origem.

A Mobilidade Acadêmica Interna poderá ocorrer por meio de: transferência interna e matrícula especial intercampi.

A transferência interna de aluno entre seus *campi* deverá ser motivada por pelo menos um dos casos (ou outros correlatos ou análogos):

I. necessidade de mudança de domicílio de estudante trabalhador, de seus responsáveis legais ou cônjuge, mediante comprovação;
II. doença física ou psicológica comprovada por laudo médico, que requeira tratamento prolongado específico no local para onde a transferência é solicitada, referendado pelo setor médico do IFPI;
III. condição de vulnerabilidade psicossocial, mediante apresentação de Parecer Social emitido pelo Setor de Serviço Social do Campus no qual o estudante está matriculado;
IV. motivo de doença em pessoa da família que precise de auxílio durante tratamento prolongado, comprovado por laudo médico, referendado pelo setor médico do IFPI.

A mobilidade acadêmica na forma de matrícula especial intercampi é o vínculo temporário que o estudante do IFPI, com situação de matrícula ativa em curso de educação superior, estabelece com outro campus do IFPI, por um período de até um ano letivo, mantendo o vínculo no campus de origem, para cursar disciplinas que integram a matriz curricular do seu curso, mediante deferimento dos Colegiados dos cursos de origem e de destino, sempre que o interesse do processo de aprendizagem assim recomendar e em pelo menos um dos seguintes casos:

I. serviço militar obrigatório;
II. emprego efetivo comprovado;
III. acompanhamento de cônjuge, filhos, pais ou dependentes legais, em tratamento de saúde comprovadamente demorado;
IV. condição de vulnerabilidade psicossocial;
V. retenção em componente curricular cuja oferta pelo campus de origem não ocorrerá em período subsequente à retenção;
VI. integralização curricular.

São consideradas como atividades de Mobilidade Acadêmica aquelas de natureza acadêmica, científica, artísticas e/ou cultural, como cursos, estágios e pesquisas orientadas que visem à complementação e ao aprimoramento da formação do estudante de graduação.

A Mobilidade Acadêmica Internacional é aquela na qual o estudante realiza atividades de mobilidade estudantil em instituição de ensino estrangeira, mantendo o vínculo de matrícula na Instituição de origem durante o período de permanência na condição de "estudante em mobilidade".

A mobilidade acadêmica poderá ocorrer por meio de:

I. adesão a Programas do Governo Federal; e
II. estabelecimento de Convênio interinstitucional.

A Mobilidade Acadêmica tem por finalidade:

I. proporcionar o enriquecimento da formação acadêmico-profissional e humana, por meio da vivência de experiências educacionais em instituições de ensino nacionais e internacionais;
II. promover a interação do estudante com diferentes culturas, ampliando a visão de mundo e o domínio de outro idioma;
III. favorecer a construção da autonomia intelectual e do pensamento crítico do estudante, contribuindo para seu desenvolvimento humano e profissional;
IV. estimular a cooperação técnico-científica e a troca de experiências acadêmicas entre estudantes, professores e instituições nacionais e internacionais;
V. propiciar maior visibilidade nacional e internacional ao IFPI; e
VI. contribuir para o processo de internacionalização do ensino de graduação no IFPI.

Acessibilidade

Para a inclusão de pessoas com deficiências ou mobilidade reduzida, o Instituto procura atender a Lei no 10.098/2000 disponibilizando rampas nas entradas, portas largas, barras de apoio e pisos antiderrapantes, sanitários adaptados para cadeirantes, reserva de vagas em seus estacionamentos.

O IFPI promove e desenvolve ações com o intuito de ampliar as condições de acessibilidade para os alunos com necessidades específicas físicas e educacionais através do NAPNE – Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas.

Com o objetivo de permitir uma aproximação entre os falantes da Língua Portuguesa e as comunidades surdas, a disciplina de Língua Brasileira de Sinais está inserida no currículo seguindo as orientações do Decreto no 5.626/2005. A utilização da Libras se mostra necessária especialmente nos espaços educacionais, favorecendo ações de inclusão social e oferecendo possibilidades para a quebra de barreiras linguísticas entre surdos e ouvintes.

Profissionais Técnicos Especializados em Tradução e Interpretação de Língua Brasileira de Sinais

São atribuições do Tradutor/Intérprete de Libras, no exercício de suas competências, no âmbito do IFPI:

I. Efetuar a comunicação entre surdos e ouvintes, surdos e surdos, surdos e surdos-cegos, surdos-cegos e ouvintes, por meio da Libras para a língua oral e vice-versa;
II. Traduzir e interpretar, em Língua Brasileira de Sinais/Língua Portuguesa, as atividades didáticas pedagógicas e culturais de ensino, pesquisa e extensão, desenvolvida nos cursos técnicos de níveis fundamental, médio e no ensino superior, de forma a viabilizar o acesso aos conteúdos curriculares, em sala de aula e demais ambientes acadêmicos;
III. Traduzir e interpretar materiais didáticos, artigos, livros, textos diversos, provas, exercícios, vídeos e outros, reproduzindo em Libras ou na modalidade oral da língua portuguesa o pensamento e intenção do emissor;

IV. Atuar nos processos seletivos para cursos na instituição de ensino e nos concursos públicos;
V. Participar da produção de material técnico, didático-pedagógico ou de informática;
VI. Apoiar a acessibilidade aos serviços e às atividades-fim do IFPI, atendendo ao disposto no Decreto 5.626/05, na Lei 13.146/15, na Resolução nº 07/2018/CONSUP/IFPI e aos demais preceitos vigentes e zelando pelo rigor técnico, pela ética profissional, o respeito à pessoa e à cultura da pessoa surda.

Identificando a necessidade de profissionais técnicos especializados em tradução e interpretação de Língua Brasileira de Sinais; Cuidador em Educação Especial; Revisor, Ledor e Transcritor em Braille e Atendimento Educacional Especializado, o IFPI promove a contratação desses profissionais, conforme condições, quantidades e exigências legais.

Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no Processo ensino- aprendizagem

Os recursos de TICs do Campus de Floriano são destinados às áreas Administrativas e de Ensino, contribuindo para a eficiência dos processos de apoio e finalísticos da instituição, garantindo a acessibilidade digital, comunicacional e interação entre os docentes, discentes e coordenador do curso, assegurando o acesso a recursos a qualquer hora e lugar.

Abaixo estão descritos os diversos tipos de TIC utilizados pelo Campus:

Sistema SUAP: Módulo destinado à gestão de processos acadêmicos, nesta ferramenta é possível ao aluno além de acompanhar seus registros acadêmicos, o sistema permite fóruns de discussão, comunicar-se com os docentes, receber materiais de aula, realizar requerimentos, inscrever-se em eventos institucionais.

Sistema Pergamum (Biblioteca on-line): Sistema voltado para a consulta e controle do acervo bibliográfico do Campus. Base Institucional Acadêmica - BIA - Repositório Institucional organiza e disponibiliza a produção técnica e científica do IFPI segundo padrões internacionais para compartilhamento de informações em rede: http://bia.ifpi.edu.br:8080/jspui/

Google Meet: Ferramenta de Videoconferência que permite a conexão entre pessoas, possibilitando a comunicação por vídeo, chat, apresentações síncronas, possibilitando a interação.

Oportunidades IFPI: Alunos e egressos do Instituto Federal do Piauí (IFPI) têm na Plataforma de Oportunidades uma ferramenta on-line que reúne vagas de estágio e emprego em diversas empresas. A plataforma possibilita a rápida comunicação entre o mundo do trabalho e profissionais em formação ou formados pelo IFPI que buscam colocação profissional em https://oportunidades.ifpi.edu.br/

2.15 GESTÃO DO CURSO E OS PROCESSOS DE AVALIAÇÃO INTERNA E EXTERNA

A avaliação será contínua, com momentos específicos para discussão, englobando uma análise integrada dos diferentes aspectos, estruturas, relações, compromisso social, atividades e finalidades da instituição e do respectivo curso, abrangendo uma perspectiva interna e externa:

a) **Avaliação Interna:** ações decorrentes dos processos de avaliação, no âmbito do curso, considerando o relatório de autoavaliação institucional elaborado pela Comissão Permanente de Avaliação (CPA), alinhadas com as metas estabelecidas do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFPI, a fim de promover o aperfeiçoamento de forma estratégica. Serão também instrumentos de avaliação interna o Colegiado do Curso e o Núcleo Docente Estruturante (NDE), caracterizados, respectivamente.

A autoavaliação ocorrerá com periodicidade estabelecida pelos colegiados dos cursos, com previsão no calendário acadêmico e fornecerá as bases para elaboração do (re)planejamento das ações acadêmico-administrativas no âmbito do curso, e consequentemente, para a tomada de decisão, conforme estabelecido na RESOLUÇÃO NORMATIVA 98/2021 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 7 de dezembro de 2021, que atualiza o instrumento de autoavaliação institucional dos cursos de graduação, do Instituto Federal de Educação, Ciência eTecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências.

b)Avaliação Externa: A avaliação Externa abrangerá a visita in loco, realizada para autorização do curso, reconhecimento e renovação de reconhecimento, na qual são avaliadas as três dimensões do curso quanto à adequação ao projeto proposto: a organização didático-pedagógica; o corpo docente e técnico-administrativo e as instalações físicas. Além disso, a avaliação externa contempla resultados obtidos pelos alunos do curso no Enade e os demais dados apresentados pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes).

Os resultados dessas avaliações sistemáticas indicarão a eficácia do presente Projeto Pedagógico de Curso, oportunizando a implementação de ações acadêmico- administrativas necessárias para a melhoria contínua do curso em questão.

2.16 ATIVIDADES DE PESQUISA

Em princípio, é importante ressaltar que um dos princípios norteadores da prática educativa dos cursos de graduação no âmbito do Instituto Federal do Piauí consiste no estímulo à adoção da pesquisa como princípio pedagógico presente em um processo formativo voltado para um mundo permanentemente em transformação, integrando saberes cognitivos e socioemocionais, tanto para a produção do conhecimento, da cultura e da tecnologia, quanto para o desenvolvimento do trabalho e da intervenção que promova impacto social.

Ademais, o Instituto Federal do Piauí visa, entre outras finalidades: a) desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica e b) realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico. Nessa perspectiva é, pois, necessário enfatizar que as ações de fomento à pesquisa no âmbito da instituição procuram estabelecer um elo com as ações de Ensino, Extensão e Internacionalização com vistas a uma sociedade plural de forma articulada com os arranjos socioprodutivos locais e regionais.

Em consequência disso, compreende-se e defende-se a importância da iniciação científica como uma ação pedagógica que introduz os estudantes da graduação na pesquisa acadêmico-científica como forma de engajá-los e colocá-los em contato direto com a produção conhecimento a partir da compreensão que essa prática contribua para a formação intelectual, reflexiva, autônoma, crítica e criativa dos estudantes considerando as dimensões: ciência, tecnologia e inovação.

Diante de tudo isso, é importante acrescentar que a iniciação científica, partir da relação do estudante com a pesquisa científica possibilita a formação de cidadãos e de profissionais preparados para o mundo do trabalho, e por conseguinte, aptos para o exercício da profissão visando o desenvolvimento territorial, além de prepará-los também para a pós-graduação.

Deste modo, o Instituto Federal do Piauí tem programas de iniciação científica regulamentados pela Resolução nº 24/2019 que permitem colocar os estudantes de cursos de graduação em contato direto com a atividade científica e de pesquisa. Nesse processo, espera-se proporcionar ao estudante bolsista, orientado por pesquisador qualificado, a aprendizagem de técnicas e métodos de pesquisa, bem como estimular o desenvolvimento do pensar cientificamente e da criatividade, decorrentes das condições criadas pelo confronto direto com os problemas de pesquisa. Esses projetos são desenvolvidos através do:

c) **PIBIC** - Programa de Bolsa de Iniciação Científica - incentiva a participação de estudantes do Ensino Superior em projetos de pesquisa;

d) **PIBIC IT** - Programa de Bolsa de Iniciação Científica Inovação Tecnológica - incentiva a participação de estudantes do Ensino Médio Integrado em projetos de Inovação Tecnológica.

Nessa perspectiva é, pois, necessário enfatizar que além das iniciativas do incentivo à pesquisa e a inovação, o Instituto Federal do Piauí estimula, através de políticas institucionais, o incremento da publicação em periódicos e a participação de docentes e estudantes em eventos científicos.

Além disso, os alunos podem participar de projetos de pesquisa vinculados aos grupos de pesquisa institucionais ligados à área de Sistemas para Internet.

2.17 COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

O Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP/IFPI) é um órgão colegiado, de caráter interdisciplinar, de natureza técnico-científica, consultiva, deliberativa e educativa, com autonomia de decisão no exercício de suas funções. Está constituído nos termos da Resolução nº 466 de 12/12/2012, da Norma Operacional Nº 001/2013 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde – CNS/MS e da Resolução CNS nº 370, de 08 de março de 2007.

A instalação do CEP é fundamental nas instituições que realizam pesquisas envolvendo seres humanos, dentro de padrões éticos determinados pelas resoluções supra citadas. Tem o propósito de defender os interesses dos sujeitos envolvidos na pesquisa, garantindo sua integridade, dignidade e proteção.

São atribuições do CEP/IFPI de acordo com a Resolução (466/12), protocolar e avaliar os projetos de pesquisa envolvendo seres humanos (submetidos através da Plataforma Brasil), com base nos princípios da ética, impessoalidade, transparência, razoabilidade, proporcionalidade e eficiência, tem papel consultivo e educativo nas questões de ética, encaminha relatórios ao CONEP, acompanha o desenvolvimento de projetos, recebe denúncias de abusos ou fatos adversos na pesquisa, em caso de irregularidades pode requerer apuração e sindicância e comunica à CONEP e representa a instituição (IFPI) em todas as suas instâncias, interna e externa.

2.18 CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS

Será emitido diploma de Tecnólogo em Sistemas para Internet, do Eixo Informação e Comunicação, aos alunos que cursarem e forem aprovados em todas as unidades curriculares obrigatórias do curso, integralizando a carga horária total do curso, expedido pelo IFPI, com validade em todo território nacional, conforme a Lei N° 9.394/1996 e Lei N° 11.892/2008. O diploma será acompanhado de histórico escolar no qual deverá constar todas as atividades obrigatórias cumpridas.

CAPÍTULO 3: CORPO DOCENTE E TUTORIAL

3.1 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE – NDE

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) constitui segmento da estrutura de gestão acadêmica no Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet, com atribuições consultivas, propositivas e de assessoria sobre matéria de natureza acadêmica, corresponsável pela elaboração, implementação e consolidação do projeto pedagógico do curso.

São atribuições do Núcleo Docente Estruturante, entre outras:

I - contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;

II - zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;

III - propor medidas de caráter didático, cientifico e administrativo, visando à melhoria qualitativa do curso, baseando-se nas avaliações internas (semestrais) e externas do curso;

IV - indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas relativas à área de conhecimento do curso;

V - contribuir para o aprimoramento do Projeto Pedagógico do Curso – PPC, encaminhando propostas de reestruturação curricular ao Colegiado do Curso para aprovação;

VI - recomendar a aquisição de titulos bibliográficos e outros materiais pedagógicos necessários à manutenção das boas práticas pedagógicas do curso;

VII - analisar as bibliografias básica e complementar relacionadas nos Planos de Curso das disciplinas, considerando a natureza das disciplinas e o acervo existente na biblioteca de seu campus;

VIII - propor cronograma das atividades do curso;

IX - sugerir providências de ordem didática, cientifica e administrativa que entenda necessárias ao desenvolvimento do curso;

X - zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais dos

respectivos cursos de graduação.

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) será constituído pelo(a) Coordenador(a) do Curso, como seu(sua) presidente nato(a), e por docentes efetivos atuantes no curso de Tecnologia em Sistemas para InternetI, indicados pelo Colegiado do Curso, com aprovação da Diretoria de Ensino e homologação da Diretoria-Geral do campus, de acordo com os seguintes requisitos:

I - ser constituído por um de cinco professores pertencentes ao corpo docente do curso;

II - ter pelo menos 60% de seus membros com titulação acadêmica obtida em programa de pós-graduação stricto sensu;

III - ter todos os membros em regime de trabalho de tempo parcial ou integral, sendo pelo menos 20% em tempo integral ;

IV - ter, preferencialmente, membros com participação na elaboração do Projeto Pedagógico de Curso ou na sua reformulação;

V - ter todos os membros com experiência docente na instituição e, no caso dos Cursos Superiores de Tecnologia, também experiência profissional fora do magistério, desde que na área de formação;

VI - assegurar estratégia de inovação parcial dos integrantes do NDE de modo a permitir a continuidade no processo de acompanhamento do curso.

Todos os membros terão mandato de dois anos, permitida uma recondução consecutiva. Compete ao Presidente do NDE:

I - coordenar e supervisionar os trabalhos do NDE;

II - organizar a pauta, convocar e presidir as reuniões do NDE;

III - exercer o voto de qualidade, quando ocorrer empate nas votações;

IV - encaminhar as propostas do NDE ao Colegiado do Curso para deliberação;

V - designar um representante docente para secretariar e lavrar as atas;

VI - representar o NDE sempre que assim for necessário;

VII - promover a integração com os demais núcleos da Instituição;

VIII - encaminhar e resolver questões de ordem.

O NDE reunir-se-á ordinariamente a cada dois meses e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo Presidente ou a requerimento de, pelo menos, 2/3 dos seus membros efetivos, obedecendo à ordem do dia, no qual serão examinados, debatidos e

votados os assuntos em pauta. O NDE funcionará com a presença mínima de 2/3 dos membros. O NDE deliberará por maioria simples de votos, com base no número de presentes.

As convocações para as reuniões serão feitas com antecedência mínima de 48 horas e delas constará a ordem do dia podendo, em caso de urgência, o prazo ser reduzido a critério do presidente. Em caso de convocação de urgência, os motivos deverão ser justificados e submetidos à aprovação do plenário no início da reunião. Solicitada a convocação de reunião extraordinária por seus membros, deverá o presidente efetivá-la dentro do prazo de até três dias úteis. O comparecimento às reuniões do NDE é obrigatório. Em caso de impedimento de o membro comparecer à reunião, a ausência deve ser justificada com antecedência ou até 48 horas após a reunião.

3.2 COLEGIADO DE CURSO: ATUAÇÃO

O Colegiado do curso é um órgão consultivo e deliberativo, encarregado da coordenação didática, da elaboração, execução e acompanhamento da política de ensino do respectivo curso. É regulado pela Resolução Normativa nº 21/2021 do Conselho Superior do IFPI e tem as seguintes atribuições:

- Dar parecer sobre a Validação de Atividades Complementares dos alunos.
- Propor planos de metas para o curso;
- Acompanhar e avaliar os planos e atividades da coordenação, garantindo a qualidade do curso; Conduzir os trabalhos de reestruturação curricular do curso, para a aprovação nos Colegiados Superiores, sempre que necessário;
- Estabelecer formas de acompanhamento e avaliação do curso;
- Proceder ao acompanhamento e avaliação do curso, envolvendo os diversos segmentos inseridos no processo;
- Dar parecer sobre a participação de docentes em eventos técnico-científicos, considerando a relevância para o curso;
- Apreciar convênios, no âmbito acadêmico, referentes ao curso;
- Opinar, em primeira instância, nas questões referentes à matrícula, à dispensa de disciplina, à transferência interna e externa e à obtenção de novo título, bem

como às representações e aos recursos apresentados por docentes e discentes;

- Analisar os casos de infração disciplinar e, quando necessário, encaminhar ao órgão competente;
- Propor e/ou avaliar as atividades extracurriculares do curso.

O Colegiado é composto pelo coordenador do curso (como presidente), três representantes dos docentes efetivos que ministram disciplinas profissionalizantes na área específica do curso, dois representantes dos docentes efetivos que ministram as demais disciplinas do curso, um assessor pedagógico indicado pela coordenação pedagógica do campus e um representante dos alunos do curso.

O Colegiado reúne-se seguindo um calendário anual ou por convocação do presidente ou por convocação de 1/3 (um terço) dos seus membros. As reuniões acontecerão com a presença mínima de 2/3 (dois terços) dos membros e as deliberações ocorrerão pela maioria simples dos votos.

As convocações para as reuniões serão feitas com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas e delas constará a ordem do dia podendo, em caso de urgência, o prazo ser reduzido a critério do presidente. Em caso de convocação de urgência, os motivos deverão ser justificados e submetidos à aprovação do plenário no início da reunião. Solicitada a convocação de reunião extraordinária por seus membros, deverá o presidente efetivá-la dentro do prazo de até três dias úteis. O comparecimento às reuniões do Colegiado de Curso é obrigatório. Em caso de impedimento de o membro comparecer à reunião, a ausência deve ser justificada antecipadamente ou até 48 (quarenta e oito) horas após a reunião.

3.3 COORDENAÇÃO DO CURSO: ATUAÇÃO

A Coordenação do Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet é uma unidade organizacional subordinada à Diretoria de Ensino (Diren), responsável por planejar, organizar, executar, coordenar e controlar as atividades da área no Campus.

O coordenador do curso de Tecnologia em Sistemas para Internet possui participação assegurada, como presidente, no Colegiado e no NDE curso, e deve ser professor da área profissional com dedicação exclusiva à instituição. A sua competência é dada pelo Regimento Interno Geral do IFPI, aprovado pela Resolução nº 020/2011/Conselho Superior e consiste:

- Participar do planejamento, execução e avaliação do Projeto Pedagógico do Curso e suas atividades acadêmicas;
- Operacionalizar e executar as normas e diretrizes para o curso;
- Participar do desenvolvimento de metodologias de ensino, da elaboração de materiais didáticos, da sistematização e atualização das listas bibliográficas;
- Planejar e organizar eventos e atividades complementares para o curso;
- Acompanhar o registro acadêmico dos discentes matriculados no curso;
- Realizar o registro dos discentes aptos ao Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), acompanhar a divulgação de resultados no Diário Oficial da União DOU e informar ao Controle Acadêmico a situação de regularidade do discente;
- Monitorar o andamento e o desempenho do curso;
- Supervisionar as atividades dos docentes, monitores e bolsistas do curso;
- Elaborar e executar instrumentos e procedimentos para o controle e acompanhamento das atividades do projeto pedagógico;
- Promover e executar o aperfeiçoamento, modernização, melhoria da qualidade do processo ensino-aprendizagem;
- Organizar, coordenar e monitorar as atividades referentes à estruturação, execução e manutenção de laboratórios na área;
- Promover reuniões individuais e em equipe com os docentes do curso;
- Deliberar sobre recebimento de transferências, dispensa de disciplina, reingresso e reabertura de curso;
- Participar do planejamento e acompanhar a execução dos planos de curso e o calendário acadêmico;

- Coordenar as atividades de estágio e Trabalhos de Conclusão de Cursos (TCC);
- Organizar e informar listas de previsão dos formandos para o Controle Acadêmico.

3.4 CORPO DOCENTE

Dedicação Exclusiva - DE, Regime de Trabalho - RT

Nome	Titulação	RT
Paul Symon Ribeiro Rocha	Mestre	DE
Ivan Rodrigues de Moura	Doutor	DE
Dann Luciano de Menezes	Mestre	DE
Nathan Franklin Saraiva de Sousa	Mestre	DE
Ciro Matheus Coelho Arrais	Especialista	DE

CAPÍTULO 4: INFRAESTRUTURA

A infraestrutura ffsica de cada sala de aula foi projetada para atender de forma satisfatória o funcionamento dos cursos da instituição. Especificamente, o campus São Raimundo Nonato possui 20 salas de aula, com uma área ffsica de 1120 metros quadrados, suportando uma capacidade de 800 alunos por turno.

A biblioteca do IFPI Campus São Raimundo Nonato possui uma área de 193,91 m2, destinada ao estudo individual e em grupo. O espaço é gerenciado por uma equipe composta por um bibliotecário, um auxiliar de biblioteca e um auxiliar administrativo.

A instituição também possui diversos laboratórios que suportam aulas práticas e teóricas dos cursos técnicos e superiores. Abaixo apresentamos os laboratórios disponíveis no campus.

Nome do laboratório	Área ffsica (m2)	Acesso
Química	64,00	Técnico e Graduação
Biologia	64,00	Técnico e Graduação

Gastronomia	256,00	Técnico e Graduação
Física	64,00	Técnico e Graduação
Informática 1	64,00	Técnico e Graduação
Informática 2	64,00	Técnico e Graduação
LAEPE	64,00	Técnico e Graduação

Atualmente, o IFPI Campus São Raimundo Nonato conta com dois laboratórios de informática, cada um equipado com 32 computadores, totalizando 64 estações de trabalho.

Considerando que o curso possui uma carga horária mínima de 2000 horas, duração de dois anos e meio, e oferta anual, o campus já dispõe de infraestrutura para receber uma turma em 2025.1 e outra em 2026.1.

Abaixo apresentamos o quantitativo de máquinas e suas configurações.

Nome do laboratório	Quantidade de máquinas	Configurações das máquinas
Informática 1	32 computadores	12 Positivo com AMD Rayzen 5, 16 GB RAM e SSD 250 GB 14 HP com I7, 8 GB RAM, HD de 1 TB e SSD de 120 GB 6 HP com i5, 4 GB RAM, HD de 320 GB
Informática 2	32 computadores	32 HP, I7, 8 GB RAM , HD 1 TB e SSD 120 GB

Somente a partir de 2027, será necessário que o campus disponha de três laboratórios de informática, cada um equipado com pelo menos 30 computadores, para acomodar o aumento das turmas do curso superior de Tecnologia em Sistemas para Internet. Atualmente, já contamos com dois laboratórios, e será preciso implementar um terceiro para atender à demanda crescente do curso.

A Biblioteca do IFPI Campus São Raimundo Nonato é responsável pelo processamento técnico e disseminação dos materiais informacionais (livros, periódicos, CD-ROM, DVDs, Bases de dados, informações on-line, dentre outras mídias de armazenamento) adquiridos pela instituição, através da compra, doação ou permuta, bem como a disposição destes materiais para consulta aos usuários da Instituição.

A biblioteca disponibiliza cabines individuais que visam dar apoio e estimulo à leitura, ao estudo e ao conhecimento. Tem boa iluminação, Internet com acesso Wifi, o acesso é facilitado aos portadores de necessidades especiais, é sinalizada, climatizada, conservada, limpa e periodicamente as suas instalações são inspecionadas visando à segurança, conforto e bem estar da comunidade acadêmica, com o horário de funcionamento das 8:00 horas até as 21:00 horas atendendo e promovendo serviços de disseminação da informação.

São oferecidos os seguintes serviços: Empréstimo Domiciliar: realizado mediante a apresentação da carteira institucional do estudante ou identificação com foto, podendo retirar 03 obras diferentes pelo prazo de 14 dias e renovar cinco vezes, por mais 14 dias. Para servidores são 03 livros pelo período de 14 dias, podendo ser renovado, também por 05 vezes através do site do IFPI/Biblioteca.

Acesso ao Portal de Periódicos da CAPES: que oferece acesso a um dos maiores acervos de publicações cientificas do mundo. São mais de 37 mil titulos, com trabalhos abrangendo todas as áreas do conhecimento, disponibilizados em versão integral. Oferece ainda 130 bases referenciais, com informações bibliográficas; 200 mil livros digitais, nove bases de patentes; além de estatisticas, normas técnicas, e um banco de teses e dissertações. O Portal é livre e gratuito para os usuários da instituição, com acesso realizado a partir de qualquer terminal do IFPI ligado à Internet.

Comutação Bibliográfica: Solicitação de cópias de artigos de periódicos, capítulos de livros e /ou obras avulsas, independente de sua localização em bibliotecas e/ou instituições similares no Brasil ou no exterior (COMUT).

Orientação Técnica / Trabalho Acadêmico: Orientação para alunos, professores e

funcionários no uso das Normas da ABNT sobre referência bibliográfica e trabalhos acadêmicos. Elaboração de Fichas Catalográficas dos trabalhos de conclusão de curso dos alunos da instituição.

Periódicos: Acervo de revistas, nacionais e estrangeiras, referente às principais áreas de conhecimento voltadas para os cursos da Instituição em formato impresso e digital.

Manual de Trabalhos Acadêmicos: O Manual de Normalização de Trabalhos Acadêmicos do IFPI tem a função de orientar a comunidade acadêmica na elaboração de trabalhos cientificos de forma que os mesmos permitam o fluxo e localização de informações, garantindo o processo de comunicabilidade e disseminação do conhecimento.

Base Institucional Acadêmica (BIA): Repositório institucional do IFPI desenvolvido com o objetivo de reunir, armazenar, organizar, recuperar, preservar e disseminar a produção cientifica e intelectual da comunidade acadêmica (docentes, pesquisadores, técnicos e alunos de pós graduação stricto sensu, lato sensu e graduação), bem como os documentos que são produzidos no âmbito do IFPI.

A Política de Formação e Desenvolvimento de Coleções busca a melhoria dos serviços oferecidos pelas bibliotecas do IFPI faz parte do planejamento prévio de suas atividades por meio de ações coordenadas. Neste sentido,criou-se a Política de Formação e Desenvolvimento de Coleções (PDC) das bibliotecas do IFPI para que se estabeleçam os parâmetros formais de formação, desenvolvimento, atualização, desbastamento e descarte de seus acervos. Como forma de estabelecer critérios e responsabilidades para selecionar e adquirir materiais informacionais a Política de Formação e Desenvolvimento de Coleções (PDC) das bibliotecas do IFPI tem como objetivo:

- Identificar os itens apropriados à formação da coleção;
- Determinar critérios para a duplicação de titulos e exemplares;
- Estabelecer prioridades de aquisição de material;
- Traçar diretrizes para o descarte de material;
- Articular com o corpo docente sua responsabilidade na política de seleção, aquisição e na avaliação para descarte de material informacional;
- Participar do processo de orçamento anual das bibliotecas; Incrementar programas cooperativos de permuta;
- Subsidiar orientações aos projetos de implantação e/ou desenvolvimento de cursos de graduação, pós-graduação e extensão;
- Atender às recomendações do Ministério da Educação;
- Traçar diretrizes para avaliação das coleções;

- Manter adequadas e atualizadas as instruções da PDC, quanto às unidades curriculares e aos conteúdos previstos nos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC's);
- Alinhar ações da PDC ao referendado pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) quanto às bibliografias básicas e complementares dos componentes/unidades curriculares;
- Implementar ações educativas para preservação e conservação do acervo.

Este documento descreve o conjunto de atividades decisórias que padroniza critérios para se adquirir, manter e/ou descartar materiais informacionais, de modo a garantir o desenvolvimento balanceado das coleções de bibliotecas, tendo em vista seus objetivos institucionais e coletivos, servindo, principalmente, como um instrumento de planejamento e avaliação. A política está disponível no site do IFPI, na seguinte página: https://www.ifpi.edu.br/area-do-estudante/bibliotecas/bibliotecas_pdc2021_atualizada.p df.

4.1 ESPAÇO DE TRABALHO PARA DOCENTES EM TEMPO INTEGRAL

Há sala disponível para os professores em tempo integral.

4.2 ESPAÇO DE TRABALHO PARA O COORDENADOR

A coordenação fica junto com as coordenações dos demais cursos. O espaço possui acesso à internet. Os discentes são recepcionados e encaminhados para o coordenador do curso. O horário de atendimento da coordenação é nos turnos Manhã e Tarde, em conformidade ao horário fixado no mural e amplamente divulgado nas turmas.

4.3 SALA COLETIVA DE PROFESSORES

Os docentes do Curso de Tecnologia em Sistemas de Internet do Campus São raimundo Nonato de 01 sala equipada com mesa, cadeiras, armários, computadores e acesso à internet *Wireless*, onde os docentes podem elaborar e corrigir provas/atividades, realizar pesquisas, preparar aula, etc.

4.4 SALAS DE AULA

O curso utilizará as salas de aula disponíveis. As salas possuem 50,4 metros quadrados com capacidade para 40 discentes, e possuem boa iluminação, climatização e carteiras adequadas e suficientes para todos os discentes. Os recursos multimídia estão fixos em cada sala.

4.5 SALAS DE ATENDIMENTO AO ALUNO

O Campus Teresina Central possuiuma sala de atendimento docente/discente co condições de prestar um atendimento individualizado e reservado, de modo a contribuir para a satisfação das necessidades dos discentes e fortalecer o processo de ensino aprendizagem.

4.6 ACESSO DOS ACADÊMICOS A EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA

> O curso de Tecnologia em Sistemas para Internet do Campus São Raimundo Nonato dispõe atualmente de dois laboratórios de informática e deverá contar com o suporte de um técnico de laboratório exclusivo, destinado a atender as necessidades específicas do curso. Os laboratórios são climatizados, com acesso a internet e projetor multimídia. O Campus possui, também, rede de internet sem fio em todas as dependências (inclusive áreas externas), disponível para todos os servidores e discentes, desde que previamente cadastrados no setor responsável.

4.7 LABORATÓRIOS DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA

A infraestrutura de laboratórios do Curso de Sistemas para Internet está disponível para as atividades de ensino, pesquisa (grupos e/ou projetos) e extensão.

4.8 BIBLIOTECA

As bibliografias básicas e complementares de cada unidade curricular estão apresentadas O curso de Tecnologia em Sistemas para Internet do Campus São Raimundo Nonato dispõe atualmente de dois laboratórios de informática e deverá contar com o suporte de um técnico de laboratório exclusivo, destinado a atender as necessidades específicas do curso. Os laboratórios são climatizados, com acesso a internet e projetor multimídia. O Campus possui, também, rede de internet sem fio em todas as dependências

(inclusive áreas externas), disponível para todos os servidores e discentes, desde que previamente cadastrados no setor responsável.

A biblioteca abriga um acervo bibliográfico e presta diversos serviços que subsidiam as atividades de ensino, pesquisa e extensão na Instituição. Trabalha constantemente para a melhoria da infraestrutura, dos seus serviços e processamento técnico tendo em vista a organização, conservação e prese As bibliografias básicas e complementares de cada unidade curricular estão apresentadas O curso de Tecnologia em Sistemas para Internet do Campus São Raimundo Nonato dispõe atualmente de dois laboratórios de informática e deverá contar com o suporte de um técnico de laboratório exclusivo, destinado a atender as necessidades específicas do curso. Os laboratórios são climatizados, com acesso a internet e projetor multimídia. O Campus possui, também, rede de internet sem fio em todas as dependências (inclusive áreas externas), disponível para todos os servidores e discentes, desde que previamente cadastrados no setor responsável.rvação destes acervos ao longo do tempo.

A Biblioteca possui uma área de aproximadamente 850 m². A estrutura organizacional da biblioteca é composta por: 02 (dois) ambientes amplos de estudo; 01(uma) Coordenação de biblioteca; 01(uma) Coordenação de Automação de Sistemas; 01 (uma) sala de Processamento Técnico com 02 profissionais Bibliotecários; 01 (uma) sala do Sistema do Repositório Institucional (Base Institucional Acadêmica) com 01 profissional bibliotecário; 02 ambientes de leitura e estudo individual com 170 escaninhos; 05 (cinco) salas de estudo em

grupo com capacidade para até 6 pessoas; 01 (uma) sala de estudo para Pessoas com Necessidades Especiais (PNE) com mesas e 02 computadores com fones de ouvidos e sistema DosVox instalado, além de pequeno acerco de obras em Braille; o Espaço Digital, com 05 (cinco) computadores disponíveis aos usuários com wi-fi para consultas ao acervo e pesquisas.

Em sua equipe de pessoal administrativo, possui 04 (quatro) bibliotecárias, 06 (seis) Assistentes em Administração e 03 (três) Auxiliares de Biblioteca. O funcionamento é de segunda a sexta, das 7h30 às 20h.

São ofertados a comunidade acadêmica diversos serviços: acesso ao catálogo on-line; consulta local e/ou on-line; empréstimos presenciais ou por agendamento; renovações; reservas; levantamento bibliográfico; treinamento de usuários; confecção de ficha catalográfica; ambientes acessíveis e climatizados para estudo; acesso à Internet por meio de conexão WIFI; auxílio aos usuários na normalização de trabalhos acadêmicos; acesso à Base Institucional Acadêmica (BIA) (repositório); acesso a bases de dados (Periódicos CAPES, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações - BDTD, Comutação Bibliográfica - COMUT, Bireme, Scielo, Proquest, Directory of Open Access Journals – DOAJ, onde a biblioteca tem um plano de treinamento dos usuários para uso do acervo e auxílio à pesquisas, disponíveis em: https://forms.gle/EeLYusJoX9fwEvdHA.

Empréstimos e renovações de livros ocorrem através dos 2 (dois) terminais de autoatendimento disponíveis no acervo e 1 (um) na recepção. Para tanto é utilizada a tecnologia RFID cujo funcionamento da tecnologia é baseado na junção de tags emissoras, antenas e leitores com chip.

Além desses serviços, as bibliotecas têm assinatura da biblioteca digital EBSCO E-books a fim de disponibilizar consultas e leituras no universo digital/virtual, com aquisição de leitores digitais e bases de acesso a livros digitais.

Em relação aos acessos digitais, o IFPI conta com um Repositório Institucional, intitulado Base Institucional Acadêmica (BIA), implantado com o objetivo de facilitar o acesso à informação das produções científicas produzidas por estudantes e pesquisadores do IFPI. O Repositório foi instalado em um servidor Linux Ubuntu versão 14.04.2 configurado no centro de processamento de dados do IFPI, também conhecido como data center. Para criação do

Repositório, foi escolhido o software Dspace, um software Open Source (fonte aberta) desenvolvido com destino à construção e manutenção de repositórios digitais. Atualmente essa é a plataforma mais atualizada. O acesso ao repositório pode ser realizado através do link: http://repositorio.ifpi.edu.br:8080/jspui/, e a consulta pode ser feita por título, assunto, autor, por coleção de determinado curso, por orientador, e por *campus*.

A equipe de bibliotecários do Instituto Federal do Piauí conjuntamente com outros setores interdisciplinares elabora e disponibiliza o Manual de Trabalhos Acadêmicos do IFPI que tem a função de orientar a comunidade acadêmica na elaboração de trabalhos científicos de forma que os mesmos permitam o fluxo e localização de informações, garantindo o processo de comunicabilidade e disseminação do conhecimento. Disponível no link: https://www.ifpi.edu.br/area-do-estudante/bibliotecas/manual-de-trabalhos-academicos.

Em relação à política de seleção e expansão do acervo, a Política de Desenvolvimento de Coleções (PDC) – Resolução CONSUP nº 13/2021 é o documento que subsidia a tomada de decisões realizada pelas bibliotecas para novas aquisições. Saiba mais em: https://www.ifpi.edu.br/area-do estudante/bibliotecas/bibliotecas_pdc2021_atualizada.pdf.

As regras de usos e orientações para os usuários dos serviços informacionais das bibliotecas do IFPI está disponível e atualizado no link: https://www.ifpi.edu.br/area-do-estudante/bibliotecas/RESOLUONORMATIVAN1282022AtualizaoRegulamentosobreasnormasqueregemeorientamasrotinasdosserviosprestadospelasbibliotenasdoIFPI.pdf .

As bibliotecas do IFPI realizam levantamentos das necessidades de cada curso (verificando a bibliografia básica e complementar), por meio de planos pedagógicos, com foco na quantidade de livros existentes no acervo para cada disciplina, como também por meio da verificação dos livros mais reservados, ou seja, da lista de espera.

Saiba mais, e acessem os serviços online de renovação, reserva, consulta ao acervo físico e digital através do link: https://www.ifpi.edu.br/area-do-estudante/bibliotecas.

Na área específica do curso, a biblioteca dispõe de acesso a diversos periódicos livres com acesso online.

CAPÍTULO 5: REFERÊNCIAS

Associação Nacional dos Tecnólogos - ANT. **Cartilha do Tecnólogo:** o caráter e a identidade da profissão. Brasília: Confea, 2010.

BRASIL. Decreto nº 7.566 Rio de Janeiro, 23 de setembro de 1909. Créa nas capitaes dos Estados da Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primario e gratuito. Rio de Janeiro, RJ: Presidência da República, 23 set. 1909. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/decreto_7566_1909.pdf Acesso em: 11 maio 2019.

BRASIL. Lei no 9.394/1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília/DF, 1996.

_____. Lei no 9.795/1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília/DF, 1999.

_____.Lei no 10.098/2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. Brasília/DF, 2000.

_____.Lei no 10.861/2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior. Brasília/DF, 2004.

_____. Lei no 5.526/2005. Regulamenta sobre a Língua Brasileira de Sinais. Brasília/DF, 2005.

_____. Lei no 11.788/2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes. Brasília/DF, 2008.

_____.Lei no 11.892/2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Brasília/DF, 2008.

_____. Lei no 12.711/2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. . Brasília/DF, 2012.

_____. Lei no 12.764/2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Brasília/DF, 2012.

_____. Lei no 13.005/2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília/DF, 2014.

_____.Decreto no 4.281/2002. Regulamenta a Lei n o 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília/DF, 2002.

_____.Decreto no 5.154/2004. Regulamenta o § 2o do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei no. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional e dá outras providências. Brasília/DF, 2004.

_____.Decreto no 5.626/2005. Regulamenta a Lei n o 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei n o 10.098. Brasília/DF, 2005.

_____. Decreto no 7.234/2010. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES. Brasília/DF, 2010.

_____. Decreto no 7.824/2012. Regulamenta a Lei no 12.711, de 29 de agosto de 2012, que dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio. Brasília/DF, 2012.

_____.Parecer CNE/CES no 436/2001. Traça orientações sobre os Cursos Superiores de Tecnologia e formação de tecnólogo. Brasília/DF, 2001.

_____.Parecer CNE/CP no 29/2002.Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais no Nível de Tecnólogo. Brasília/DF, 2002.

_____.Parecer CNE/CES no 239/2008. Traça orientações sobre as atividades complementares nos cursos superiores de tecnologia. Brasília/DF, 2008.

_____.Portaria MEC no 10/2006. Cria e aprova o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia. Brasília/DF, 2006.

_____. Portaria MEC n° 18/2012. Dispõe sobre a implementação das reservas de vagas em instituições federais de ensino de que tratam a Lei no 12.711, de 29 de agosto de 2012, e o Decreto no 7.824, de 11 de outubro de 2012. Brasília/DF, 2012.

_____. Portaria MEC no 1.291/2013. Estabelece diretrizes para a organização dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e define parâmetros e normas para a sua expansão. Brasília/DF, 2012.

_____.Resolução CNE/CP no 03/2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia. Brasília/DF, 2002.

_____. Resolução CONAES no 01/2010. Normatiza o núcleo docente estrutrante e dá outras providâncias. Brasília/DF, 2010.

_____. Resolução CNE/CP no 01/2012. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação em Direitos Humanos. Brasília/DF, 2012.

BRASIL. Decreto n° 7.234, de 19 de julho de 2010. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES. Brasília/DF: 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7234.htm >. Acesso em: 04 dez. 2024.

BRASIL. Decreto no 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis no 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília/DF: 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm>. Acesso em: 04 nov. 2024.

BRASIL. Decreto no 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Brasília/DF: 2011. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm>. Acesso em: 04 nov. 2024.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Resumo Técnico: Censo Escolar da Educação Básica 2021.

BRASIL. Lei 10.436/02, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Brasília/DF: 2002. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei10436.pdf >. Acesso em: 04 nov. 2024.

BRASIL. Lei n° 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6o da Medida Provisória no 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília/DF: 2008. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm>. Acesso em: 04 nov. 2024.

BRASIL. Lei n° 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília/DF: 2014. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm >. Acesso em: 05 nov. 2024.

BRASIL. Lei no 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES e dá outras providências. Brasília/DF: 2004. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.861.htm>. Acesso em: 05 nov. 2024.

BRASIL. Lei no 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Brasília/DF: 2008. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm>. Acesso em: 05 nov. 2024.

BRASIL. Lei no 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Brasília/DF: 2008. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm>. Acesso em: 05 nov. 2024.

BRASIL. Lei no 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispões sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasília/DF: 1990. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm>. Acesso em: 05 nov. 2024.

BRASIL. Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília/DF: 1996. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 05 nov. 2024.

BRASIL. Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília/DF: 1999. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm>. Acesso em: 05 nov. 2024.

BRASIL. Parecer CNE/CES 1.304/2001. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Física, Bacharelado e Licenciatura. Brasília/DF: 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES1304.pdf>. Acesso em: 05 nov. 2024.

BRASIL. Portaria no 1.224, de 18 de dezembro de 2013. Institui normas sobre a manutenção e guarda do Acervo Acadêmico das Instituições de Educação Superior (IES) pertencentes ao sistema federal de ensino. Brasília/DF: 2013. Disponível em: <https://www.gov.br/conarq/pt-br/legislacao-arquivistica/portarias-federais/portaria-mec-no-1-224-de-18-de-dezembro-de-2013>. Acesso em: 05 nov.2022.

BRASIL. Resolução CNE/CES nº 7 de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. Brasília/DF: 2018. Disponível em: <https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECESN72018.pdf>

BRASIL. Resolução CNE/CP no 2, de 20 de dezembro de 2019. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Brasília/DF: 2019. Disponível em: <https://abmes.org.br/legislacoes/detalhe/2982/resolucao-cne-cp-n-2>. Acesso em: 05 nov. 2024.

BRASIL. Resolução no 1, de 17 de junho de 2004. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília/DF: 2004. Disponível em: <http://www.prograd.ufu.br/legislacoes/resolucao-cnecp-no-1-de-17-de-junho-de-2004>. Acesso em: 05 nov. 2024.

BRASIL. Resolução no 1, de 30 de maio de 2012. Estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Brasília/DF: 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp001_12.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2024.

CONSELHO SUPERIOR/INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). RESOLUÇÃO NORMATIVA 143/2022 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 25 de agosto de 2022. Altera a Resolução que normatiza a Organização Didática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências. Disponível em: https://drive.google.com/drive/folders/16QP6xn6vBw1DjoewuhuG3grbNbf6NFT9. Acesso em: 05 nov. 2024.

CONSELHO SUPERIOR/INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). Resolução Normativa nº 131/2022, de 25 de abril de 2022. Estabelece as Diretrizes para a Curricularização da Extensão nos cursos de graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI). Disponível em: https://sites.google.com/ifpi.edu.br/ifpi-resolucoes-do-consup/p%C3%A1gina-inicial. Acesso em: 05 nov. 2024.

CONSELHO SUPERIOR/INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). Resolução Normativa 121/2022. Atualiza o regulamento que estabelece as Normas e Procedimentos para a Mobilidade Acadêmica, Nacional e Internacional, de estudantes de Cursos de Graduação do IFPI e dá outras providências. Teresina/PI: 2013. Disponível em: https://drive.google.com/drive/folders/1DCCpIdpQByi8HST7gbJtNf32fcRwtCGV.

RESOLUÇÃO NORMATIVA 121/2022 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 30 de março de 2022.
CONSELHO SUPERIOR/INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI).

RESOLUÇÃO NORMATIVA 95/2021 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 22 de novembro de 2021. Atualiza e consolida o Regulamento do Programa de Acompanhamento ao Egresso (PAE), no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências. Teresina/PI: 2021. Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/1TNHxXUlW8m4iixPHt-23gG60OCq5C9SJ>.

CONSELHO SUPERIOR/INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). RESOLUÇÃO NORMATIVA 22/2021 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI de 6 de abril de 2021. Aprova o Regulamento do desenvolvimento das Atividades Teórico-práticas de Aprofundamento (ATPAs) em áreas específicas de interesse dos estudantes dos cursos de licenciatura do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências. Teresina/PI: 2021. Disponível em:<https://drive.google.com/drive/folders/1TNHxXUlW8m4iixPHt-23gG60OCq5C9SJ>.

CONSELHO SUPERIOR/INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). RESOLUÇÃO NORMATIVA 113/2022 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 29 de março de 2022. Consolida e atualiza o registro e a inclusão das atividades de extensão – Práticas Curriculares em Comunidade e em Sociedade (PCCS), nos currículos dos cursos de graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências. Teresina/PI: 2022. Disponível em: https://drive.google.com/drive/folders/16QP6xn6vBw1DjoewuhuG3grbNbf6NFT9.

CONSELHO SUPERIOR/INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). RESOLUÇÃO NORMATIVA 46/2021 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI de 16 de junho de 2021. Consolida e atualiza as resoluções que dispõem sobre o Regulamento dos Trabalhos de Conclusão dos Cursos de Graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências. Teresina/PI: 2021. Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/1TNHxXUlW8m4iixPHt-23gG60OCq5C9SJ>.

CONSELHO SUPERIOR/INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). RESOLUÇÃO NORMATIVA 125/2022 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 6 de abril de 2022. Atualiza o Regulamento de participação dos servidores e discentes em Visitas Técnicas e Participação em Eventos de natureza acadêmica, científica, tecnológica, desportiva, artística e cultural do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências. Teresina/PI: 2022. Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/16QP6xn6vBw1DjoewuhuG3grbNbf6NFT9>.

CONSELHO SUPERIOR/INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). RESOLUÇÃO NORMATIVA 26/2021 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 6 de abril de 2021. Aprova a consolidação das resoluções editadas pelo Conselho Superior que dispõem sobre o Regimento dos Núcleos Docentes Estruturantes (NDE) dos cursos de graduação do IFPI, e dá outras providências. Teresina/PI: 2021. Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/1TNHxXUlW8m4iixPHt-23gG60OCq5C9SJ>.

CONSELHO SUPERIOR/INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). RESOLUÇÃO NORMATIVA 53/2021 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 23 de julho de 2021. Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/1TNHxXUlW8m4iixPHt-23gG60OCq5C9SJ>.

RESOLUÇÃO NORMATIVA 56/2021 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 2 de agosto de 2021: Atualiza a Política de Diversidade e Inclusão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências. Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/1TNHxXUlW8m4iixPHt-23gG60OCq5C9SJ>.

CONSELHO SUPERIOR/INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). RESOLUÇÃO NORMATIVA 50/2021 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 16 de junho de 2021. Atualiza o Regulamento da Comissão Própria de Avaliação (CPA) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências. Teresina/PI: 2021. Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/1TNHxXUlW8m4iixPHt-23gG60OCq5C9SJ>.

CONSELHO SUPERIOR/INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). RESOLUÇÃO NORMATIVA 55/2021 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 23 de julho de 2021. Atualiza e consolida as Resoluções que normatizam a Instituição e o Regulamento do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências. Teresina/PI: 2021. Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/1TNHxXUlW8m4iixPHt-23gG60OCq5C9SJ>.

CONSELHO SUPERIOR/INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). RESOLUÇÃO NORMATIVA 35/2021 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 19 de maio de 2021. Aprova a consolidação e atualização da Política de Assistência Estudantil (POLAE), no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências. Teresina/PI: 2021. Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/1TNHxXUlW8m4iixPHt-23gG60OCq5C9SJ>.

CONSELHO SUPERIOR/INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). RESOLUÇÃO NORMATIVA 186/2023 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 27 de novembro de 2023. Atualiza e consolida as Resoluções que normatizam a Instituição e o Regulamento do Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI), no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências. Teresina/PI: 2021. Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/1TNHxXUlW8m4iixPHt-23gG60OCq5C9SJ>.

CONSELHO SUPERIOR/INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). RESOLUÇÃO NORMATIVA 173/2023 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 3 de julho de 2023. Atualiza e consolida as resoluções que normatizam a distribuição de carga horária docente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências. Teresina/PI: 2022. Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/16QP6xn6vBw1DjoewuhuG3grbNbf6NFT9>.

CONSELHO SUPERIOR/INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). RESOLUÇÃO NORMATIVA 99/2021 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 7 de dezembro de 2021. Atualiza os procedimentos para abreviação dos Cursos de Graduação, para alunos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI) com extraordinário aproveitamento nos estudos, e dá outras providências. Teresina/PI: 2014. Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/1TNHxXUlW8m4iixPHt-23gG60OCq5C9SJ>.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI 2020-2024. Teresina/PI: 2020. Disponível em: <https://www.ifpi.edu.br/pdi/pdi-2020-2024/documentos/pdi-2020-2024-_-anexo-resolucao-009_2020-consup.pdf/view>.

BRASIL. Decreto n° 7.234, de 19 de julho de 2010. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES. Brasília/DF: 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7234.htm >. Acesso em: 04 dez. 2024.

BRASIL. Decreto no 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis no 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília/DF: 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm>. Acesso em: 04 nov. 2024.

BRASIL. Decreto no 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Brasília/DF: 2011. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm>. Acesso em: 04 nov. 2024.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Resumo Técnico: Censo Escolar da Educação Básica 2021.

BRASIL. Lei 10.436/02, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Brasília/DF: 2002. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei10436.pdf >. Acesso em: 04 nov. 2024.

BRASIL. Lei n° 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6o da Medida Provisória no 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília/DF: 2008. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm>. Acesso em: 04 nov. 2024.

BRASIL. Lei n° 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília/DF: 2014. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm >. Acesso em: 05 nov. 2024.

BRASIL. Lei no 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES e dá outras providências. Brasília/DF: 2004. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.861.htm>. Acesso em: 05 nov. 2024.

BRASIL. Lei no 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Brasília/DF: 2008. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm>. Acesso em: 05 nov. 2024.

BRASIL. Lei no 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Brasília/DF: 2008. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm>. Acesso em: 05 nov. 2024.

BRASIL. Lei no 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispões sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasília/DF: 1990. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm>. Acesso em: 05 nov. 2024.

BRASIL. Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília/DF: 1996. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 05 nov. 2024.

BRASIL. Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília/DF: 1999. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm>. Acesso em: 05 nov. 2024.

BRASIL. Portaria no 1.224, de 18 de dezembro de 2013. Institui normas sobre a manutenção e guarda do Acervo Acadêmico das Instituições de Educação Superior (IES) pertencentes ao sistema federal de ensino. Brasília/DF: 2013. Disponível em: <https://www.gov.br/conarq/pt-br/legislacao-arquivistica/portarias-federais/portaria-mec-no-1-224-de-18-de-dezembro-de-2013>. Acesso em: 05 nov.2022.

BRASIL. Resolução CNE/CES nº 7 de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. Brasília/DF: 2018. Disponível em: <https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECESN72018.pdf>

BRASIL. Resolução no 1, de 17 de junho de 2004. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília/DF: 2004. Disponível em: <http://www.prograd.ufu.br/legislacoes/resolucao-cnecp-no-1-de-17-de-junho-de-2004>. Acesso em: 05 nov. 2024.

BRASIL. Resolução no 1, de 30 de maio de 2012. Estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Brasília/DF: 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp001_12.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2024.

CONSELHO SUPERIOR/INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). RESOLUÇÃO NORMATIVA 143/2022 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 25 de agosto de 2022. Altera a Resolução que normatiza a Organização Didática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências. Disponível em: https://drive.google.com/drive/folders/16QP6xn6vBw1DjoewuhuG3grbNbf6NFT9. Acesso em: 05 nov. 2024.

CONSELHO SUPERIOR/INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). Resolução Normativa nº 131/2022, de 25 de abril de 2022. Estabelece as Diretrizes para a Curricularização da Extensão nos cursos de graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI). Disponível em: https://sites.google.com/ifpi.edu.br/ifpi-resolucoes-do-consup/p%C3%A1gina-inicial. Acesso em: 05 nov. 2024.

CONSELHO SUPERIOR/INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). Resolução Normativa 121/2022. Atualiza o regulamento que estabelece as Normas e Procedimentos para a Mobilidade Acadêmica, Nacional e Internacional, de estudantes de Cursos de Graduação do IFPI e dá outras providências. Teresina/PI: 2013. Disponível em: https://drive.google.com/drive/folders/1DCCpIdpQByi8HST7gbJtNf32fcRwtCGV.

Documento Digitalizado Público

Tecnologia em Sistemas para Internet

Assunto: Tecnologia em Sistemas para Internet
Assinado por: Nalva Sousa
Tipo do Documento: Projeto
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

- **Nalva Maria Rodrigues de Sousa**, **DIRETOR(A) - CD4 - DIETEC-IFPI**, em 04/12/2024 13:44:13.

Este documento foi armazenado no SUAP em 04/12/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/verificar-documento-externo/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 582651
Código de Autenticação: 80093002ef

Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFPI
Av. Jânio Quadros, 330, Santa Isabel, TERESINA / PI, CEP 64053-390
Fone: (86) 3131-1443 Site: www.ifpi.edu.br

RESOLUÇÃO 129/2024 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 19 de dezembro de 2024.

Autoriza o funcionamento do curso de Qualificação Profissional em Agente de Assistência Técnica e Extensão Rural (FIC), do Programa Juventude Rural Transformadora, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), campus José de Freitas.

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, no uso de suas atribuições conferidas no Estatuto deste Instituto Federal, aprovado pela Resolução Normativa nº 59, de 20 de agosto de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 23 de agosto de 2021, considerando o processo nº 23172.003959/2024-14 e deliberação em reunião do dia 18 de dezembro de 2024,

R E S O L V E:

Art. 1º Autorizar o funcionamento do curso de Qualificação Profissional em Agente de Assistência Técnica e Extensão Rural (FIC), do Programa Juventude Rural Transformadora, no IFPI, campus José de Freitas, conforme descrição abaixo:

CAMPUS	ENDEREÇO	CURSO	VAGAS	EIXO TECNOLÓGICO	CARGA HORÁRIA	ATO DE INSTITUIÇÃO
José de Freitas	Rua Herculano da Rocha, s/n, Bairro Bezerro - CEP: 64.110-000	Agente de Assistência Técnica e Extensão Rural	100	Eixo Tecnológico Recursos Naturais	1440h	Resolução nº 120/2024

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO BORGES DA CUNHA
Presidente do CONSUP

Documento assinado eletronicamente por:

- **Paulo Borges da Cunha**, **REITOR(A)** - **CD1** - **REI-IFPI**, em 19/12/2024 17:08:50.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 12/12/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 317888
Código de Autenticação: acd16e0e47

Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFPI
Av. Jânio Quadros, 330, Santa Isabel, TERESINA / PI, CEP 64053-390
Fone: (86) 3131-1443 Site: www.ifpi.edu.br

RESOLUÇÃO 130/2024 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 19 de dezembro de 2024.

Autoriza o funcionamento do Curso Superior de Tecnologia em Sistema para Internet, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), no Campus São Raimundo Nonato.

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, no uso de suas atribuições conferidas no Estatuto deste Instituto Federal, aprovado pela Resolução Normativa nº 59, de 20 de agosto de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 23 de agosto de 2021, considerando o processo 23172.003817/2024-49 e deliberação em reunião do dia 18 de dezembro de 2024,

RESOLVE:

Art. 1º Autorizar o funcionamento do Curso Superior de Tecnologia em Sistema para Internet, conforme discriminado abaixo.

CAMPUS	ENDEREÇO	CURSO	CARGA HORÁRIA	VAGAS	ATO DE CRIAÇÃO/REFORMULAÇÃO
São Raimundo Nonato	Estrada para São João do Piauí, 020, São Raimundo Nonato - PI, 64770-000	Curso Superior de Tecnologia em Sistema para Internet	2100 h	40	Resolução nº 128/2024

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO BORGES DA CUNHA
Presidente do CONSUP

Documento assinado eletronicamente por:

- **Paulo Borges da Cunha**, **REITOR(A) - CD1 - REI-IFPI**, em 19/12/2024 17:08:55.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 04/12/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 315106
Código de Autenticação: 5df5d692c5

Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFPI
Av. Jânio Quadros, 330, Santa Isabel, TERESINA / PI, CEP 64053-390
Fone: (86) 3131-1443 Site: www.ifpi.edu.br

RESOLUÇÃO 131/2024 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 19 de dezembro de 2024.

Aprova a Reformulação do Curso Técnico em Eletrônica, concomitante/subsequente, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI).

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, no uso de suas atribuições conferidas no Estatuto deste Instituto Federal, aprovado pela Resolução Normativa nº 59, de 20 de agosto de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 23 de agosto de 2021, considerando o Processo nº 23172.003817/2024-49 e deliberação em reunião do dia 18 de dezembro de 2024,

R E S O L V E:

Art. 1º Aprovar a Reformulação do Curso Técnico em Eletrônica, Concomitante/Subsequente, no IFPI, conforme projeto pedagógico de curso, em anexo.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO BORGES DA CUNHA
Presidente do CONSUP

Documento assinado eletronicamente por:

- **Paulo Borges da Cunha**, **REITOR(A) - CD1 - REI-IFPI**, em 19/12/2024 17:09:00.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 03/12/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 314625
Código de Autenticação: bddb71191a



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM ELETRÔNICA NA FORMA CONCOMITANTE/SUBSEQUENTE

TERESINA - PIAUÍ
2024



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ

REITOR
Paulo Borges da Cunha

PRÓ-REITORA DE ENSINO
Odimógenes Soares Lopes

DIRETORIA DE ENSINO TÉCNICO
Nalva Maria Rodrigues de Sousa

DIRETORIA DE POLÍTICAS PEDAGÓGICAS
Oridéia de Sousa Lima

DIRETOR DO CAMPUS TERESINA CENTRAL
Paulo de Tarso Vilarinho Castelo Branco

DIRETOR DE ENSINO DO CAMPUS TERESINA CENTRAL
Francieric Alves de Araújo

CHEFIA DO DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA, SEGURANÇA E PRODUÇÃO CULTURAL
José Mascena Dantas

COORDENADOR DO CURSO TÉCNICO EM ELETRÔNICA
Márcio Antônio Dias Pereira

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO E SISTEMATIZAÇÃO
Prof. MSc Heinrich Hertz Silva (Presidente)
Prof. Dr. Eutrópio Vieira Batista
Prof. MSc Francisco Marcelino Almeida de Araújo
Prof. Msc. Antônio Carlos Moreira Reis
Rosilda Maria Alves (Assessora Pedagógica)
Sindya Santos Melo (Bibliotecária)

Sumário

1 APRESENTAÇÃO DO IFPI 5
1.1 Missão, Visão e Valores Institucionais 5
1.2 Sede e Unidades do IFPI 6
1.3 Breve Histórico Institucional 8

2 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO 11

3 JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS 13
3.1 Justificativa 13
3.2 Objetivo Geral 15
3.3 Objetivos Específicos 15

4 DESCRIÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM ELETRÔNICA 17
4.1 Requisitos e Forma de Acesso 17
4.2 Perfil Profissional de Conclusão 17
4.3 Organização Curricular 18
4.3.1 Componentes Curriculares 19
4.3.2 Orientações Metodológicas 21
4.3.3 Prática Profissional 22
4.4 Campo de Atuação 23
4.5 Instalações, Laboratórios e Equipamentos 23
4.5.1 Instalações 23
4.5.2 Laboratórios e Equipamentos 24
4.6 Perfil de Professores, Instrutores e Técnicos 26
4.7 Critérios e Procedimentos de Avaliação de Aprendizagem 26
4.8 Critérios de Aproveitamento de Conhecimentos Anteriores 30
4.9 Estágio Profissional Supervisionado 31
4.10 Monitoria 32
4.11 Linhas de Pesquisa 32
4.12 Ações de Extensão 33
4.13 Diplomas e Certificados 33

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 35

APÊNDICES 37

APÊNDICE A – EMENTAS DAS DISCIPLINAS DA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR 39

1 Apresentação do IFPI

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI) é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular, multicampi e descentralizada, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com sua prática pedagógica.

Criada nos termos da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, a instituição é vinculada ao Ministério da Educação, possui natureza jurídica de autarquia, sendo detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.

No âmbito da gestão institucional, o Instituto Federal do Piauí busca mecanismos participativos para a tomada de decisão, com representantes de todos os setores institucionais e da sociedade. A criação dos Institutos Federais, a Rede de Educação Profissional e Tecnológica aumentou significativamente a inserção na área de pesquisa e extensão, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas e estendendo seus benefícios à comunidade.

1.1 Missão, Visão e Valores Institucionais

O IFPI destaca-se como instituição de referência nacional na formação de cidadãos críticos e éticos, dotados de sólida base científica e humanística e comprometidos com intervenções transformadoras na sociedade e com responsabilidade econômica e social, incluindo, a partir de 2015, a responsabilidade ambiental em suas estratégias. Assim, o IFPI tem missão de:

Missão

"Promover uma educação de excelência, direcionada às demandas sociais."

A visão de uma instituição reflete um desejo coletivo a ser alcançado, em um espaço de tempo de médio a longo prazo, buscando dar-lhe identidade. O IFPI tem como visão de futuro:

Visão

"Consolidar-se como centro de excelência em Educação Profissional, Científica e Tecnológica, mantendo-se entre as melhores instituições de ensino do País".

Os valores organizacionais são princípios ou crenças desejáveis, organizados hierarquicamente, que orientam a vida da organização e estão a serviço de interesses coletivos. Os valores do IFPI são:

Valores

- Ética;
- Respeito;
- Solidariedade;
- Diálogo;
- Participação;
- Transparência;
- Equidade;
- Responsabilidade.

1.2 Sede e Unidades do IFPI

Nos termos do Artigo 3o da Portaria no 713, de 8 de setembro de 2021, que estabelece diretrizes para a organização dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e Colégio Pedro II, define parâmetros e normas para a sua expansão e dá outras providências, "observados os objetivos, as finalidades, as características e a estrutura organizacional estabelecidos na Lei no 11.892, de 2008, a constituição e estruturação dos Institutos Federais e Colégio Pedro II se dará por meio das seguintes unidades administrativas":

1. Campus, voltado ao exercício das atividades permanentes de ensino, pesquisa aplicada, inovação e extensão e ao atendimento das demandas específicas nesse âmbito, em sua área de abrangência territorial;

2. Polo de Inovação, destinado ao atendimento de demandas das cadeias produtivas por Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) e à formação profissional para os setores de base tecnológica;

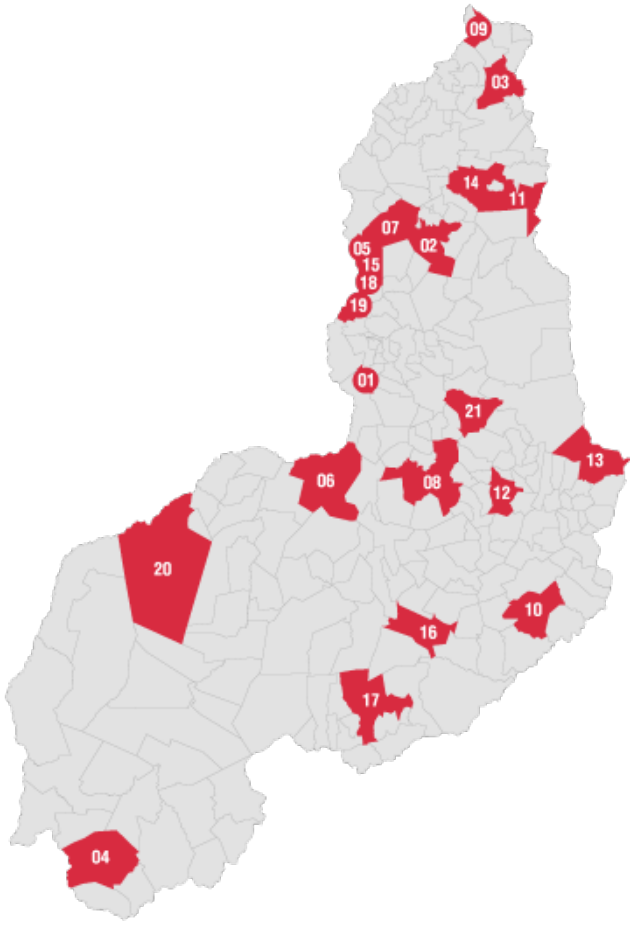
3. Polo de Educação a Distância, destinado à oferta de cursos de educação profissional e tecnológica na modalidade a distância, podendo ser criado por meio de parceria com órgãos da administração pública, com o objetivo de expandir o atendimento às

demandas por formação profissional em todo o território de abrangência do Instituto Federal;

4. Centros de Referência, vinculados à Reitoria, para o desenvolvimento de planos, programas e projetos relacionados à educação profissional e tecnológica.

Com isso, IFPI possui 1 Reitoria, 17 campi e 3 campi avançados, distribuídos em 18 municípios do Estado do Piauí. A Reitoria, 2 campi e 2 campi avançados em Teresina, e os demais, assim distribuídos: Angical do Piauí, Campo Maior, Cocal, Corrente, Floriano, José de Freitas, Parnaíba, Paulistana, Pedro II, Picos, Pio IX, Piripiri, Oeiras, São João do Piauí, São Raimundo Nonato, Uruçuí e Valença do Piauí (**Figura** 1).

Figura 1 – Distribuição das Unidades do IFPI



Fonte: DIRCOM, 2019. Disponível: http://www.ifpi.edu.br/a-instituicao/campi

1.3 Breve Histórico Institucional

Em 1909, 20 anos após o advento da República e 21 anos após a Abolição da Escravatura, com um regime de governo ainda não totalmente consolidado e uma sociedade ainda escravocrata, vivíamos um caos social decorrente da libertação dos escravos. Pensando em minimizar as desigualdades e numa possível industrialização do Brasil, até então um país eminentemente agropastoril e extrativista, Nilo Procópio Peçanha, Vice-Presidente alçado ao posto de Presidente do Brasil, em 14 de junho de 1909, após a morte do titular Afonso Pena, decretou a criação de uma Rede Nacional de Escolas Profissionais.

Por meio do Decreto 7.566, de 23 de setembro de 1909, na época conhecido pelo apelido de "Lei Nilo Peçanha", Teresina, capital do Estado do Piauí, ganhou uma Escola Federal com o nome de **Escola de Aprendizes Artífices do Piauí (EAAPI)**.

A segunda denominação da EAAPI surgiu em 1937, na vigência do Estado Novo. As perspectivas de avanços na área da indústria foram, naquele momento, o grande propulsor para a transformação da escola primária em secundária, denominada, a partir de então, Liceu Industrial. No caso em pauta, **Liceu Industrial do Piauí (LIP)**.

Adaptando-se aos novos tempos, o Liceu Industrial do Piauí teve construída e inaugurada, em 1938, a sua sede própria pelo Governo Federal em terreno cedido pela Prefeitura Municipal de Teresina, na Praça Monsenhor Lopes, hoje Praça da Liberdade, nº 1597, onde funciona atualmente o Campus Teresina Central.

Em 1942, a Lei Orgânica do Ensino Industrial dividiu as escolas da Rede em Industriais e Técnicas. As Escolas Industriais ficaram geralmente nos Estados menos industrializados e formaram operários conservando o ensino propedêutico do antigo ginásio. Legalmente, esse curso era chamado de Ginásio Industrial. A **Escola Industrial de Teresina (EIT)** atuava no ramo da indústria metal-mecânica. Sua estrutura física foi ampliada com a construção de mais salas de aula, oficinas escolares e área específica para educação física.

No ano de 1965, pela primeira vez, apareceu, na Rede, a denominação Escola Federal, embora, desde a sua criação, pertencesse ao Governo Federal. Assim, passando a ser chamada de **Escola Industrial Federal do Piauí (EIFPI)**. Essa mudança também permitiu que a Instituição pudesse fundar cursos técnicos industriais, a exemplo das escolas que já eram "técnicas".

A promoção para **Escola Industrial para Escola Técnica Federal do Piauí (ETFPI)**, em 1967, foi uma consequência da criação dos primeiros cursos técnicos (Agrimensura, Edificações e Eletromecânica) e do reconhecimento desses pelo Ministério da Educação. Grandes modificações aconteceram no ensino. Além dos cursos técnicos

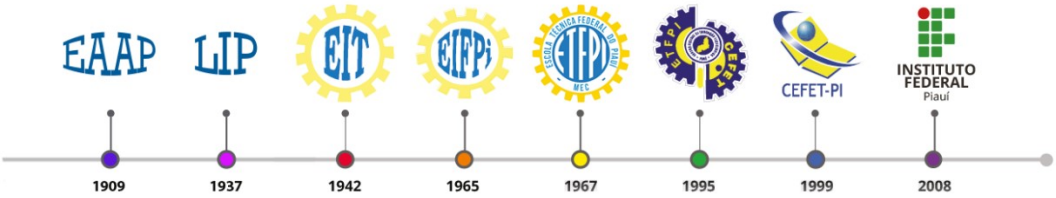
industriais, com suas variedades de opções, vieram também os cursos técnicos da área de serviços, como os de Contabilidade, Administração, Secretariado e Estatística.

O ponto alto desse período foi a interiorização do ensino com o planejamento, a construção e a consolidação da Unidade de Ensino Descentralizada (UNED) de Floriano, processo iniciado em 1986 e concluído em 1994.

Em 1994, foi autorizada a transformação da ETFPI em **Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí (CEFET-PI)**, pela Lei 8.948/94, efetivada em 22 de março de 1999. O biênio 1997-1998 foi dedicado ao processo de transição de ETFPI para CEFET-PI, conhecido como CEFETIZAÇÃO, que veio mais uma vez mudar a denominação da Escola. Em 1999, ocorreu o primeiro Vestibular do CEFET-PI, com a oferta do curso superior de Tecnologia em Informática.

O Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí (CEFET-PI) sofreu, em 2008, uma reorganização em sua estrutura adquirindo o status atual de **Instituto Federal do Piauí (IFPI)**, conforme ilustra a linha do tempo na **Figura 2**.

Figura 2 – Linha do Tempo do IFPI



Fonte: DIRCOM, 2019.

Em 2010, iniciou-se o processo de expansão do IFPI com a inauguração dos seguintes campi: Angical, Corrente, Piripiri, Paulistana, São Raimundo Nonato e Uruçuí. Em 2012, foram inaugurados campi em Pedro II, Oeiras e São João; e, em 2014, houve a inauguração dos campi de Campo Maior, Valença e Cocal.

Em 2015, a sede da Reitoria foi inaugurada pelo Reitor, Prof. Paulo Henrique Gomes de Lima. A unidade organizacional executiva central, responsável pela administração e supervisão de todas as atividades do Instituto Federal do Piauí foi instalada numa estrutura ampla, moderna e adequada às atividades gerenciais.

Hoje, o Instituto Federal do Piauí atende a mais de 25 mil matrículas, com uma oferta de cursos técnicos integrados ao ensino médio, cursos técnicos concomitantes/subsequentes ao ensino médio, cursos superiores de tecnologia, licenciaturas e bacharelados, além de cursos de formação inicial e continuada, cursos a distância, especializações e mestrados em Engenharia de Materiais, Análise e Planejamento Espacial, Educação Profissional e Tecnológica e Matemática.

Com 115 anos de existência, a Instituição continua firme no propósito de oferecer aos piauienses uma educação profissional focada na tecnologia, no empreendedorismo, na pesquisa e na extensão.

2 Identificação do Curso

Denominação do Curso

Curso Técnico em Eletrônica Subsequente/Concomitante ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico

Controle e Processos Industriais

Forma

Presencial

Instituição Proponente

- **CNPJ:** 10.806.496/0001-49
- **Razão Social:** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
- **Campus:** Teresina Central
- **Esfera Administrativa:** Federal
- **Endereço:** Praça da Liberdade, 1597 - Centro | Teresina - PI
- **Telefone:** (86) 3131-9430
- **E-mail de Contato:** cocurelet.catce@ifpi.edu.br

Turno

Noturno

Número de Vagas

40 Vagas

Carga Horária do Curso

Carga horária total de 1200 horas.

Estágio Profissional Supervisionado

- Não Obrigatório
- Quando realizado, a carga horária mínima do estágio não obrigatório será de 200h.

Periodicidade

Semestral

Duração

Duração mínima de 18 meses (correspondente a 3 módulos semestrais), com prazo máximo para integralização de 36 meses (correspondente a 6 módulos semestrais).

Título Conferido

Técnico em Eletrônica

Legislação

- Plano de Desenvolvimento Institucional
- Projeto Político-Pedagógico Institucional
- Catálogo Nacional de Cursos Técnicos
- Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (LDB)
- Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008
- Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008
- Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021

3 Justificativa e Objetivos

3.1 Justificativa

O cotidiano urbano, nesse século, apressa-se em exigir soluções práticas e cada vez mais dinâmicas. E isso não é mais uma característica das grandes cidades. O mundo globalizou-se e até mesmo os centros populacionais de menor porte, necessariamente, precisam modernizar-se. A exemplo disso, a cidade de Teresina e todo o Estado do Piauí, torna-se cada vez mais tecnológica, por exigência das matrizes econômica, comercial e cultural, constituídas por empresas multinacionais. Com isso, a evolução tecnológica e as transformações sociais e econômicas exigem que as escolas reformulem o seu papel como Centro de formação profissional de forma a atender as essas demandas do mundo do trabalho.

Nesta regionalização na qual o IFPI - Campus Teresina Central encontra-se inserido, é oportuno destacar que, segundo o IBGE , a cidade de Teresina e regiões estão em franca expansão econômica, fortemente alicerçada na sua consolidada identidade de prestação de serviços e indústria. Localizada na região Meio-Norte, possui uma população estimada de 868.075 pessoas, com densidade demográfica de 584,94 hab/km^2, e 301.449 trabalhadores formais com média salarial de 2,9 salários mínimos.

No contexto de uma cidade e região cuja base econômica é a atividade terciária com prestação de serviços e comércio, este curso se justifica pela necessidade de profissionais da área de Eletrônica a fim de que estes possam alavancar este mercado de grande potencial, uma vez que o setor de Eletrônica tem sido um dos fatores de dinamização do funcionamento das empresas de todas as áreas produtivas, bem como, tem se tornado parte da vida cotidiana da maioria das pessoas em todos os âmbitos sociais. Não se pode conceber, nos tempos atuais, a produção agrícola, industrial e de comércio e serviços e nem a própria vida das pessoas sem a presença cotidiana da Eletrônica.

Os desenvolvimentos tecnológicos das últimas duas décadas nos campos da eletrônica e da computação modificaram de forma determinante e evolutiva os processos de comunicação, revolucionando de forma significativa as relações pessoais e comerciais. A convergência dessas tecnologias está imprimindo novos hábitos e dimensionando um novo ambiente nas relações humanas, que permite atender grande parte das necessidades por produtos e serviços com a rapidez e agilidade conferidas aos sistemas integrados e operando em redes de comunicações.

Estes sistemas gerenciam serviços de crédito, saúde, lazer, educação, segurança pessoal e patrimonial, além do controle de processos industriais. Constitui-se o suporte para diversas ciências e os negócios. Estamos em uma escalada de desenvolvimento em que se estima a eletronização das coisas com as quais interagimos, expandindo de forma excepcional a nossa relação com os sistemas eletrônicos. A intervenção nos eletrodomésticos são os mais recentes representantes dessas aplicações. A *Cisco Systems* prevê um incremento de cerca de US$ 352 bilhões à economia brasileira até 2022, decorrentes do emprego dessas tecnologias. A indústria, em todos os seus segmentos, continua ampliando a participação dos dispositivos eletrônicos em todas as fases da produção. Os serviços também apresentam forte e crescente suporte nas comunicações eletrônicas.

A título de exemplificação, a região de Teresina é o polo de saúde que se tornou referência em atendimento. Segundo matéria veiculada pelo site de notícias Cidade Verde[(1)], dentre as áreas de prestação de serviços o destaque de Teresina na área de educação contribui diretamente na área de saúde, pois gera novos e preparados profissionais para atuarem na saúde da capital. Sem que seja preciso maiores detalhes para a área afim, há de concluir que os centros médicos, clínicas e hospitais, estão repletas de equipamentos médicos e hospitalares, estes que necessitam de profissionais Técnicos em Eletrônica, para atuarem na sua manutenção e conservação.

Assim, o evidente crescimento da área da Eletrônica exige a qualificação das pessoas em todos os níveis, reforçando a iniciativa da escola em formar profissionais empreendedores, capazes de atender às expectativas do setor em nível local e regional, buscando, acima de tudo, uma formação completa e abrangente para atuar de forma positiva na sociedade.

Dessa forma, este projeto pedagógico atualizado de curso visa atender a essa tendência, enfatizando o processo de implementação de produtos que incorporam novas tecnologias e o desenvolvimento de atividades de instalação, manutenção, instrumentação, comunicação, controle e acionamento eletrônico. Além disso, propõe incentivar o educando a se situar no mercado de trabalho também como um empreendedor, característica importante nesta área.

Nessa perspectiva, o IFPI propõe-se na manutenção da oferta do Curso Técnico de Nível Médio em Eletrônica, na forma de ensino concomitante/subsequente, na modalidade presencial, por entender que estará contribuindo para a elevação da qualidade dos serviços prestados à sociedade, além disso atenderá a demanda do mercado de trabalho local e regional por meio da oferta educacional ao público-alvo interessado no curso técnico em Eletrônica na forma concomitante/subsequente e pela necessidade da formação de profissionais a fim de que estes constituam seus próprios empreendimentos para que produzam ou acrescentem ao município e região.

[(1)] Fonte: https://cidadeverde.com/vida/86137/especial-teresina-polo-de-saude-e-referencia-norte-nordeste.

3.2 Objetivo Geral

O Curso Técnico em Eletrônica Concomitante/Subsequente ao Ensino Médio tem como objetivo geral formar o profissional com conhecimentos e saberes relacionados aos processos de planejamento e implementação de sistema eletroeletrônicos, executando e mantendo a operacionalidade das instalações e de equipamentos eletrônicos, observando a saúde e a segurança dos trabalhadores e usuários, a sustentabilidade do processo produtivo, as técnicas e processos de produção e as normas técnicas.

3.3 Objetivos Específicos

- Formar profissionais capazes de conhecer e aplicar corretamente as normas técnicas, atuando em consonância com os princípios e normas de saúde e de segurança do trabalho, buscando sempre apoiar o aprimoramento da qualidade do processo industrial;
- Habilitar profissionais para que eles desenvolvam a capacidade de manusear e aplicar a metodologia do processo de medição de grandezas elétricas, bem como realizar testes, calibrações e comissionamento de equipamentos eletrônicos;
- Habilitar os egressos do curso para que possam planejar e executar projetos eletrônicos com dispositivos relacionados às áreas de eletrônica analógica, digital, de potência e microcontrolados;
- Promover a formação de profissionais aptos a executar a montagem de equipamentos, especificando materiais que possibilitem a otimização do sistema e o uso eficiente da energia elétrica;
- Formar profissionais habilitados para atuar em manutenções preditiva, corretiva e preventiva de equipamentos e de sistemas eletrônicos, de forma a torná-los capazes de absorver e desenvolver novas tecnologias para resolver problemas;
- Habilitar os egressos do curso de modo que eles possam instalar sistemas de acionamento e automação eletroeletrônicos;
- Promover nos egressos a habilidade de definir e empregar as principais formas de distribuição da informação e dos protocolos de acesso a redes de comunicação;
- Proporcionar aos egressos do curso uma visão sistêmica dos diversos processos de aplicação eletroeletrônica na intercomunicação de seus elementos;

- Formar um profissional capaz de coordenar equipes de trabalho que atuem na instalação, produção e manutenção eletrônica, aplicando técnicas e métodos de gestão laboral;
- Habilitar os egressos de modo que eles possam atuar com respeito ao meio ambiente, às normas de segurança, saúde no trabalho, ao sistema de gestão e à responsabilidade social e à sustentabilidade.

4 Descrição do Curso Técnico em Eletrônica

4.1 Requisitos e Forma de Acesso

Para ingresso ao curso Técnico em Eletrônica na forma concomitante/subsequente, o candidato deverá estar cursando ou ter concluído o Ensino Médio. O acesso ocorrerá por meio de processo seletivo público (Exame Classificatório ou Chamada Pública), obedecendo ao Edital do certame que determinará o número de vagas e os critérios de seleção dos candidatos.

O ingresso no Curso Técnico em Eletrônica Subsequente ao Ensino Médio dar-se-á de acordo com os requisitos a seguir:

Requisitos

- Poderão ingressar no Curso Técnico em Eletrônica Subsequente/Concomitante ao Ensino Médio, estudantes que tenham concluído o Ensino Médio, até a data da matrícula, em estabelecimento de ensino devidamente reconhecido pelo MEC, independente de formação específica. Bem como, poderão ingressar candidatos que estão cursando a 1ª, 2ª ou 3ª séries do Ensino Médio em estabelecimento de ensino devidamente reconhecido;
- Inscrição e participação no processo seletivo classificatório de acordo com as normas estabelecidas em edital próprio da instituição.

4.2 Perfil Profissional de Conclusão

Considerando a 4ª Ed. Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (2020), o Técnico em Eletrônica será habilitado para:

Competências

- Planejar, controlar e executar projetos eletrônicos com dispositivos e tecnologias relacionadas às áreas de eletrônica analógica, digital, de potência e microcontrolados.
- Conhecimentos e saberes relacionados aos processos de planejamento e implementação de sistema eletrônicos de modo a assegurar a saúde e a segurança dos trabalhadores e dos usuários.

- Executar e supervisionar a instalação e a manutenção de equipamentos e sistemas eletrônicos e robotizados, inclusive de telemetria e telecomunicações, considerando as normas, os padrões e os requisitos técnicos de qualidade, saúde e segurança e de meio ambiente.
- Realizar medições, testes, calibrações e comissionamento de equipamentos eletrônicos.
- Reconhecer tecnologias inovadoras presentes no segmento visando a atender às transformações digitais na sociedade.
- Conhecimentos e saberes relacionados à sustentabilidade do processo produtivo, às técnicas e processos de produção, às normas técnicas, à liderança de equipes, à solução de problemas técnicos e trabalhistas e à gestão de conflitos.

O egresso do curso técnico em eltrônica terá possibilidades de verticalização para cursos de graduação no itinerário formativo (CNCT):

Possibilidades de Verticalização

- Curso Superior de Tecnologia em Automação Industrial;
- Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial;
- Curso Superior de Tecnologia em Eletrotécnica Industrial;
- Curso Superior de Tecnologia em Manutenção Industrial;
- Curso Superior de Tecnologia em Mecatrônica Industrial;
- Curso Superior de Tecnologia em Sistemas Elétricos;
- Bacharelado em Engenharia Eletrônica;
- Bacharelado em Engenharia Elétrica;
- Bacharelado em Engenharia de Automação;
- Bacharelado em Engenharia de Telecomunicações;
- Bacharelado em Engenharia Mecatrônica;
- Bacharelado em Engenharia de Computação.

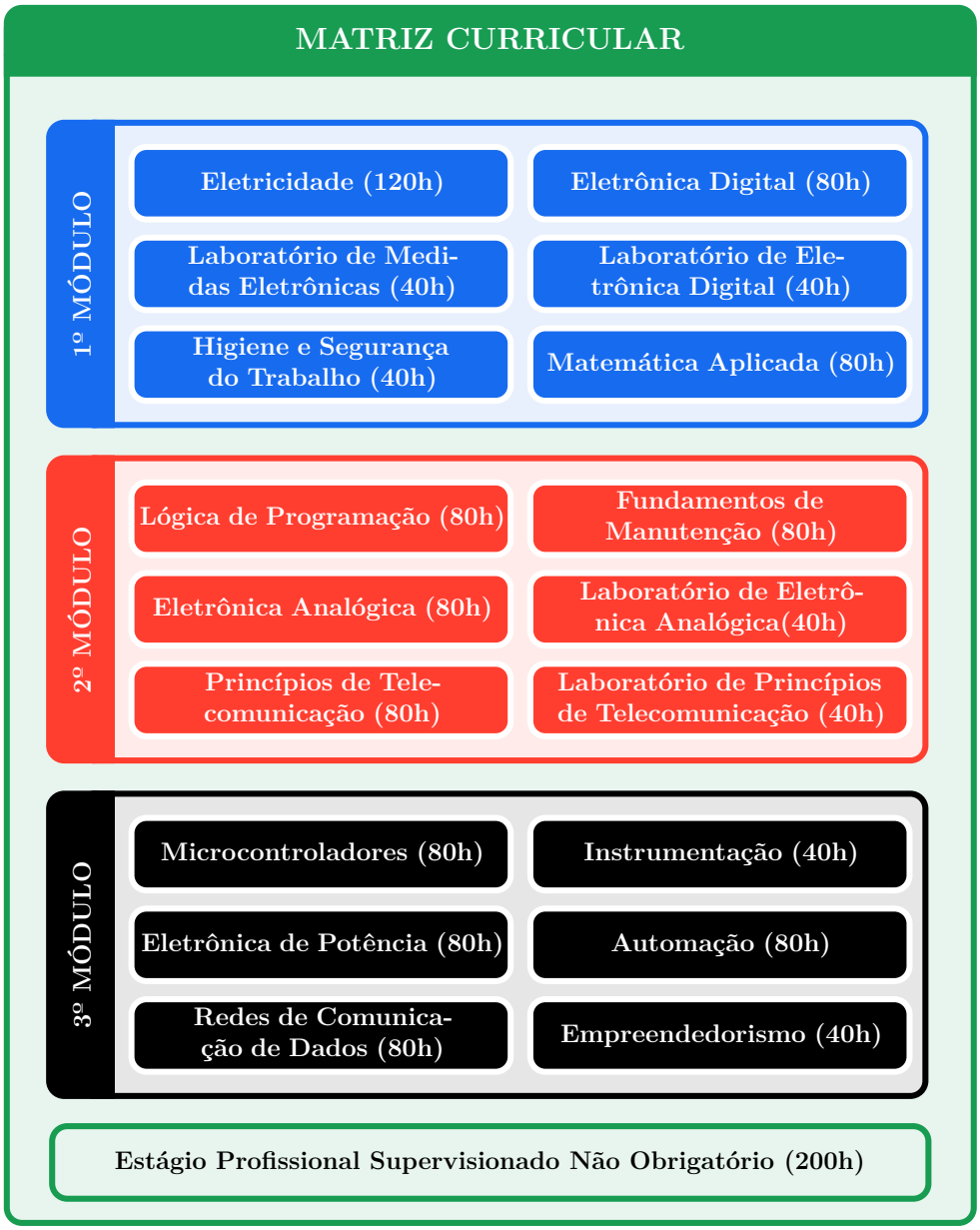
4.3 Organização Curricular

O Curso Técnico em Eletrônica Concomitante/Subsequente ao Ensino Médio segue os princípios e finalidades da educação profissional contidos na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Ademais, no momento da elaboração do projeto de reformulação do curso, pautou-se nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, mais especificamente, toma-se como base a resolução CNE/CP Nº 1 de 5 de Janeiro de 2021.

Assim, em consonância com a legislação supracitada, art. 3º, o PPC aqui proposto adotou os princípios norteadores da Educação Profissional e Tecnológica. Além disso, considerou-se o Art. 8ª, em seus incisos, versam sobre critérios para o planejamento e a organização de cursos de Educação Profissional e Tecnológica.

4.3.1 Componentes Curriculares

Na perspectiva da educação para o trabalho e considerando o Art. 16 da Resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de Janeiro de 2021, que apresenta as formas de desenvolvimento dos cursos técnicos, segue a Matriz Curricular do Curso Técnico em Eletrônica na forma de ensino concomitante/subsequente.



Núcleo	Disciplinas	1º Módulo			2º Módulo			3º Módulo			CH
		AS	CHSA	AEC	AS	CHSA	AEC	AS	CHSA	AEC	Total
	1º MÓDULO										
	Eletricidade	6	120	-							120
	Matemática Aplicada	4	80	-							80
	Laboratório de Medidas Eletrônicas	2	40	-							40
	Eletrônica Digital	4	80	-							80
	Higiene e Segurança do Trabalho	2	40	-							40
	Lab. de Eletrônica Digital	2	40								40
	TOTAL	**20**	**400**	**-**							**400**
	2º MÓDULO										
Controle e Processos Industriais	Lógica de Programação				4	80	-				80
	Eletrônica Analógica				4	80	-				80
	Lab. de Eletrônica Analógica				2	40	-				40
	Fundamentos de Manutenção Eletrônica				4	80	-				80
	Princípios de Telecomunicação				4	80	-				80
	Lab. de Princípios de Telecomunicação				2	40					40
	TOTAL				**20**	**400**	**-**				**400**
	3º MÓDULO										
	Eletrônica de Potência							4	80	-	80
	Microcontroladores							4	80	-	80
	Instrumentação Eletrônica							2	40	-	40
	Redes de Comunicação de Dados							4	80	-	80
	Automação							4	80	-	80
	Empreendedorismo							2	40		40
	TOTAL							**20**	**400**	**-**	**400**
	TOTAL										**1200**
	Estágio Profissional	**Supervisionado Não Obrigatório (CH Mínima)**									**200**
	Carga Horária	**Total Com Estágio**									**1400**

OBSERVAÇÃO	LEGENDA	
Aula de 60 minutos	**AS**	Número de Aulas Semanais
	CHSA	Carga Horária em Sala de Aula
	AEC	Atividades Extraclasse

Seguindo as orientações da 4ª edição do CNCT, o curso ocorrerá em 3 (três) módulos, correspondente a 3 (três) semestres letivos com duração estimada de 1 ano e meio, totalizando 1200 horas. A carga horária prevista não inclui estágio curricular supervisionado, sendo este não obrigatório, conforme lei nº 11.788 de 25 de setembro de 2008 e normativas específicas Resolução CONSUP n° 17/2014.

O primeiro módulo tem por objetivo desenvolver os conceitos básicos, fundamentos e teorias da eletricidade e eletrônica digital, bem como habilitar o aluno para manipulação de equipamentos e medição de grandezas elétricas observando as normatizações de higiene e segurança do trabalho.

No segundo módulo o discente irá desenvolver os conceitos básicos e fundamentos de eletrônica analógica e deverá adquirir as competências de planejar, controlar e executar projetos eletrônicos com dispositivos e tecnologias relacionadas à área de telecomunicação. Atuar em manutenções preditiva, corretiva e preventiva de equipamentos e de sistemas eletrônicos.

Após cursar o terceiro módulo, o aluno será capaz de desenvolver sistemas embarcados utilizando microcontroladores, realizar programação de Controladores Lógicos Programáveis para automatizar processos, executar projetos com dispositivos e tecnologias relacionadas à área de eletrônica de potência, instalação e configuração de redes de

comunicação de dados e estará preparado para o exercício da profissão técnica de forma empreendedora.

As propostas de ementas encontram-se disponível no Apêndice I deste documento.

4.3.2 Orientações Metodológicas

Neste projeto pedagógico a metodologia é entendida como o conjunto de procedimentos empregados para atingir os objetivos propostos para a integração da Educação Básica com a Educação Profissional, assegurando uma formação integral do estudante. Durante o desenvolvimento das atividades didático-pedagógicas o docente deve levar em consideração as características individuais de cada estudante contemplando entre outros procedimentos:

- **Aulas Teóricas:** A realizarem-se no âmbito da sala de aula. O assunto será exposto por meio da interação entre o professor e os alunos. Serão disponibilizados ao professor, recursos como quadro de acrílico, pincéis, data show, etc.;
- **Aulas Práticas:** A realizarem-se nos Laboratórios descritos no tópico 4.5.2, ambientes utilizados para montagem de circuitos e sistemas eletrônicos, montagem sistemas em bancadas didáticas de ensino, manuseio de equipamentos de medição, simulação de componentes eletrônicos, simulação de ambientes industriais. Serão disponibilizados recursos como computadores, softwares sobre vários campos da eletrônica, bancadas didáticas, vídeos, data show, TV, quadro de acrílico e pincéis, etc.
- **Palestras e/ou Seminários:** A realizarem-se em sala de aula ou no auditório do IFPI. Oportunidade em que serão debatidos temas de real interesse para a formação profissional do aluno, bem como para apresentação de projetos desenvolvidos pelos alunos;
- **Visitas Técnicas:** Sempre com a presença de um professor responsável pela atividade serão realizadas visitas técnicas para que o aluno possa validar as teorias abordadas em sala de aula com a realidade das organizações. Os alunos, por solicitação dos professores deverão elaborar relatórios técnicos descrevendo as situações vivenciadas, os processos tecnológicos identificados, as técnicas de produção de bens e prestação de serviços, etc. Será disponibilizado pelo IFPI o transporte para a condução de professores e alunos nos programas de visitas técnicas.
- **Elaboração de projetos:** O projeto didático é uma das formas de construir o conhecimento com sentido e profundidade e a razão é simples: ele é um tipo de organização que envolve uma situação-problema com o objetivo de articular propósitos

didáticos e propósitos sociais (o trabalho tem um produto final que vai ser apreciado por alguém).

O projeto didático também dá um sentido mais amplo às práticas dos curso técnicos, evita a fragmentação dos conteúdos e torna os estudantes corresponsáveis pela própria aprendizagem. Além disso, ele dá ao docente excelentes oportunidades de aprendizado e aprofundamento sobre a prática.

Logo, a partir de uma situação-problema o aluno será estimulado e orientado a desenvolver uma proposta de trabalho buscando resolvê-la.

4.3.3 Prática Profissional

A Prática Profissional é uma estratégia educacional favorável para a contextualização dos conhecimentos, significação dos objetos de estudo/conteúdos, flexibilização e integração curricular abrangendo as diversas configurações da formação profissional vinculadas ao perfil do egresso e que pode se dar tanto diferentes situações de vivencia e aprendizagem que permitam aos estudantes contextualizar o cotidiano da sua formação para o mundo do trabalho, aproximando-se da realidade do exercício profissional.

Neste documento, a prática profissional é intrínseca ao currículo e faz parte do componente curricular, devendo permeá-lo durante todo o processo de ensino e aprendizagem, não se restringindo a um tempo específico e delimitado do curso, mas ao longo do processo formativo, desde o início até a certificação.

A Prática Profissional poderá ser desenvolvida nos ambientes de aprendizagem, por meio de: situações de vivência, aprendizagem e trabalho tais como: Oficinas, Estudos de caso; Pesquisas individuais e em equipes; Projetos de pesquisa e/ou intervenção; Projetos de extensão; Congressos; Seminários; Semanas de estudo; Monitorias; Visitas técnicas; Simulações de situações problemas; Organização de feiras e eventos; Aulas práticas em laboratórios e em Estágios.

A Prática Profissional deve promover a indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem; a interdisciplinaridade do curso e da prática pedagógica, visando à superação da fragmentação de conhecimentos e de segmentação da organização curricular; a contextualização, flexibilidade e interdisciplinaridade na utilização de estratégias educacionais favoráveis à compreensão de significados e à integração entre a teoria e a vivência da prática profissional, envolvendo as múltiplas dimensões do eixo tecnológico do curso e das ciências e tecnologias a ele vinculadas.

A Prática Profissional, portanto pretende promover a articulação entre os conhecimentos construídos nas diferentes disciplinas do curso, e proporcionar a flexibilização

curricular e a ampliação do diálogo entre as diferentes áreas de formação, devendo motivar os estudantes em razão de estarem em permanente contato com a prática de trabalho, não apenas na perspectiva da habilitação técnica específica.

4.4 Campo de Atuação

A proposta curricular do Curso Técnico em Eletrônica Concomitante/Subsequente ao Ensino Médio atende ao disposto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei Federal 9394/96, no Decreto Federal 5.154/04, e no Decreto 90.922/85 que dispõe sobre o exercício da Profissão e demais normas vigentes. Assim, considerando as normatizações supracitadas e a 4ª Ed. do CNCT 2020, o profissional Técnico em Eletrônica poderá exercer os seguintes níveis de atuação e ambientes de trabalho:

Locais e Ambientes de Trabalho

- Empresas que atuam na instalação, manutenção de informática e de produtos eletrônicos, comercialização e utilização de equipamentos e sistemas eletrônicos.
- Grupos de pesquisa e laboratórios que desenvolvam projetos na área de sistemas eletrônicos.
- Laboratórios de controle de qualidade, calibração e manutenção, concessionárias e prestadores de serviços de eletrônica e telecomunicações.

Níveis de Atuação

- Operacional;
- Coordenação e liderança de equipes;
- Empreendedor e Profissional liberal.

4.5 Instalações, Laboratórios e Equipamentos

4.5.1 Instalações

O Curso Técnico em Eletrônica Concomitante/Subsequente ao Ensino Médio concentra boa parte da infraestrutura para o desenvolvimento de suas práticas pedagógicas nos Prédios B e C do *Campus* Teresina Central, localizado na R. Quintino Bocaiúva, Centro (Norte), Teresina - PI.

No Prédio B encontra-se a Biblioteca Dr. Francisco Montojos, que possui um amplo espaço para estudo com mesas individuais, além de sala de estudos e uma grande quantidade de títulos impressos, bem como livros virtuais, disponibilizados gratuitamente

para a leitura on-line por meio da Biblioteca Virtual Universitária (BVU). Esta fonte de pesquisa complementa o acervo de livros impressos da Biblioteca em mais de 40 diferentes áreas como: administração, marketing, engenharia, economia, letras, história, geografia, matemática, física, computação, educação, gastronomia, turismo, entre outras, todos eles acessíveis 24 horas por dia, durante sete dias, através de qualquer computador conectado à web.

Ademais, o campus conta com 2 (dois) auditórios, 2 (dois) Ginásios Poliesportivos, salas de orientação aos estudantes e centro admistrativo.

Para a realização das aulas teóricas deste curso, a instituição disponibiliza no segundo andar do Prédio C, 07 (sete) salas de aula com quarenta conjuntos de carteiras, quadro branco, aparelho de projeção e condicionador de ar em cada uma. Há disponibilidade de 02 (dois) laboratórios de informática com 20 computadores para as aulas práticas.

Já no primeiro andar do Prédio C, encontram-se os laboratórios e equipamentos utilizados para aulas práticas do curso técnico em eletrônica.

4.5.2 Laboratórios e Equipamentos

O primeiro andar do Prédio C é inteiramente utilizado para laboratórios para realização de aulas práticas do curso e atendimento aos discentes do curso. Esses laboratórios estão distribuídos em 12 salas, listadas e descritas a seguir:

- **C1-01 - Laboratório de Circuitos Impressos:** Conta com 13 (treze) geradores de função, 3 fontes de alimentação regulada, 10 (dez) fontes de energia DC, bancada de teste, 8 multimetros digital, estante em madeira, estante em aço, 6 (seis) sequencímetro, 3 (três) capacímetros, 2 (duas) estações de retrabalho com ar quente, 2 (duas) lupas tipo de mesa com iluminação, 10 (dez) placas de prototipagem arduino uno, 12 (doze) ferros de soldar, 25 (vinte e cinco) sugadores de solda, 14 (quatorze) estações de solda 60W.
- **C1-02 - Sala de Atendimento ao Discente:** Cabines individuais de estudo, mesa, cadeiras, microcomputador.
- **C1-03 - Laboratório de Eletrônica Digital:** 16 (dezesseis) microcomputadores, 6 (seis) multímetros digitais, 32 (trinta e duas) poltronas, 06 (seis) frequêncímetros, Kits de Treinamento em Microprocessador, painel de treinamento em conversores A/D e D/A, tela de projeção, armário em aço.
- **C1-04 - Sala de Pesquisa:** 02 (dois) osciloscópio 20MHz, frequencímetro digital, gerador de função, fonte de energia regulável DC, estante em aço, capacímetro

digital, protoboards, microcomputador, analisador de espectro, multímetro digital, projetor multimídia, poltronas, cadeiras giratórias, microcomputador, analisador de frequência, lupa tipo de mesa com luminária.

- **C1-05 - Laboratório de Eletrônica Analógica:** Gerador de função, estação de solda, multímetro de bancada, microcomputador, kit de sistemas digitais, microcomputadores, osciloscópio de fósforo digital com largura de banda de 100 MHz, fontes de alimentação simples, gerador de sinais arbitrários.

- **C1-06 - Laboratório de Eletrônica Analógica:** Gerador de função, estação de solda, multímetro de bancada, microcomputador, kit de sistemas digitais, microcomputadores, osciloscópio de fósforo digital com largura de banda de 100 MHz, fontes de alimentação simples, gerador de sinais arbitrários.

- **C1-07 - Laboratório de Eletricidade Básica:** Ohmimetro digital portátil, fonte de alimentação regulada, ponte de wheatstone portátil, conjunto para lei de ohm, conjunto básico de eletricidade magnetismo, gerador eletrostático de correia tipo van de graff, fonte e energia de laboratório portátil, bancada de treinamento eletrotécnica industrial, multimetro analógico, alicate amperímeto analógico.

- **C1-08 - Laboratório de Máquinas Elétricas:** Motores assíncronos de gaiola, resostatos, varímetro, wattimetro, transformadores de potência, ponta de weaststone, multímetro digital, terrômetro digital, microhimetro e ponte de kelvin, testador de rigidez dieletrica de óleo isolante, transformador monofásico, transformadores trifásicos, fonte de alimentação, cargas resistivas trifásicas, unidade multicanal de E/S, bastidor, fonte de alimentação CA/CC, motor universal, motor com partida a capacitor, máquina síncrona trifásico, motor de indução trifásico, lâmpada de sincronismo, sequencímetro.

- **C1-09 - Laboratório de Automação:** Varímetros, wattímetros, bancada de treinamento eletrotécnica industrial, microcomputadores, luxímetro digital, multímetro analógico, estações compactadas de trabalho para controle de nível, vazão, pressão e temperatura marca FESTO, controladores lógico programáveis marca Delta.

- **C1-10 - Laboratório de Instalações Elétricas:** Cabines para prática de instalações elétricas com caixas de passagens, eletrodutos, quadro de medição de energia, quadro de distribuição de energia, tomadas, interruptores.

- **C1-11 - Laboratório de Comandos Elétricos:** Quadro simuladores de defeitos compostos de circuitos para partida com reversão e partida estrela triângulo, bancada

de treinamento medidas elétricas, bancada de treinamento com chave de partida estática tipo softstarter, conversosr e isolador galvânico.

- **C1-12 - Laboratório de Eletrônica de Potência:** Multímetros digitais portáteis, conjunto destinado a montagens e experiências e testes em circuitos CA e CC, geradores de função, fonte de alimentação de laboratório DC,osciloscópios, watimetro tipo bancada, microcomputadores, bancadas de treinamento em eletrônica de potência marca De Lorenzo.

Considerando o decreto no 5.296/2004, para as pessoas portadoras de necessidades especiais, o campus possui infraestrutura disponível para amenizar as barreiras arquitetônicas. Podemos citar: elevadores, pisos acessível e rampas de acesso, sanitários adaptados, bem como materiais adaptados para o processo ensino e aprendizagem.

4.6 Perfil de Professores, Instrutores e Técnicos

O Núcleo Docente Básico (NDB) do Curso Técnico em Eletrônica é composto por 11 (onze) professores, sendo 9 (nove) com título de mestre e 2 (dois) com título de doutor. Além disso, o curso conta com o 1 (um) técnico de laboratório com graduação em engenharia elétrica. A seguir a relação de servidores que fazem parte do corpo técnico administrativo e NBD.

	TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS	CURRÍCULO LATES	E-MAIL INSTITUCIONAL
1	Antônio Aurelio Barbosa de Sousa (Técnico de Laboratório)	<http://lattes.cnpq.br/7879710431004287>	aurelio.sousa@ifpi.edu.br
2	Dra. Rosilda Maria Alves (Pedagoga)	<http://lattes.cnpq.br/6230681662832676>	rosilda@ifpi.edu.br
3	Ms. Yara Silvya Albuquerque Pires Barros (Téc. em Assuntos Educacionais)	<http://lattes.cnpq.br/5802272336354699>	yara@ifpi.edu.br

4.7 Critérios e Procedimentos de Avaliação de Aprendizagem

A avaliação é um processo contínuo e cumulativo do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais, conforme estabelece a Lei Nº 9.394/96.

A avaliação dos aspectos qualitativos compreende o diagnóstico, a orientação e reorientação do processo ensino-aprendizagem, visando ao aprofundamento dos conhecimentos, à aquisição e/ou ao desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes pelos alunos e à ressignificação do trabalho pedagógico. Assim, a Sistemática de Avaliação do IFPI compreende avaliação diagnóstica, formativa e somativa.

	DOCENTES	CURRÍCULO LATES	E-MAIL INSTITUCIONAL
1	Aurélio Agostinho Adão (Mestre)	<http://lattes.cnpq.br/5522919185205976>	aurelio.adao@ifpi.edu.br
2	Antônio Carlos Moreira Reis (Mestre)	<http://lattes.cnpq.br/8928771229188611>	carlosmoreira@ifpi.edu.br
3	Daniel Ferreira da Ponte (Doutor)	<http://lattes.cnpq.br/2357499618524005>	daniel@ifpi.edu.br
4	Eutrópio Vieira Batista (Doutor)	<http://lattes.cnpq.br/3242119410599617>	eutropio.batista@ifpi.edu.br
5	Francisco Carlos M. Abreu (Mestre)	<http://lattes.cnpq.br/3819361908405900>	carlos.abreu@ifpi.edu.br
6	Francisco das Chagas B. Santos (Mestre)	<http://lattes.cnpq.br/3783807090025756>	fsantos@ifpi.edu.br
7	Francisco Marcelino A. de Araújo (Mestre)	<http://lattes.cnpq.br/4308842626023929>	francisco.marcelino@ifpi.edu.br
8	Heinrich Hertz Silva (Mestre)	<http://lattes.cnpq.br/8009272392889083>	hertz@ifpi.edu.br
9	José Mascena Dantas (Mestre)	<http://lattes.cnpq.br/9073958079859663>	mascena@ifpi.edu.br
10	Marcelo Avelino Sousa (Mestre)		mavelino@ifpi.edu.br
11	Marcio A. Dias Pereira (Mestre)	<http://lattes.cnpq.br/9841343545413525>	mdias@ifpi.edu.br

A avaliação da aprendizagem dar-se-á por meio de um ou mais dos seguintes instrumentos:

Instrumentos de Avaliação

- Prova escrita;
- Observação contínua;
- Elaboração de portfólio;
- Trabalho individual
- Trabalho coletivo;
- Resolução de exercícios;
- Desenvolvimento e apresentação de projetos;
- Seminário;
- Relatório;
- Prova prática
- Prova oral.

A escolha do instrumento de avaliação da aprendizagem deverá estar em consonância com a especificidade da disciplina, os objetivos educacionais propostos e o conteúdo ministrado.

A verificação da aprendizagem dos cursos técnicos concomitantes/subsequentes, ofertados na forma módulos/disciplinas, será expressa em notas, numa escala de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) pontos, sendo admitida uma casa decimal, e será realizada mediante as seguintes situações:

- O resultado da avaliação do conhecimento adquirido, terá obrigatoriamente valor máximo de 8,0 (oito) pontos;
- Aspectos qualitativos, como: assiduidade e pontualidade, realização de atividades escolares, disciplina, participação nas aulas, além de outros critérios definidos pelo professor, terão, obrigatoriamente, o valor máximo de 2,0 (dois) pontos que, somados ao que dispõe o inciso anterior, comporão a nota do aluno.

Ademais, vale ressaltar os seguintes pontos da Organização Didática do IFPI:

- Os instrumentos de avaliação corrigidos serão devolvidos aos alunos em até sete dias úteis, após a sua realização, a fim de possibilitar- lhes análise, discussão e revisão dos resultados.
- As datas das avaliações mensais ficarão a critério do professor. Já as bimestrais e os exames finais serão previstas no Calendário Acadêmico.
- Os originais dos instrumentos de avaliação bimestral deverão ser entregues às Coordenações de Curso/Área, no prazo máximo de 7 (sete) dias úteis, antes da data prevista para aplicação, para que a Coordenação Pedagógica os analise e dê seu parecer.
- O professor, antes de cada avaliação, deverá apresentar aos alunos o roteiro de estudo.
- A nota de cada bimestre será a média aritmética simples de todas as avaliações do bimestre, dada pela fórmula:

Média Bimestral

$$MB = \frac{AV_1 + AV_2 + AV_3 + ... + AV_n}{n}$$

Onde:
MB = Média Bimestral;
AV_{1-n} = Avaliações realizadas no bimestre;
n = número de avaliações realizadas.

- Ao final de cada bimestre, o aluno que não obtiver a média 7,0 (sete) terá direito a recuperação contínua e paralela, mediante uma nova avaliação, com valor de zero (0,0) a dez (10,0).
- A Média Semestral será a média aritmética das médias bimestrais, dada pela seguinte fórmula:

Média Semestral

$$MS = \frac{MB_1 + MB_2}{2}$$

Onde:
MS = Média Semestral;
MB_1 = Média do primeiro bimestre;
MB_2 = Média do segundo bimestre.

- Será considerado aprovado por média o aluno que obtiver média semestral igual ou superior a 7,0 (sete) e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) do total da carga horária da disciplina prevista para o período letivo.

- Será submetido a uma Prova Final (PF) o aluno que obtiver média semestral igual ou superior a 4,0 (quatro) e inferior a 7,0 (sete), em até 03 (três) disciplinas, e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) do total da carga horária da disciplina.

- O aluno estará aprovado se, após a Prova Final, obtiver Média Final (MF) igual ou superior a 6,0 (seis), obtida pela média aritmética da Média Semestral e da Nota da Prova Final, dada pela seguinte fórmula:

Prova Final

$$MF = \frac{MS + PF}{2}$$

Onde:
MF = Média Final;
MS = Média Semestral;
PF = Nota da Prova Final.

- Será submetido ao Conselho de Classe o aluno que não obtiver Média Final em 03 (três) disciplinas.

- Será considerado reprovado o aluno que obtiver média semestral final menor que 6,0 (seis) em qualquer disciplina ou frequência inferior a 75% do total de carga horária da disciplina.

- Havendo reprovação em todas as disciplinas do módulo, o aluno ficará retido.

- Em caso de reprovação parcial no módulo, ser-lhe-á facultado o aproveitamento de estudo por meio de dispensa de disciplina.

- Ao final de cada bimestre, o aluno que não obtiver a média 7,0 (sete), terá direito à recuperação contínua e paralela, mediante uma nova avaliação, com escores de zero (0,0) a dez (10,0), desde que tenha realizado as avaliações propostas pelo professor. A Nota da Recuperação substituirá a Média Bimestral, quando for superior a esta.
- Será admitido regime de progressão parcial para os a lunos dos cursos técnicos de nível médio no âmbito do IFPI .
- Para os alunos dos cursos técnicos concomitantes/subsequentes será admitida progressão parcial em até 02 (duas) disciplinas, desde que não constituam requisitos para as seguintes.
- A progressão parcial é regida por regulamentação específica Nº 09/2019 - Conselho Superior do IFPI.

4.8 Critérios de Aproveitamento de Conhecimentos Anteriores

É direito do estudante requerer à Direção de Ensino do campus aproveitamento de estudos, através de dispensa de disciplina(s) cursada(s) anteriormente, nos termos da Organização Didática:

Critérios para Dispensa de Disciplinas

- O estudante terá direito a aproveitamento de estudos realizados com êxito, desde que dentro do mesmo nível de ensino ou de um nível superior para um inferior.
- Para requerer o aproveitamento de estudos, o estudante deverá ter cursado a(s) disciplina(s) e observada a compatibilidade de conteúdos e carga horária em pelo menos 75% dela(s).
- A solicitação poderá ser feita, dentro do prazo estabelecido em calendário, independente de oferta no período.
- Cabe ao Coordenador de Curso/Área e professores específicos do curso analisar os pedidos de aproveitamento de curso.

4.9 Estágio Profissional Supervisionado

São consideradas como estágio curricular as atividades de aprendizagem social, profissional e cultural, proporcionadas ao aluno pela participação em situações reais de

vida e trabalho de seu meio, sendo realizadas na comunidade em geral ou junto a pessoas jurídicas de direito público ou privado, sob responsabilidade e coordenação do IFPI.

As normas para realização do estágio supervisionado observarão a lei federal nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, e a resolução CONSUP 17/2014 que regulamenta o estágio no ensino técnico e demais legislações e atos normativos em vigor.

O estágio não obrigatório possui como objetivo o aumento da experiência do aluno na sua respectiva área de atuação. Tal estágio visa complementar a formação do aluno, uma vez que não é passível de avaliação. O discente que estiver interessado em cumprir tal estágio deverá seguir os trâmites e operacionalidades do estágio. Pré-requisitos para aluno realizar o estágio não obrigatório:

Pré-requisitos para Estágio Não Obrigatório

- Estar regularmente matriculado no IFPI – Campus Teresina Central;
- Poderá iniciar-se em qualquer semestre do curso, independente do aluno ter cursado as componentes curriculares envolvidas no estágio;
- Escolher uma área de estágio compatível com pelo menos uma disciplina já cursada;
- Estar dentro do prazo legal destinado a sua formação.

Caberá à Direção/Coordenação de Extensão, sob a supervisão da Pró-Reitoria de Extensão, realizar convênios e parcerias entre Instituições Públicas ou Privadas, encaminhar o aluno para o estágio e informar a conclusão e o aproveitamento do estágio à Coordenação de Curso/Área e à Coordenação de Controle Acadêmico correspondente ao curso em que o aluno estiver matriculado.

É preciso considerar, ainda, que o estágio consiste em atividade com carga horária própria para ampliação do universo de formação dos alunos e poderá ocorrerá sob a forma de estágio não obrigatório, obedecendo às normas instituídas pelo IFPI. Além disso, as atividades programadas para o estágio devem manter uma correspondência com os conhecimentos teórico-práticos adquiridos pelo aluno no decorrer do curso.

O estágio deverá ser acompanhado por um professor orientador para cada aluno, em função da área de atuação no estágio e das condições de disponibilidade de carga horária dos professores.

O estágio caracteriza-se pela experiência da observação, evoluindo para a análise da aplicabilidade de métodos. O princípio da sua realização considerará a iniciativa do estudante e sua disponibilidade de horário. Será realizado em empresas que tenham condições de propiciar experiência prática, em conformidade com o curso. Este objetiva

oportunizar ao aluno situações-experiência no mundo do trabalho, de forma a adquirir, reconstruir e aplicar conhecimentos.

Caracteriza-se também como uma forma de integração com os setores do processo produtivo, na medida em que estabelece uma relação entre a escola e as empresas. O estágio curricular de habilitação profissional visa, também, transformar-se em instrumento de avaliação e reavaliação do curso, com vistas a atualizações e adequações curriculares, através das informações vindas das empresas em que ocorrem os estágios, bem como dos relatórios finais dos estagiários.

Neste PPC, o Estágio Supervisionado é considerado como uma **Atividade Curricular não obrigatória**, ou seja, é desenvolvido como uma atividade opcional. Caso o aluno venha a realizá-lo, sua carga horária deverá ser adicionada à carga horária mínima do curso. Assim sendo, quando realizado, **a carga horária mínima do estágio não obrigatório será de 200h**.

4.10 Monitoria

A monitoria é um braço da educação com característica ensino-aprendizagem, onde estudantes podem ensinar outros alunos desde que supervisionados por um professor. Fazer monitoria durante a formação técnica ajuda a melhorar o currículo e aproxima o estudante da prática da docência.

Os docentes poderão apresentar propostas de monitoria, com número de vagas e horas necessárias. As atividades de Monitoria são regulamentadas pela resolução CONSUP Nº12/2016.

4.11 Linhas de Pesquisa

A atividade de iniciação científica tem por objetivo contribuir para formação e qualificação profissionais, desenvolvendo habilidades investigativas e de construção do conhecimento. No Curso Técnico em Eletrônica Concomitante/Subsequente ao Ensino Médio do IFPI – Campus Teresina Central, o foco da atividade de iniciação científica é a pesquisa aplicada, nesta atividade os resultados são voltados à solução de problemas práticos.

As atividades de iniciação científica poderão ocorrer de três possibilidades:

- O aluno é voluntário e não recebe remuneração, as regras que norteiam esta atividade de pesquisa são regulamentadas pela Direção de Pesquisa do Campus.

- O aluno recebe bolsa interna do IFPI ou de empresa privada, sendo esta atividade regulamentada pelo Regulamento de Iniciação Científica do Instituto Federal do Piauí e edital próprio.
- O aluno pode receber bolsa de entidade de fomento e deve seguir as regras da entidade.

4.12 Ações de Extensão

A atividade de extensão tem por objetivo contribuir para formação e qualificação profissionais, desenvolvendo habilidades práticas para a aplicação do conhecimento. No Curso Técnico em Eletrônica Concomitante/Subsequente ao Ensino Médio do IFPI – Campus Teresina Central, o foco da atividade é o conhecimento aplicado em prol da resolução de uma problemática local e/ou regional.

Esta prática não versa a complexidade de soluções, mas a análise e contextualização do problema e suas soluções plurais, visando dentre estas, escolher aquela mais adequada para a situação.

4.13 Diplomas e Certificados

Será concedido Diploma de **Técnico em Eletrônica** de Nível Médio do Eixo Tecnológico **Controle e Processos Industriais** ao aluno que **tendo comprovado o requisito essencial de conclusão do Ensino Médio**, concluir a carga horária total prevista do curso técnico, estando este apto a prosseguir estudos em nível de educação superior.

5 Referências Bibliográficas

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução CNE/-CEBno4, de 8 de dezembro de 1999. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, 9 dez. 1999. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/RESOLUCAO%20CNE%20CEB%204-99.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2024.

Lei n. 9.394, de 20/12/1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília/DF: 1996.

BRASIL. Lei no 11.892, de 30 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação-Profissional, Científica e Tecnológica, Cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/lei/l11892.htm>. Acesso em 15 ago.2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. 4a Ed. Brasília: dezembro, 2020. Disponível em: <https://cnct.mec.gov.br/cursos/curso?id=230>.

RESOLUÇÃO CNE/CP No 1, DE 5 DE JANEIRO DE 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

RESOLUÇÃO NORMATIVA 143/2022 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 25 de agostode2022. Altera a Resolução que normatiza a Organização Didática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências. Teresina/PI: 2022.

RESOLUÇÃO NORMATIVA 126/2022 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 6 de abril de2022. Atualiza e consolida o regulamento do Conselho de Classe dos Cursos Técnicos de Nível Médionas formas integrada, concomitante e subsequente, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências. Teresina/PI:2022.

Resolução CONSUP No 35 de 19 de maio de 2021, que aprova a consolidação e atualizaçãodaPolítica de Assistência Estudantil (POLAE) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI). Teresina/PI: 2021.

INSTITUTO FEDERAL DO PIAUÍ. Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2020-

2024. Teresina: IFPI, 2019.

Apêndices

APÊNDICE A – Ementas das Disciplinas da Organização Curricular

1º MÓDULO

ELETRICIDADE [Carga Horária: 120h | 6h/semana]

EMENTAS

Estudo dos conceitos e principais grandezas relacionadas com a Eletricidade; Eletrostática; Eletrodinâmica: diferença de potencial (ddp), corrente elétrica, potência; elementos de circuito elétrico em regime DC: resistores, capacitores e indutores; Introdução à análise de circuitos (Teoremas de Thèvenin, Norton e Superposição); Princípio de eletromagnetismo; sinal senoidal e grandezas relacionadas (tensão eficaz, tensão média); Elementos de circuito elétrico em regime AC: resistores, capacitores e indutores; Potências em regime AC (Ativa, Reativa e Aparente); Fator de potência.

OBJETIVO GERAL

Compreender os fundamentos básicos que norteiam a concepção e a análise de circuito alimentados por fontes contínuas e alternadas, bem como entender os princípios que fundamentam o eletromagnetismo e as suas aplicações para a eletrônica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer e trabalhar as três variáveis fundamentais da eletricidade: tensão, corrente e potência;
- Aplicar as leis fundamentais de eletricidade na análise de circuitos elétricos;
- Entender e aplicar o balanço de potência na solução de problemas práticos do dia a dia em circuitos elétricos;
- Relacionar os elementos de circuitos elétricos a equipamentos reais do cotidiano.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

1. BEHAR, Maxin (Edit.). **Curso completo de eletricidade básica**. Curitiba: Hemus, 2002. 653 p. ISBN 85-289-0043-6. (Código Biblioteca: 621.3 C977 2002 (BC) (BPAR) (CF)).

2. GUSSOW, Milton. **Eletricidade básica**. 2.ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2009. 571 p. (Coleção Schaum). ISBN 978-85-7780-236-4. (Código Biblioteca: 621.3 G982e 2009 (BC)).
3. LIMA JUNIOR, Almir Wirth. **Eletricidade & eletrônica básica**. 4. ed. rev. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013. 305 p. ISBN 978-85-7608-777-9. (Código Biblioteca: 621.381 L732e 2013 4.ed. (BC)).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

1. SHIGEKIYO, Carlos Tadashi. **Os alicerces da física**: eletricidade. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2007. v. 3 ISBN 978-85-02-06489-8 (v. 3). (Código Biblioteca: 530.07 S555a 2007 / 14. ed. (BC) (BR-PicIFP) (BPAR)).
2. QUEVEDO, Carlos Peres. **Circuitos elétricos e eletrônicos**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000. xii, 476 p. ISBN 85-216-1234-6. (Código Biblioteca: 621.381 Q3c 2000 / 2. ed. (BC) (BR-PicIFP) (BPAR)).
3. PALBUQUERQUE, Rômulo Oliveira. **Circuitos em corrente alternada**. São Paulo: Érica, 1997. 264 p. ISBN 85-7194-393-1. (Código Biblioteca: 621.319 13 A345c 1997 (BC) (CF)).
4. AIUB, José Eduardo; FILONI, Enio. **Eletrônica e Eletricidade**: corrente contínua. 10. ed. São Paulo: Érica, 2003. 190 p. ISBN 85-7194-810-0. (Código Biblioteca: 621.381 A311e 2003/10. ed. (BC) (CF)).
5. ALEXANDRE, Charles K.; SADIKU, Matthew N. O. **Fundamentos de Circuitos Elétricos**. 5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.

1º MÓDULO

LABORATÓRIO DE MEDIDAS ELETRÔNICAS [40h | 2h/semana]

EMENTAS

Erros nos processos de medição. Características operacionais de medidas elétricas. Instrumentos Elétricos de Medição: Amperímetros, Voltímetros, Ohmímetro, Multímetros e Osciloscópio. Medição de Corrente, Tensão e Frequência. Medição de Resistência, Capacitância e Indutância. Gerador de Funções.

OBJETIVO GERAL

Utilizar os principais equipamentos utilizados para realizar medições de grandezas elétricas e magnéticas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender e mitigar os erros inerentes ao processo de medição;
- Compreender a metodologia de medição de grandezas elétricas e magnética; e
- Manusear os principais instrumentos utilizados nos laboratórios do curso técnico em eletrônica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

1. CAPUANO, Francisco Gabriel; MARINO, Maria Aparecida Mendes. **Laboratório de eletricidade e eletrônica**: teoria e prática. 24. ed. São Paulo: Érica, 2010. 310 p. ISBN 978-85-7194-016-1. (Código da Biblioteca:621.381 C255l 2002).
2. CARVALHO, Antônio Carlos Lemos de; SILVA, Davinson Mariano da. **Laboratório de eletrônica analógica e digital**: Teoria e experimentos práticos. 1. Ed. São Paulo: Editora Senai – SP, 2015. 424 p. ISBN 978-85-8393-117-1.
3. LIMA JUNIOR, Almir Wirth. **Eletricidade & eletrônica básica.** 4. ed. rev. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013. 305 p. ISBN 978-85-7608-777-9. (Código da Biblioteca: 621.381 L732e 2009 3.ed. (BPAR) (BC)).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

1. BALBINOT, Alexandre; BRUSAMARELLO, Valner João. **Instrumentação e fundamentos de medidas**. Rio de Janeiro: LTC, 2010. v.1 ISBN 978-85-216-1754-9. (Código da Biblioteca: 681.2 B172i 2010/2. ed. (BC)).

2. GUSSOW, Milton. **Eletricidade básica**. 2. ed. atual. ampl. Porto Alegre: Bookman, 2009. 571 p. (Coleção Schaum). ISBN 978-85-7780-236-4. (Código da Biblioteca: 621.3 G982e 2009 (BC)).
3. NILSSON, James W.; RIEDEL, Susan A. **Circuitos elétricos**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. 656 p. ISBN 978-85-216-1363-3. (Código da Biblioteca: 621.381 N695c 2003 6.ed.).
4. LIRA, Francisco Adval de . **Metrologia na indústria**. 10. ed. rev. São Paulo: Érica, 2015. 256 p. ISBN 978-85-365-1601-1. (Código da Biblioteca: 620.004 4 L768m 2015 / 10. ed. (BC)).
5. MARIOTTO, Paulo Antonio. **Análise de circuitos elétricos**. São Paulo: Prentice Hall, 2003. x, 378 p. ISBN 85-87918-06-0. (Código da Biblioteca:621.319 2 M342a 2003 (BC)).

1º MÓDULO

ELETRÔNICA DIGITAL [Carga Horária: 80h | 4h/semana]

EMENTAS

Sistemas numéricos. Portas lógicas básicas. Álgebra booleana. Simplificação de circuitos combinacionais com a álgebra de boole e diagramas de Veitch-Karnaugh. Circuitos aritméticos. Circuitos codificador/decodificador. Prototipagem de circuitos digitais. Flip-flops e suas aplicações. Projeto de contadores, síncronos e assíncronos. Máquinas de estado. Circuitos de multiplexação/demultiplexação e memórias. Conversores analógico-digitais (DAC). Conversores digital-analógicos (ADC). Conceitos das famílias de circuitos lógicos.

OBJETIVO GERAL

Planejar e executar projetos eletrônicos com dispositivos e tecnologias relacionadas à eletrônica digital.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender a lógica digital e os circuitos integrados que a implementam;
- Conhecer e utilizar as técnicas de otimização de circuitos digitais;

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

1. IDOETA, Ivan Valeije; CAPUANO, Francisco Gabriel. **Elementos de eletrônica digital**. 41. ed. São Paulo: Érica, 2012. 544 p. ISBN 978-85-7194-019-2. (Código Biblioteca: 621.381 I21e)
2. TOCCI, Ronald J.; WIDMER, Neal S.; MOSS, Gregory L. **Sistemas Digitais**: Princípios e Aplicações. 12ª ed. São Paulo: Pearson Universidades, 2019. 1056 p. 978-85-4302-501-8.
3. BIGNELL, James; DONOVAN, Robert. **Eletrônica digital**. 5. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009. 648 p. ISBN 978-85-221-0745-2. (Código Biblioteca: 621.381 B592e)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

1. AMARAL, Acácio Manuel Raposo. **Eletrônica Digital. Fundamentos e Projeto**. 1ª ed. Editora Sílabo, 2019. 452 p. ISBN 978-9726189923.

2. HAUPT, Alexandre; DACHI, ÉDISON. **Eletrônica Digital**. 1ª ed. Editora Blucher, 2016. 229p. ISBN: 978-8521210085.
3. NETO, Arlindo; OLIVEIRA, Yan de. **Eletrônica analógica e digital aplicada à IOT**. 1ª ed. Editora Alta Books, 2019. 394p. ISBN 978-8550808352.
4. PEDRONI, Volnei A. **Eletrônica digital moderna e VHDL**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 619 p. ISBN 978-85-352-3465-7. (Código Biblioteca: 621.381 P372e).
5. CRUZ, Eduardo Cesar Alves; ARAÚJO, Salomão J. C. de. **Eletrônica Digital**. 1ª ed. Editora Érica, 2014. 168 p. ISBN 978-8536508177.

1º MÓDULO

LABORATÓRIO DE ELETRÔNICA DIGITAL

[Carga Horária: 40h | 2h/semana]

EMENTAS

Projeto e implementação de circuitos lógicos em simuladores e protoboards. Estudo das principais portas lógicas envolvendo análise de manuais e saídas a partir de osciloscópio e associação a LEDS para teste. Montagem de sistemas eletrônicos utilizando circuitos lógicos combinacionais, biestáveis, sequenciais e contadores (FlipFlops). Montagem de circuito decodificador, display e clock. Aplicação de multiplexador e demultiplexador. Implementação de conversor A/D.

OBJETIVO GERAL

Fornecer aos alunos uma visão prática e abrangente sobre a eletrônica aplicada em circuitos digitais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desenvolver os conceitos práticos dos componentes semicondutores e suas aplicações típicas; e
- Aplicações da eletrônica em dispositivos digitais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

1. IDOETA, Ivan Valeije; CAPUANO, Francisco Gabriel. **Elementos de eletrônica digital**. 41. ed. São Paulo: Érica, 2012. 544 p. ISBN 978-85-7194-019-2. (Código Biblioteca: 621.381 I21e)
2. TOCCI, Ronald J.; WIDMER, Neal S.; MOSS, Gregory L. **Sistemas Digitais**: Princípios e Aplicações. 12ª ed. São Paulo: Pearson Universidades, 2019. 1056 p. 978-85-4302-501-8.
3. BIGNELL, James; DONOVAN, Robert. **Eletrônica digital**. 5. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009. 648 p. ISBN 978-85-221-0745-2. (Código Biblioteca: 621.381 B592e)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

1. AMARAL, Acácio Manuel Raposo. **Eletrônica Digital. Fundamentos e Projeto**. 1ª ed. Editora Sílabo, 2019. 452 p. ISBN 978-9726189923.

2. HAUPT, Alexandre; DACHI, ÉDISON. **Eletrônica Digital**. 1ª ed. Editora Blucher, 2016. 229p. ISBN: 978-8521210085.
3. NETO, Arlindo; OLIVEIRA, Yan de. **Eletrônica analógica e digital aplicada à IOT**. 1ª ed. Editora Alta Books, 2019. 394p. ISBN 978-8550808352.
4. PEDRONI, Volnei A. **Eletrônica digital moderna e VHDL**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 619 p. ISBN 978-85-352-3465-7. (Código Biblioteca: 621.381 P372e).
5. CRUZ, Eduardo Cesar Alves; ARAÚJO, Salomão J. C. de. **Eletrônica Digital**. 1ª ed. Editora Érica, 2014. 168 p. ISBN 978-8536508177.

1º MÓDULO

HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO [CH: 40h | 2h/semana]

EMENTAS

Introdução à segurança no trabalho; Legislação e normatização; Proteção contra incêndios; Equipamento de proteção Individual - EPI/ Equipamento de proteção Coletiva - EPC; Primeiros socorros; Segurança com a eletricidade e relação com o meio ambiente; Higiene e medicina do trabalho; Ergonomia.

OBJETIVO GERAL

Aplicar medidas preventivas no ambiente de trabalho, através do conhecimento dos aspectos técnicos e legais da segurança do trabalho.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Interpretar as legislações e normas de segurança e os elementos básicos de prevenção de acidentes no trabalho;
- Aprender utilizar os dispositivos de proteção e segurança coletiva e individual;
- Conhecer os requisitos e condições mínimas para implementação de medidas de controle e de prevenção necessárias para garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores em instalações elétricas e serviços com eletricidade; e
- Identificar doenças relacionadas ao ambiente e processos de trabalho em saúde, assim como as respectivas ações preventivas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

1. BARROS, Benjamim Ferreira de; GUIMARÃES, Elaine Cristina de Almeida; PINHEIRO, Sonia Regina; BORELLI, Reinaldo; GEDRA, Ricardo Luis. **NR-10**: guia prático de análise e aplicação. São Paulo: Érica, 2010. 202 p. ISBN 978-85-365-0274-8 (broch.). (Código da Biblioteca: 341.617 B277n 2010).
2. CARDELLA, Benedito. **Segurança no trabalho e prevenção de acidentes: uma abordagem holística**: segurança integrada à missão organizacional com produtividade, qualidade, preservação ambiental e desenvolvimento de pessoas. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2014. 254 p. ISBN 978-85-224-2255-5. (Código da Biblioteca: 363.11 C266s 2016 / 2. ed. (BC)).
3. SZABÓ JÚNIOR, Adalberto Mohai. **Manual de segurança, higiene e medicina do trabalho**. 10. ed. São Paulo: Rideel, 2016. xxiv, 1149 p. ISBN 978-85-339-3760-4. (Código da Biblioteca: 616.980 3 S996m 2016 (BC)).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

1. CAMPOS, Armando; TAVARES, José da Cunha; LIMA, Valter. **Prevenção e controle de risco em máquinas, equipamentos e instalações.** São Paulo: Senac São Paulo, 2011. 422 p. ISBN 9788573598629. (Código da Biblioteca: 363.11 C198p 2011 / 5. ed. (BC)).
2. PAOLESCHI, Bruno. **CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes**: guia prático de segurança do trabalho. São Paulo: Érica, 2009. 128 p. ISBN 978-85-365-0258-8. (Código da Biblioteca: 363.110 981 P211c 2009).
3. SALIBA, Tuffi Messias; SALIBA, Sofia C. Reis. **Legislação de segurança, acidente do trabalho e saúde do trabalhador.** 6.ed. São Paulo: LTr, 2009. 720 p. ISBN 9788536113364 (broch.). (Código da Biblioteca: 341.612 S165l 2010 / 7. ed. (BC).
4. **SEGURANÇA e medicina do trabalho**: normas regulamentadoras. 7. ed. São Caetano do Sul: Yendis, 2011. 822 p ISBN 978-7728-187-9. (Código da Biblioteca: 363.110 268 1 S456 2011 / 7. ed. (BC)).
5. **SEGURANÇA e medicina do trabalho**: NR - 1 a 35, CLT - Arts. 154 a 201, Lei n.6.514, de 22 de Dezembro de 1977, Portaria nº 3.214, 8 de Junho de 1978, Legislação Complementar e índices Remessivos. 70. ed. São Paulo: Atlas, 1990. 375 p. (Manuais de legislação Atlas; 16). ISBN 978-224-7343-4. (Código da Biblioteca: 363.110 268 1 S456 2012 / 70. ed.).

1º MÓDULO

MATEMÁTICA APLICADA [CH: 80h | 4h/semana]

EMENTAS

Conjuntos Numéricos, operações fundamentais, frações, frações decimais, operações com frações, potenciação, álgebra numérica, uso da calculadora científica, notação científica e arredondamento, unidades de medida de comprimento, unidades de medida de corrente elétrica, unidades de medida de tensão elétrica, unidades de medida de potência elétrica, radiciação, logaritmo na base dez, logaritmo natural. equação do primeiro grau, equações do segundo grau, problemas do primeiro grau, plano cartesiano, função linear, função quadrática, função exponencial, função logarítmica, trigonometria, função senoidal, números complexos, operações fundamentais com números complexos. notação fasorial.

OBJETIVO GERAL

Apresentar conceitos teóricos a serem utilizados nas disciplinas técnicas na área de eletrônica no nível técnico, deixando o aluno esteja capacitado para compreender os fundamentos matemáticos que servem de base para o desenvolvimento do conteúdo programático dos temas explanados.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Entender e empregar os conceitos dos conteúdos da álgebra numérica nos problemas propostos;
- Resolver problemas utilizando as leis científicas empregadas na eletrônica;
- Utilizar a calculadora científica na solução de problemas;
- Compreender as unidades de medidas científicas utilizadas em eletrônica; e
- Resolver problemas envolvendo funções matemáticas, trigonometria, números complexos e fasores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

1. LEONARDO, F. M. Conexões com a matemática. São Paulo: Editora Moderna, vol.1, 2013.
2. LEONARDO, F. M. Conexões com a matemática. São Paulo: Editora Moderna, vol.2, 2013.
3. LEONARDO, F. M. Conexões com a matemática. São Paulo: Editora Moderna, vol.3, 2013.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

1. IEZZI, Gelson et al. Fundamentos para o 2º grau, 7. ed. São Paulo: Ática, vol. 1, 2004.
2. IEZZI, Gelson et al. Matemática: ciência e aplicações, 1ª série: ensino médio matemática. 2ª ed. São Paulo: Atual, 2004.
3. IEZZI, Gelson et al. Matemática: ciência e aplicações, 2ª série: ensino médio matemática. 2ª ed. São Paulo: Atual, 2004.

2º MÓDULO

LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO [Carga Horária: 80h | 4h/semana]

EMENTAS

Conceito de algoritmo; metodologias e técnicas para construção de algoritmos. Conceito de linguagem de programação, de construção e execução de programas. A linguagem C/C++: Tipos de Dados, Variáveis e Constantes; Expressões e Operadores; Estruturas de Controle: Estruturas Básicas, Estruturas Condicionais e Estruturas de Repetição; Estruturas Básicas de Dados: Vetores, Matrizes e Registros; Arquivos; Funções. Alocação Dinâmica de memória; Implementação de Listas, Pilhas e Filas.

OBJETIVO GERAL

Capacitar o aluno no desenvolvimento de algoritmos computacionais, utilizando a linguagem de programação estruturada C.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender a lógica de programação;
- Elaborar algoritmos e conhecer as estruturas de dados básicas;
- Elaborar programas computacionais utilizando a linguagem C/C++; e
- Compreender e implementar bibliotecas de funções.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

1. MANZANO, José Augusto N. G; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. **Algoritmos**: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 28. ed. rev. e atual. São Paulo: Érica, 2016. 336p. ISBN 978-85-365-1747-6. (Código Biblioteca: 005.1 M296a).
2. BACKES, André. **Linguagem C, Completa e Descomplicada**. 2ª Edição. Rio de Janeiro: Editora GEN LTC, 2021. ISBN 978-85-3528-902-02.
3. JANDL JUNIOR, Peter. **Curso Básico da Linguagem C**. 1 ed. Editora Novatec, 2019. ISBN 978-8575227329.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

1. DAURÍCIO, Juliana Schiavetto. **Algoritmos e lógica de programação**. Londrina: Educacional, 2015. 248 p. ISBN 978-85-8482-227-0. (Código Biblioteca: 005.13 D243a).

2. PEREIRA, Silvio do Lago. **Algoritmos e lógica de programação em C**: uma abordagem didática. 1ª ed. São Paulo: Érica, 2010. 190 p. ISBN 978-85-365-0327-1. (Código Biblioteca: 005.13 P436a).
3. PAES, Rodrigo de Barros. **Introdução à Programação com a Linguagem C**: Aprenda a Resolver Problemas com uma Abordagem Prática. 1ª ed. Editora Novatec, 2016. 296 p. ISBN 978-85-752-2485-4.
4. SOUZA, Marco A. Furlan de. **Algoritmos e Lógica de Programação**. 3ª ed. Editora Cengage Learning, 2019. 304p. ISBN 978-8522128143.
5. VOTRE, Vilmar Pedro. **C++ Explicado e Aplicado**. 1ª ed. Editora Alta Books, 2016. 672 p. ISBN 978-8576089957.

2º MÓDULO

ELETRÔNICA ANALÓGICA [Carga Horária: 80h | 4h/semana]

EMENTAS

Teoria dos semicondutores: Condutores, isolantes e semicondutores; Materiais extrínsecos, intrínsecos e dopagem; Junção PN; Diodo de Junção; Diodo Ideal; Modelos de diodo; Circuitos básicos com diodos; Diodos para aplicações especiais. Transistores: Transistor bipolar de junção TBJ; Estrutura e operação física; As características de corrente-tensão; Polarização CC; TBJ como chave eletrônica; Operação em pequenos sinais e modelos; Transistor de efeito de campo MOS; Estrutura e operação física; As características de corrente-tensão; Polarização CC; MOS como chave eletrônica. Amplificadores operacionais: Introdução; O Amplificador Operacional ideal; O amplificador inversor; O amplificador não inversor; Seguidor de Tensão; Somador Inversor.

OBJETIVO GERAL

Capacitar os alunos a utilizar dispositivos semicondutores como diodos, transistores bipolares, transistores de efeito campo, amplificadores operacionais nas suas aplicações mais comuns e confecção de circuitos impressos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer os principais componentes da eletrônica analógica;
- Compreender esquemas e circuitos eletrônicos, bem como implementá-los.
- Conhecer ferramentas de simulação de circuitos eletrônicos; e
- Ler e interpretar dados e especificações técnicas de componentes eletrônicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

1. MALVINO, Albert Paul. **Eletrônica**: volume 1. 4. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997. 747 p. ISBN 978-85-346-0378-2. (Código Biblioteca: 621.381 M262e 1997 / 4.ed. (BC) (BR-PicIFP) (BPAR) (CF)).
2. PERTENCE, A. **Amplificadores Operacionais e Filtros Ativos**. 8ª ed. Bookman Editora. 2015. ISBN 9788582602751.
3. MARQUES, Angelo Eduardo B.; CHOUERI JÚNIOR, Salomão; CRUZ, Eduardo C. Alves. **Dispositivos semicondutores: diodos e transistore**s. 13. ed. rev. São Paulo: Érica, 2012. 404 p. ISBN 978-85-7194-317-9. (Código Biblioteca: Sem código).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

1. SEDRA, Adel S. **Microeletrônica**. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2000. 1270 p. ISBN 85-3461-044-4. (Código Biblioteca: 621.381 32 S449m 2000 / 4. ed. (BC)).
2. BOYLESTAD, R. L.; NASHELSKY, L. **Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos**. 11ª edição. Pearson Prentice Hall, 2004. ISBN 978-8564574212.
3. CAPUANO, Francisco Gabriel; MARINO, Maria Aparecida Mendes. **Laboratório de eletricidade e eletrônica**: teoria e prática. 21.ed. São Paulo: Érica, 2005. 309 p. ISBN 85-7194-016-9. (Código Biblioteca: 621.381 C255l 2005 21.ed. (BC)).
4. SEABRA, Antonio Carlos. **Amplificadores operacionais**: Teoria e análise. 1. ed. São Paulo: Erica, 1996. 188 p. (Coleção Estude e Use. Série eletronica analógica. ;). ISBN 85-7194-316-8. (Código Biblioteca: 621.381 535 S438A 1996 / 1. ed. (BC) (CF)).
5. MARKUS, Otávio. **Ensino Modular**: sistemas analógicos - circuitos com diodos e transistores. 1. ed. São Paulo: Érica, 2000. ISBN 978-85-7194-690-6 (Código Biblioteca: 621.381 M345e 2000 / 1. ed.).

2º MÓDULO

LABORATÓRIO DE ELETRÔNICA ANALÓGICA

[Carga Horária: 40h | 2h/semana]

EMENTAS

Práticas de montagem com diodos retificadores: retificadores de meia onda , onda completa, circuitos ceifadores a diodo, grampeadores a diodo, circuitos reguladores Zener, circuitos com Diodo Emissor de Luz (LED). **Estudo e montagem de circuitos de polarização do Transistor Bipolar de Junção (TBJ):** Circuitos TBJ como chave, circuitos osciladores com TBJ, acionamento de relé com TBJ, amplificação de sinal com TBJ. Estudo e montagem de circuitos utilizando **Transistores de Efeito Campo (FET):** Controle de luminosidade LED com FET, acionamento de relé com FET. **Práticas de montagem com CIs Analógicos:** Reguladores de Tensão com CI 7805, Amplificadores Operacionais, comparadores de tensão.

OBJETIVO GERAL

Oferecer ao aluno práticas de eletrônica analógica, com diodos, transistores e circuitos integrados, que lhe permitam criar habilidades para o exercício da profissão, assim como criar as bases necessárias para cursar disciplinas que exijam como pré-requisito os conceitos oferecidos nesta disciplina.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aplicar os principais componentes semicondutores e suas configurações mais utilizadas em circuitos práticos;
- Conhecer os componentes integrados (amplificadores operacionais).
- Implementar circuitos utilizando aparatos de montagem de circuitos (protoboards).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

1. MALVINO, Albert Paul. **Eletrônica**: volume 1. 4. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997. 747 p. ISBN 978-85-346-0378-2. (Código Biblioteca: 621.381 M262e 1997 / 4.ed. (BC) (BR-PicIFP) (BPAR) (CF)).
2. PERTENCE, A. **Amplificadores Operacionais e Filtros Ativos**. 8ª ed. Bookman Editora. 2015. ISBN 9788582602751.
3. MARQUES, Angelo Eduardo B.; CHOUERI JÚNIOR, Salomão; CRUZ, Eduardo C. Alves. **Dispositivos semicondutores: diodos e transistore**s. 13. ed. rev. São Paulo: Érica, 2012. 404 p. ISBN 978-85-7194-317-9. (Código Biblioteca: Sem código).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

1. SEDRA, Adel S. **Microeletrônica**. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2000. 1270 p. ISBN 85-3461-044-4. (Código Biblioteca: 621.381 32 S449m 2000 / 4. ed. (BC)).
2. BOYLESTAD, R. L.; NASHELSKY, L. **Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos**. 11ª edição. Pearson Prentice Hall, 2004. ISBN 978-8564574212.
3. CAPUANO, Francisco Gabriel; MARINO, Maria Aparecida Mendes. **Laboratório de eletricidade e eletrônica**: teoria e prática. 21.ed. São Paulo: Érica, 2005. 309 p. ISBN 85-7194-016-9. (Código Biblioteca: 621.381 C255l 2005 21.ed. (BC)).
4. SEABRA, Antonio Carlos. **Amplificadores operacionais**: Teoria e análise. 1. ed. São Paulo: Erica, 1996. 188 p. (Coleção Estude e Use. Série eletronica analógica. ;). ISBN 85-7194-316-8. (Código Biblioteca: 621.381 535 S438A 1996 / 1. ed. (BC) (CF)).
5. MARKUS, Otávio. **Ensino Modular**: sistemas analógicos - circuitos com diodos e transistores. 1. ed. São Paulo: Érica, 2000. ISBN 978-85-7194-690-6 (Código Biblioteca: 621.381 M345e 2000 / 1. ed.).

2º MÓDULO

FUNDAMENTOS DE MANUTENÇÃO ELETRÔNICA

[Carga Horária: 80h | 4h/semana]

EMENTAS

Histórico da Manutenção. Gestão Estratégica da Manutenção. Tipos de Manutenção (Preditiva, Preventiva e Corretiva). Instrumentos utilizados em manutenção eletrônica. Leitura e interpretação de esquemas eletrônicos e *datasheets* de componentes. Procedimento para diagnóstico de defeitos. Teste de componentes. Técnicas de solda de componentes, convencionais e SMD (*Surface Mounted Device*), em placas de circuito impresso de uma ou mais camadas.

OBJETIVO GERAL

Utilizar os conhecimentos da gestão estratégica da manutenção para prevenir e/ou resolver os problemas em dispositivos e/ou sistemas eletrônicos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender a Gestão Estratégica da Manutenção aplicada a sistemas eletrônicos;
- Utilizar a documentação técnica de equipamentos e componentes nas atividades de manutenção;
- Conhecer e utilizar os instrumentos utilizados em manutenção eletrônica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

1. ALMEIDA, Paulo Samuel de. **Gestão da manutenção**: Aplicado às áreas industrial, predial e elétrica. São Paulo: Érica, 2018, 176 p. ISBN 978-85-3652-675-1.
2. BRANCO FILHO, Gil. **A organização, o planejamento e o controle da manutenção**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. xvii, 257 p. (Engenharia de manutenção). ISBN 978-85-7393-680-3. (Código da Biblioteca: 621.8 B816o 2008 (BC)).
3. SENAI-SP (Vários autores). **Sistemas eletrônicos**: Manutenção. São Paulo: Senai-SP. 2014, 168p. ISBN 978-85-8393-068-6.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

1. BOURGERON, R. **1300 esquemas e circuitos eletrônicos**. São Paulo: Hemus, 2006. 518 p. ISBN 85-289-0116-5. (Código da Biblioteca: 621.381 B772m 2006 (BC)).
2. GONÇALVES, Edson. **Manual básico para inspetor de manutenção industrial**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012 160 p. ISBN 978-85-399-0297-2. (Código da Biblioteca: 658.202 G635m 2012 (BC)).
3. MANO, Eloisa Biasotto; PACHECO, Élen B. A. V.; BONELLI, Cláudia M. C. **Meio ambiente, poluição e reciclagem**. 2. ed. São Paulo: Blücher, 2010. 182 p. ISBN 978-85-212-0512-8 (broch.). (Código da Biblioteca: 363.7 M285m 2010/ 2. ed.).
4. NEPOMUCENO, L. X. (Coord.). **Técnicas de manutenção preditiva**: volume 1. São Paulo: Edgard Blucher, 1999. 2 v. ISBN 85-212-0092-7. (Código da Biblioteca: 620.004 6 T255 1999.).
5. NEPOMUCENO, L. X. (Coord.). **Técnicas de manutenção preditiva**: volume 2. São Paulo: Edgard Blucher, 1999. 2 v. ISBN 85-212-0093-5. (Código da Biblioteca: 620.004 6 T255 1999.).

2º MÓDULO

PRINCÍPIOS DE TELECOMUNICAÇÃO

[Carga Horária: 80h | 4h/semana]

EMENTAS

Introdução à comunicação eletrônica: Espectros de sinal; O decibel (dB); O Ruído elétrico; Conceito de ruído; Fontes externas de ruído; Relação sinal/ruído; Fonte interna de ruído; Potência de ruído. Técnicas de modulação: Razão para Modulação; Modulação em amplitude; Modulação em frequência. Circuitos para comunicação eletrônica: Amplificadores de Radiofrequências, Osciladores, Circuitos Transmissores; Circuitos Receptores.

OBJETIVO GERAL

Propiciar aos estudantes o conhecimento a respeito de técnicas de multiplexação, codificação e outras técnicas utilizadas em comunicações digitais, formando uma base consistente para o entendimento das diversas tecnologias de redes de comunicação que utilizam tais técnicas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender os modelos de referência ISO/OSI, TCP/IP;
- Identificar topologias, tipos e serviços de rede;
- Identificar os principais protocolos de rede, reconhecendo as suas aplicações no ambiente rede.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

1. FOROUZAN, B.A. **Comunicação de dados e redes de computadores**. McGraw Hill Brasil. 2009. ISBN 9788563308474.
2. MORIMOTO, C. E. **Redes**: guia prático. Editora Sulina; 2ª edição, 2011. ISBN 9788599593196.
3. LUGLI, Alexandre Baratella. **Redes Industriais**: Características, Padrões e Aplicações. 1ª Edição. São Paulo: Érica, 2014.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

1. LUGLI, A. B., SANTOS, M. M. D. **Sistemas Fieldbus Para Automação Industrial**: Devicenet, Canopen, SDS e Ethernet. Érica, 2009.
2. TANENBAUM, Andrew. **Redes de Computadores**. 4ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier Brazil, 2003
3. COELHO, Paulo Eustáquio. **Projeto de redes com cabeamento estruturado**. Instituto On-line, 2003. ISBN 9788590348917.
4. SANTOS, Max Mauro Dias; LUGLI, Alexandre Baratella. **Redes Industriais para Automação Industrial**: AS-I, PROFIBUS e PROFINET. 1 ed. São Paulo: 2010. ISBN 978-8536503288

2º MÓDULO

LABORATÓRIO DE PRINCÍPIOS DE TELECOMUNICAÇÃO

[Carga Horária: 80h | 4h/semana]

EMENTAS

Desenvolvimento de circuitos para Análise de Sinais e Ruídos; Montagem e Aplicação de Moduladores de Onda Contínua: Modulação em amplitude; Modulação em frequência. Circuitos para comunicação eletrônica: Amplificadores de Radiofrequências, Osciladores, Circuitos Transmissores; Circuitos Receptores.

OBJETIVO GERAL

Propiciar aos estudantes o conhecimento a respeito de técnicas de multiplexação, codificação e outras técnicas utilizadas em comunicações digitais, formando uma base consistente para o entendimento das diversas tecnologias de redes de comunicação que utilizam tais técnicas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender os modelos de referência ISO/OSI, TCP/IP;
- Identificar topologias, tipos e serviços de rede;
- Identificar os principais protocolos de rede, reconhecendo as suas aplicações no ambiente rede.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

1. FOROUZAN, B.A. **Comunicação de dados e redes de computadores**. McGraw Hill Brasil. 2009. ISBN 9788563308474.
2. MORIMOTO, C. E. **Redes**: guia prático. Editora Sulina; 2ª edição, 2011. ISBN 9788599593196.
3. LUGLI, Alexandre Baratella. **Redes Industriais**: Características, Padrões e Aplicações. 1ª Edição. São Paulo: Érica, 2014.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

1. LUGLI, A. B., SANTOS, M. M. D. **Sistemas Fieldbus Para Automação Industrial**: Devicenet, Canopen, SDS e Ethernet. Érica, 2009.
2. TANENBAUM, Andrew. **Redes de Computadores**. 4ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier Brazil, 2003
3. COELHO, Paulo Eustáquio. **Projeto de redes com cabeamento estruturado**. Instituto On-line, 2003. ISBN 9788590348917.
4. SANTOS, Max Mauro Dias; LUGLI, Alexandre Baratella. **Redes Industriais para Automação Industrial**: AS-I, PROFIBUS e PROFINET. 1 ed. São Paulo: 2010. ISBN 978-8536503288

3º MÓDULO

EMPREENDEDORISMO [Carga Horária: 40h | 2h/semana]

EMENTAS

Evolução histórica do empreendedorismo. Perfil do empreendedor. Distinção entre empreendedor e administrador. Funções e habilidades do Administrador. Tipos de empreendedores. O processo empreendedor: sistema empreendedor. Tendências de mercado e oportunidades de negócios. Noções de Plano de Negócios. Construindo um Modelo de Negócios.

OBJETIVO GERAL

Possibilitar o desenvolvimento de conhecimentos relacionados ao Empreendedorismo, como mecanismo de desenvolvimento socioeconômico e cultural de uma sociedade, despertando no discente a expectativa do empreender.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proporcionar uma reflexão crítica do empreendedorismo;
- Discutir a importância do empreendedorismo;
- Apresentar as características e perfil do empreendedor;
- Conhecer as funções e habilidades do administrador;
- Identificar o fenômeno administrativo e os aspectos que influenciam a gestão moderna.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

1. MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. **Introdução à Administração**. São Paulo: Atlas, 2011.
2. DOLABELA, Fernando. **Oficina do empreendedor**. São Paulo: Cultura editores associados, 1999.
3. DORNELAS, José Carlos de Assis. **Transformando ideias em negócios**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

1. HALICKI, Zélia. **Empreendedorismo**. Curitiba: Rede e-Tec Brasil, 2012. Disponível em: <http://proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/1328/Empreendedorismo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

2. DOLABELA, Fernando. **O Segredo de Luíza**. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.
3. MAXIMIANO, Antônio César Amaru. **Administração para empreendedores**: fundamentos da criação e da gestão de novos negócios. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.
4. NAKAGAWA, Marcelo. **Empreendedorismo**: elabore seu plano de negócio e faça a diferença! Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2013.
5. SOARES, Tina Cristina Lemes. **Introdução à Administração**. Cuiabá, MT: Rede e-Tec Brasil. 2015.

3º MÓDULO

AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL [Carga Horária: 80h | 4h/semana]

EMENTAS

Introdução à Automação. Os Controladores Lógicos Programáveis – CLP's. Linguagem de Programação Ladder: circuitos combinacionais, circuitos sequenciais, comparação e funções matemáticas. Chave de Partida Eletrônica: Soft-starters e inversores de frequência. Servomecanismos de posição e velocidade. Acionamento de motores de passo. Noções de sistemas supervisório.

OBJETIVO GERAL

Realizar projetos e manutenção e sistemas de automação e controle industriais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar os elementos de automação e controle;
- Programar Controladores Lógicos Programáveis – CLPs comerciais;
- Identificar e instalar sensores e atuadores utilizados na automação industrial;
- Instalar e configurar os principais dispositivos eletrônicos utilizados para o acionamento de motores elétricos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

1. FRANCHI, Claiton Moro. **Controladores lógicos programáveis**: sistemas discretos. 2. ed. São Paulo: Érica, 2009. 352 p. ISBN 978-85-365-0199-4. (Código da Biblioteca: 629.895 F816c 2009 / 2. ed. (BC)).
2. GEORGINI, Marcelo. **Automação aplicada**: descrição e implementação de sistemas sequenciais com PLCs. 9. ed. São Paulo: Érica, 2012. 236 p. ISBN 978-85-7194-724-5. (Código da Biblioteca: 629.89 G352a 2012/9. ed. (BC)).
3. PRUDENTE, Francesco. **Automação industrial**: PLC: teoria e aplicações: curso básico. Rio de Janeiro: LTC, 2011. xii, 298 p. ISBN 978-85-216-0614-7. (Código da Biblioteca: 629.892 P971a 2011/2. ed. (BC)).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

1. ALVES, José Luiz Loureiro. **Instrumentação, controle e automação de processos**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, c2010. 201 p. ISBN 978-85-216-1762-4. (Código da Biblioteca: 681.3 A474i 2010 /2.ed.

2. FRANCHI, Claiton Moro. **Controle de processos industriais**: princípios e aplicações. São Paulo: Érica, 2011. 255 p. ISBN 978-85-365-0369-1 (broch.). (Código da Biblioteca: 670.427 F816c 2011/1. ed.).
3. MORAES, Cícero Couto de; CASTRUCCI, Plínio de Lauro. **Engenharia de automação industrial**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. xi, 347 p. ISBN 978-85-216-1532-3. (Código da Biblioteca: 629.892 M827e 2007/2. ed. (BC)).
4. NATALE, Ferdinando. **Automação industrial**. 3. ed. São Paulo: Érica, 2001. 234 p. (Série Brasileira de Tecnologia) ISBN 85-7194-707-4. (Código da Biblioteca: 629.8 N271a 2001/3.ed.).
5. SILVEIRA, Paulo Rogério da; SANTOS, Winderson E. dos. **Automação e controle discreto**. 4. ed. São Paulo: Érica, 2002. 229 p. ISBN 85-7194-591-8 (broch.). (Código da Biblioteca: 629.8 S587a 2002/4. Ed).

3º MÓDULO

MICROCONTROLADORES [Carga Horária: 80h | 4h/semana]

EMENTAS

Conceitos e características de sistemas computacionais. Principais arquiteturas de sistemas computacionais. Principais características de microcontroladores. Estudo dos Periféricos de um Microcontrolador: Estudo Completo da Pinagem I/O; Memória de programa e memória de dados; Reset; Clock; Organização da memória; Conversor Analógico-Digital; Timers e Counters; Interrupções; Estudo do Módulo CCP (Capture/Compare/PWM); Memória EEPROM do Microcontrolador. Comunicação Serial. Comunicação via Bluetooth. Comunicação sem fio.

OBJETIVO GERAL

Planejar e executar projetos eletrônicos com dispositivos e tecnologias relacionadas à microcontroladores.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer os componentes básicos de um sistema microntrolado e suas funcionalidades;
- Compreender a lógica de programação e o fluxograma de projeto com microcontroladores;
- Resolver problemas eletrônicos por meio da implementação de circuitos microcontrolados;
- Identificar falhas em sistemas microcontrolados e efetuar as correções necessárias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

1. MIYADAIRA, Alberto Noboru. **Microcontroladores PIC18**: aprenda e programe em linguagem C. 3. ed. rev. e atual. São Paulo: Érica, 2012. 400 p. ISBN 978-85-365-0244-1. (Código Biblioteca: 005.133 M618m)
2. GIMENEZ, Salvador Pinillos. **Microcontrolador PIC18**: Conceitos, Operação, Fluxogramas e Programação. 1ª. ed. São Paulo: Érica, 2015.
3. ALMEIDA, Rodrigo M. A. A.; MORAES, Carlos H. V.; SERAPHIM, Thatyana de Faria P. **Programação de Sistemas Embarcados**: Desenvolvendo Software para Microcontroladores em Linguagem C. 1ª ed. Rio de Janeiro: Editora GEN LTC, 2016. 658p. ISBN 978-85-352-8518-5.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

1. SIMPLICIO, Fernando. **Microcontroladores PIC**: Programação em C com mikroC PRO for PIC. 1ª ed. São Paulo: Microgenios, 2009. 256 p. ISBN 978-85-69394-01-3.
2. ZANCO, Wagner da Silva. **Microcontroladores PIC18 com linguagem C**: uma abordagem prática e objetiva: com base no PIC18F4520. São Paulo: Érica, 2010. 446 p. ISBN 978-85-365-0285-4. (Código Biblioteca: 005.133 Z27m).
3. OLIVEIRA, Cláudio Luís Vieira; ZANETTI, Humberto Augusto Piovesana. **Arduíno Descomplicado**: como elaborar projetos de eletrônica. 1ª ed. São Paulo: Érica, Saraiva, 2015. 288 p. ISBN 9788536512280. (Código Biblioteca: 005.133 O48a).
4. OLIVEIRA, Sérgio. **Internet das Coisas com ESP8266, Arduino e Raspberry Pi**. 2ª ed. Novatec Editora, 2021. 326 p.
5. GIMENEZ, Salvador Pinillos. **Microcontroladores 8051**. São Paulo: Érica, 2010. 320 p. ISBN 978-85-365-0267-0. (Código Biblioteca: 005.133 G491m).

3º MÓDULO

ELETRÔNICA DE POTÊNCIA [Carga Horária: 80h | 4h/semana]

EMENTAS

Estudo dos principais dispositivos utilizados para o controle de potência na carga: SCR – retificadores controlados de silício; DIAC; TRIAC; Tiristores. Estudo dos circuitos de controle dos dispositivos de EP: Controle de fase com SCRs E TRIACs; Dispositivos de disparo; Circuitos de disparo pulsados com UJT e PUT. Estudos das principais aplicações na EP: Conversão AC/DC: Retificadores monofásicos controlados e não-controlados; Retificadores trifásicos controlados e não-controlados. Conversão DC/DC: Choppers DC. Inversor DC/AC. Conversão AC/AC: Controlador de tensão AC; Chaves estáticas.

OBJETIVO GERAL

Fornecer bases conceituais sobre dispositivos de potência, além de conhecimentos práticos aplicados ao desenvolvimento de protótipos utilizando esses dispositivos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer o funcionamento básico dos componentes Eletrônicos de Potência;
- Reconhecer, analisar e compreender circuitos básicos com Dispositivos de Potência;
- Implementar soluções de circuitos utilizando Dispositivos de Potência;
- Projetar conversores básicos para determinadas especificações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

1. CAPELLI, Alexandre. **Eletrônica de potência**. Rio de Janeiro: Antenna eduções técnicas, 2006. 86 p. ISBN 85-7036-125-4. (Código Biblioteca: 621.381 044 C238e 2006 (BC)).
2. ALBUQUERQUE, Rômulo Oliveira; SEABRA, Antônio Carlos. **Utilizando eletrônica com AO, SCR, TRIAC, UJT, PUT, CI 555, LDR, LED, IGBT e FET de potência**. São Paulo: Érica, 2012. 204 p. ISBN 978-85-365-0246-5. (Código Biblioteca: 621.381 A345u 2012/2. ed. (BC) (CF)).
3. MELLO, Luiz Fernando P. de. **Análise e projeto de fontes chaveadas**. São Paulo: Érica, 1996. 487, [8] p. ISBN 85-7194-375-3. (Código Biblioteca: 621.381 532 2 M527a 1996 (BC) (CF)).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

1. ALMEIDA, José Luiz Antunes de. **Dispositivos semicondutores**: tiristores : controle de potência em CC e CA. 5. ed. São Paulo: Érica, 2000. 150 p. (Coleção estude e use. Série Eletrônica Analógica). ISBN 85-7194-298-6. (Código Biblioteca: 621.381 528 7 A447d 2000 5.ed.).
2. FRANCHI, Claiton Moro. **Inversores de frequência**: teoria e aplicações. 2. ed. São Paulo: Érica, 2009. 192 p. ISBN 978-85-365-0210-6.

3º MÓDULO

INSTRUMENTAÇÃO ELETRÔNICA [Carga Horária: 80h | 4h/semana]

EMENTAS

Sistemas de Medição. Incertezas nos Sistemas de Medição. Sensores indutivos, capacitivos, resistivos, eletromagnéticos, piezelétricos e ópticos. Transdutores para medição: Nível, Pressão, Temperatura e Vazão. Calibração de Instrumentos de Medição. Amplificadores Operacionais para Instrumentação. Técnicas de análise de circuitos para instrumentação. Perturbações nos sistemas de Medição. Blindagem e Aterramento dos Sistemas de Medição.

OBJETIVO GERAL

Proporcionar aos alunos utilizarem os fundamentos da instrumentação eletrônica de processos e procedimentos técnicos para sensoriamento, condicionamento, tratamento e interfaceamento de sinais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender circuitos eletrônicos para tratamento de sinais analógicos.
- Desenvolvimento de habilidades na especificação, manutenção e montagem de componentes de instrumentação;
- Conhecer os diferentes de tipos de sensores e transdutores; e
- Familiarização com os principais circuitos de condicionamento e conversão de sinais analógicos e digitais.
- Analisar circuitos implementando aterramento e blindagem nos mesmos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

1. BRASIL; Secretária de Educação Profissional e Tecnológica. **Caderno de aulas práticas da instrumentação industrial**: Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Brasília, DF: Ed. IFB, 2016. 225 p. ISBN 978-85-64124-43-1. (Código Biblioteca: 681.2 B794c)
2. BALBINOT, Alexandre; BRUSAMARELLO, Valner João. **Instrumentação e fundamentos de medidas**. Rio de Janeiro: LTC, 2010. v.1 ISBN 978-85-216-1754-9. (Código Biblioteca: 681.2 B172i)
3. BEGA, Egídio Alberto (Org.). **Instrumentação industrial**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2006. 583 p. ISBN 85-7193-137-2. (Código Biblioteca: 629.8 I59)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

1. FIALHO, Arivelto Bustamante. **Instrumentação industrial**: conceitos, aplicações e análises. 6. ed. rev. São Paulo: Érica, 2008. 278 p. ISBN 978-85-7194-922-5. (Código Biblioteca: 621.3 F438i).
2. RAMOS, Jadeilson de Santana Bezerra. **Instrumentação eletrônica sem fio**: transmitindo dados com módulos XBee ZigBee e PIC16F877A. 1. ed. São Paulo: Érica, 2012. 238 p. ISBN 978-85-365-0401-8. (Código Biblioteca: 621.381 5 R175i).
3. WERNEC, M. M. **Transdutores e Interfaces** . Rio de Janeiro: LTC, 1996.
4. LIRA, F. A. Metrologia na Indústria, 7ed. Editora Érica, 2009.
5. BALBINOT, Alexandre; BRUSAMARELLO, Valner João. **Instrumentação e fundamentos de medidas**: vol. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2019. v.2.

3º MÓDULO

REDES DE COMUNICAÇÃO

[Carga Horária: 120h | 6h/semana]

EMENTAS

Redes de Comunicação de Dados: Conceitos básicos; Representação de dados; Fluxo de dados; O sistema de comunicação de dados: Equipamentos de comunicação de dados; Redes de dados; Circuitos dedicados; Comutadores; Banda de transmissão; Topologia de Sistemas de Comunicações; Transmissão de Informação; Meios Físicos de Transmissão; Redes de Computadores; Arquiteturas de Redes; Modelos de Referência ISO/OSI, TCP/IP; Redes de Computadores.

OBJETIVO GERAL

Propiciar aos estudantes o conhecimento a respeito de técnicas de multiplexação, codificação e outras técnicas utilizadas em comunicações digitais, formando uma base consistente para o entendimento das diversas tecnologias de redes de comunicação que utilizam tais técnicas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender os modelos de referência ISO/OSI, TCP/IP;
- Identificar topologias, tipos e serviços de rede;
- Identificar os principais protocolos de rede, reconhecendo as suas aplicações no ambiente rede.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

1. FOROUZAN, B.A. **Comunicação de dados e redes de computadores**. McGraw Hill Brasil. 2009. ISBN 9788563308474.
2. MORIMOTO, C. E. **Redes**: guia prático. Editora Sulina; 2ª edição, 2011. ISBN 9788599593196.
3. LUGLI, Alexandre Baratella. **Redes Industriais**: Características, Padrões e Aplicações. 1ª Edição. São Paulo: Érica, 2014.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

1. LUGLI, A. B., SANTOS, M. M. D. **Sistemas Fieldbus Para Automação Industrial**: Devicenet, Canopen, SDS e Ethernet. Érica, 2009.
2. TANENBAUM, Andrew. **Redes de Computadores**. 4ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier Brazil, 2003
3. COELHO, Paulo Eustáquio. **Projeto de redes com cabeamento estruturado**. Instituto On-line, 2003. ISBN 9788590348917.
4. SANTOS, Max Mauro Dias; LUGLI, Alexandre Baratella. **Redes Industriais para Automação Industrial**: AS-I, PROFIBUS e PROFINET. 1 ed. São Paulo: 2010. ISBN 978-8536503288

Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFPI
Av. Jânio Quadros, 330, Santa Isabel, TERESINA / PI, CEP 64053-390
Fone: (86) 3131-1443 Site: www.ifpi.edu.br

RESOLUÇÃO NORMATIVA CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI N° 232, de 19 de dezembro de 2024.

Atualiza a Política de Segurança da Informação, o uso do Correio Eletrônico Institucional e as Normas de Segurança para criação de senhas, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências.

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, no uso de suas atribuições conferidas no Estatuto deste Instituto Federal, aprovado pela Resolução Normativa nº 59, de 20 de agosto de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 23 de agosto de 2021, considerando o processo nº 23172.003821/2023-26, deliberação em reunião do dia 18 de dezembro de 2024, e ainda:

a Instrução Normativa GSI nº 1, de 13 de junho de 2008, que disciplina a Gestão de Segurança da Informação e Comunicações na Administração Pública Federal (APF) direta e indireta;
a Instrução Normativa GSI nº 1, de 27 de maio de 2020, que dispõe sobre a Estrutura de Gestão da Segurança da Informação nos órgãos e nas entidades da administração pública federal direta e indireta, e dá outras providências;
a Instrução Normativa Nº 03/GSI/PR, de 28 de maio de 2021, capítulo IV;
a Norma Complementar (NC) nº 02/IN01/DSIC/GSIPR – Metodologia de Gestão de Segurança da Informação e Comunicações;
a NC nº 03/IN01/DSIC/GSIPR – Diretrizes para a Elaboração de Política de Segurança da Informação e Comunicações na Administração Pública Federal (APF);
a NC nº 04/IN01/DSIC/GSIPR – Gestão de Riscos de Segurança da Informação e Comunicações na APF;
a NC nº 05/IN01/DSIC/GSIPR (revisada em 2013) – Criação de Equipes de Tratamento e Respostas a Incidentes em Redes Computacionais na APF;
a Instrução Normativa 01/GSI/PR, Art.12, Inciso IV, alínea g, h;
a NC nº 06/IN01/DSIC/GSIPR – Gestão de Continuidade de Negócios na APF;
a NC nº 07/IN01/DSIC/GSIPR (revisada em 2014) – Implementação de Controles de Acesso na APF;
a NC nº 08/IN01/DSIC/GSIPR – Gerenciamento de Incidentes em Redes Computacionais na APF;
a NC nº 09/IN01/DSIC/GSIPR (revisada em 2014) – Uso de Recursos Criptográficos na APF;
a NC nº 10/IN01/DSIC/GSIPR – Inventário e Mapeamento de Ativos de Informação na APF;
a NC nº 11/IN01/DSIC/GSIPR – Avaliação de conformidade na APF;
a NC nº 12/IN01/DSIC/GSIPR – Dispositivos Móveis na APF;
a NC nº 13/IN01/DSIC/GSIPR – Gestão de Mudanças na APF;
a NC nº 14/IN01/DSIC/GSIPR – Tecnologias de Computação em Nuvem na APF;
a NC nº 15/IN01/DSIC/GSIPR – Uso de Redes Sociais na APF;

a NC nº 16/IN01/DSIC/GSIPR – Desenvolvimento e Obtenção de Software Seguro na APF;
a NC nº 17/IN01/DSIC/GSIPR – Estabelece Diretrizes nos contextos de atuação e adequações para Profissionais da Área de Segurança da Informação e Comunicações na APF;
a NC nº 18/IN01/DSIC/GSIPR – Atividades de Ensino em Segurança da Informação e Comunicações na APF;a NC nº 19/IN01/DSIC/GSIPR – Padrões Mínimos de Segurança da Informação e Comunicações na APF;
a NC nº 20/IN01/DSIC/GSIPR – Instituição do Processo de Tratamento da Informação na APF;
a NC nº 21/IN01/DSIC/GSIPR – Registro de Eventos, Coleta e Preservação de Evidências de Incidentes de Segurança em Redes na APF;
o Decreto nº 9.637, de 26 de dezembro de 2018, que institui a Política Nacional de Segurança da Informação, dispõe sobre a governança da segurança da informação e suas alterações no DECRETO Nº 10.641, DE 2 DE MARÇO DE 2021 ;
o Decreto nº 9.690, de 23 de janeiro de 2019, que altera o Decreto nº 7.724, de 16 de maio de 2012, que regulamenta a Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 – Lei de Acesso à Informação;
o Decreto nº 7.579/2011, que dispõe sobre o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP, do Poder Executivo federal;
o Decreto Nº 10.222/2020 - Estratégia Nacional de Segurança Cibernética (E-CIBER), Anexo, Item 2.3.4 e 2.3.5;
o Decreto Nº 9.573/2018 - Política Nacional de Segurança de Infraestruturas Críticas (PNSIC), Anexo, art. 3º, Incisos I, II e V;
o Decreto Nº 9.637/2018 - Política Nacional de Segurança da Informação (PNSI), Cap. I - Art. 2º, Incisos III e IV, Cap. II - Art. 3º, Incisos III, IV, VIII XI; e cap. VI - Seção IV – Art. 15;
o Decreto 10.332/2020 - Estratégia de Governo Digital 2020-2022 combinado com o Decreto nº 11.260, de 22 de novembro de 2022;
o Decreto nº 10.046/2019 - Governança no Compartilhamento de Dados (GCD), Art. 2º, XXIII com as alterações do Decreto nº 11.226/2022;
o Decreto nº 11.529, de 16 de maio de 2023, que dispõe sobre o Sistema de Integridade, Transparência e Acesso à Informação da Administração Pública Federal e a Política de Transparência e Acesso à Informação da Administração Pública Federal;
a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, que dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais;
a Lei nº 9.983, de 14 de julho de 2000, que dispõe sobre a responsabilidade administrativa, civil e criminal de usuários que cometam irregularidades em razão do acesso a dados, informações e sistemas informatizados da Administração Pública;
a Lei Nº 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados, cap. VII - Seção I – Art. 46, Seção II, Art. 50;
a Lei Nº 12.527/2011 – Lei de Acesso à Informação (LAI);
a ABNT NBR ISO/IEC 27001:2006 - Tecnologia da Informação - Técnicas de Segurança - Sistemas de Gerência da Segurança da Informação – Requisitos;
a ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005 – Código de Prática para a Gestão de Segurança da Informação;
a ABNT NBR ISO/IEC 27005:2011 – Tecnologia da Informação - técnicas de segurança - código de prática para a gestão de segurança da informação;
a Norma ABNT NBR ISO/IEC 27001:2013 Tecnologia da Informação - Técnicas de segurança - Sistemas de gestão de segurança da informação - Requisitos, A.12.3 - cópias de segurança;
a Norma ABNT NBR ISO/IEC 27002:2013 Tecnologia da Informação - Técnicas de segurança - Código de prática para a gestão da segurança da informação, 12.3 Cópias de segurança;
a Aplicação de boas práticas em Tecnologia da Informação recomendada pela Corte de Contas da União (TCU) e assinaladas na edição dos Acórdãos 1603/2008 - Plenário, 71/2007 – Plenário, 1092/2007 - Plenário e 2023/2005 – Plenário;

o Acórdão do Tribunal de Contas da União nº 461/2004, de 28 de abril de 2004, que dispõe sobre a análise regular de arquivos logs com utilização, sempre que possível, de softwares utilitários específicos, para monitoramento do uso dos sistemas;
o Acórdão 1.109/2021-TCU-Plenário;
o Framework Control Objectives for Information and Related Technology – Cobit, conjunto de boas práticas a serem aplicadas à governança da TI, v4.1: DS11: Gerenciar Dados; v5: DSS01.01, DSS04.08; DSS06.04, DSS04.08, DSS05.06; DSS06.05-06, DSS04.08, DSS001.01; DSS05.02-05; DSS06.03; DSS06.06;
o Guia do Framework de Privacidade e Segurança da Informação, controle 11;
o Framework Information Technology Infrastructure Library – ITIL, v. 4, conjunto de boas práticas a serem aplicadas na infraestrutura, operação e gerenciamento de serviços de TI, Gestão da Segurança da Informação;
a Portaria Interministerial nº 140, de 16 de março de 2006, que disciplina a divulgação de dados e informações pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal, por meio da rede mundial de computadores - internet e dá outras providências;
a Portaria GSI/PR nº 93, de 18 de outubro de 2021;
o Decreto nº 9.637, de 26 de dezembro de 2018, que institui a Política Nacional de Segurança da Informação;
o Decreto 12.069, de 21 de junho de 2024 - Estratégia de Governo Digital 2024-2027;
o GSI 09/2023. OSIC (ORIENTAÇÃO DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E CIBERNÉTICA) — Gestão de Acesso Privilegiado (Privileged Access Management – PAM) – parte 2 de 2. Disponível em: https://www.gov.br/gsi/pt-br/ssic/osic/OSIC%2009.23;
a ISO/IEC FDIS 29151:2016(E). Information technology — Security techniques — Code of practice for personally identifiable information protection Itens 9 – 9.2.2 e 9.2.3 (Página 11);
a ABNT NBR ISO/IEC 27701: 2019. Técnicas de segurança — Extensão da ABNT NBR ISO/IEC 27001 e ABNT NBR ISO/IEC 27002 para gestão da privacidade da informação — Requisitos e Diretrizes Itens 6 – 6.6.2 (Página 16);
a Account and Credential Management Policy Template for CIS Controls 5 and 6;
a Portaria GSI/PR nº 93, de 18 de outubro de 2021;
a Instrução Normativa Nº 04/GSI/PR, de 26 de março de 2020 Capítulo II; e
o Guia do Framework de Privacidade e Segurança da Informação (PPSI).

RESOLVE:

Art. 1º Atualizar a Política de Segurança da Informação e Comunicação (POSIC), de uso do Correio Eletrônico Institucional e as Normas de Segurança para criação de senhas no IFPI.

CAPÍTULO I
DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 2º A Política de Segurança da Informação e Comunicação (POSIC) tem como objetivo estabelecer diretrizes, critérios e procedimentos para proteger os ativos de informação e a gestão da Segurança da Informação (SI), tendo como complemento a política de uso do Correio Eletrônico Institucional e as normas de segurança para criação de senhas dentro da rede do IFPI.

Art. 3º As regras e metas estabelecidas nesta POSIC serão aplicadas em todos os níveis da instituição, sendo eles: estratégico, tático e operacional.

Parágrafo único. As diretrizes que irão balizar o uso dos ambientes, sistemas, recursos computacionais e redes informacionais em todos os campi e na Reitoria são aplicáveis à comunidade interna e à externa do IFPI.

Art. 4º A Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI) fundamenta a POSIC, o uso do Correio Eletrônico Institucional e as Normas de Segurança para criação de senhas e

utilização de recursos computacionais, considerando um conjunto de decretos, instruções normativas e normas complementares.

CAPÍTULO II
DOS OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS DA POSIC

Seção I
Dos Objetivos Gerais

Art. 5º A Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI) do IFPI considera os objetivos gerais segundo o art. 4º do Decreto nº 9.637/2018, de 26 de dezembro de 2018.

Seção II
Dos Objetivos Específicos

Art. 6º São Objetivos Específicos da POSIC:

I - estabelecer diretrizes para a disponibilização e utilização de recursos de informação, serviços de redes de dados, estações de trabalho, internet, telecomunicações e correio eletrônico institucional no IFPI;

II - constituir, determinar ou reorganizar as funções e atribuições do grupo responsável pela Segurança da Informação no âmbito institucional; e

III - viabilizar a confecção de mecanismos de controle, além de promover a otimização dos recursos e investimentos em Tecnologia da Informação (TI).

Art. 7º A Política de uso do Correio Eletrônico Institucional do IFPI tem como objetivo estabelecer critérios gerais, atribuições e obrigações para uso de correio eletrônico no IFPI.

CAPÍTULO III
DOS PRINCÍPIOS

Art. 8º São princípios da POSIC:

I - confidencialidade: somente pessoas devidamente autorizadas pela organização devem ter acesso à informação;

II - integridade: somente operações de alteração, supressão e adição autorizadas pela organização devem ser realizadas nas informações;

III - disponibilidade: a informação deve estar disponível para as pessoas autorizadas sempre que necessário ou solicitado;

IV - autenticidade: princípio de segurança que assegura ser do autor a responsabilidade pela criação ou divulgação de uma dada informação;

V - criticidade: princípio de segurança que define a importância da informação para a continuidade da atividade-fim da Instituição; e

VI - não-repúdio: garantia que o emissor da mensagem não irá negar posteriormente a autoria da mensagem ou transação, permitindo a sua identificação.

Parágrafo único. Toda informação produzida ou recebida pelos membros da comunidade interna ou externa do IFPI, como servidores docentes, técnico-administrativos, discentes, visitantes, colaboradores, fornecedores e prestadores de serviço, em resultado da função exercida e/ou atividade profissional contratada, pertence ao IFPI. As exceções devem ser explicitadas e formalizadas entre as partes.

CAPÍTULO IV

DOS CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Art. 9º Para efeitos da POSIC e das normas vinculadas a ela, define-se:

I - ação de evitar o risco: decisão de não se envolver ou agir de forma a se retirar de uma situação de risco (NBR ISO/IEC 27005, 2008);

II - aceitar/reter o risco: aceitação do ônus da perda ou do benefício do ganho associado a um determinado risco (NBR ISO/IEC 27005, 2008);

II - ameaça: causa potencial de um incidente indesejado, que pode resultar em dano para um sistema ou organização (ISO/IEC 27000, 2014);

IV - ativo: qualquer coisa que tenha valor para a organização (NBR ISO/IEC 27002, 2005);

V - insumos críticos de Tecnologia da Informação: abrange todos os ativos de Tecnologia da Informação, indispensáveis às atividades alvo do IFPI, conforme devem estabelecer as ações estratégicas da instituição;

VI - fonte de conhecimento: dados, informações e conhecimentos obtidos, gerados, tratados e/ou armazenados no âmbito do IFPI. Exemplos desses ativos: base de dados, arquivos, acervo bibliográfico, registros acadêmicos, contratos, acordos, documentação de sistema, informações sobre pesquisa e extensão, manuais de usuário, material de treinamento, projetos técnicos de infraestrutura elétrica e de construção civil, procedimentos e planos institucionais, processos de trabalho e outros;

VII - insumos de Tecnologia da Informação: contempla os ativos físicos e de software, os quais permitem o armazenamento, a transmissão e o processamento das informações. Dentre esses, podem-se destacar os aplicativos, sistemas, ferramentas de desenvolvimento e utilitários. Os insumos físicos compreendem o pátio de equipamentos computacionais do IFPI, o qual é formado por servidores de rede, computadores fixos e móveis, além dos dispositivos de intercomunicação (roteadores, switchs, pontos de acesso e outros);

VIII - responsável legal: reitor, pró-reitores, diretores ou coordenadores em geral, responsáveis pela(s) informação(ões) que esteja(m) atrelada(s) ao exercício dos cargos e funções supracitadas, bem como aos seus subordinados;

IX - controle de acesso: conjunto de procedimentos, recursos e meios utilizados com a finalidade de garantir que os acessos aos ativos só ocorrerão após autorização e serão restritos, baseados nos requisitos de segurança e nas atividades do usuário (ISO/IEC 27000, 2014);

X - contas de acesso: formadas por uma identificação única, concedida de forma pessoal e intransferível a uma pessoa e por um método de autenticação. Esse par de informações habilita o seu dono a acessar equipamentos, sistemas e aplicações específicas, áreas restritas, de acordo com o perfil pré-definido;

XI - nível da informação: identificação do nível de proteção requerido pela mesma, atribuído pelo responsável legal;

XII - mitigar/reduzir o risco: efetuar ações que reduzam a probabilidade, consequências negativas, ou ambas, associadas a um risco (NBR ISO/IEC 27005, 2008);

XIII - política: intenções e diretrizes da organização, formalmente expressas pela direção da Instituição (ISO/IEC 27000, 2014);

XIV - risco: efeito da incerteza sobre os objetivos de segurança da informação; é

associado com o potencial de que as ameaças irão explorar vulnerabilidades de um ativo de informação ou grupo de ativos de informação e, assim, causar danos a uma organização (ISO/IEC 27000, 2014);

XV - segurança da informação: preservação da confidencialidade, da integridade e da disponibilidade das informações (ISO/IEC 27000, 2014);

XVI - vulnerabilidade: fragilidade de um ativo ou controle que pode ser explorada por uma ou mais ameaças (ISO/IEC 27000, 2014);

XVII - servidor(a): pessoa legalmente investida em cargo público;

XVIII - auditoria: procedimentos para verificar se os sistemas e aplicativos são apropriados, eficientes e controlados adequadamente para garantir que a entrada, o processamento e a saída de dados são válidos, confiáveis, oportunos e seguros, em todos os níveis de atividade de um sistema;

XIX - ativo de Informação: corresponde a um recurso corporativo, como processamento de informações, armazenamento, sistemas de informações, procedimentos de suporte;

XX - backup ou cópia de segurança: conjunto de procedimentos que permitem salvaguardar os dados de um sistema computacional, garantindo guarda, proteção e recuperação. Tem a fidelidade ao original assegurada. Esse termo também é utilizado para identificar a mídia em que a cópia é realizada;

XXI - log: registro de eventos relevantes em um dispositivo ou sistema computacional;

XXII - padrão de Formação de Endereços de Correio Eletrônico: manual para definir o padrão a ser adotado na formação e criação de endereços de correio eletrônico (e-mails) dos servidores, empregados, ocupantes de funções e contratados de órgãos da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, e os das demais organizações públicas que se utilizarem do serviço de mensagens do Governo Federal; e

XXIV - Framework SGD: guia operacional elaborado pela Secretaria de Governo Digital (SGD), da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia para fomentar a adequação à proteção dos dados pessoais.

Art. 10. Para a política de uso do Correio Eletrônico Institucional e das vinculadas a ela, define-se:

I - domínio organizacional: nome que identifica, de forma única, no âmbito da Internet, uma organização. Exemplo: ifpi.edu.br, cefetpi.br;

II - domínio de rede: nome que identifica uma rede local ou distribuída geograficamente. Tem apenas significado local na organização;

III - identificador único: é o mecanismo que identifica, de forma única, uma pessoa física em um domínio de rede. Este identificador pode variar conforme a origem do usuário, a exemplo dos servidores do IFPI que utilizam seu identificador SIAPE e prestadores de serviços que utilizam o seu Cadastro de Pessoa Física (CPF);

IV - usuário: é a pessoa física com vínculo permanente ou temporário com o IFPI e que utiliza recursos e serviços de um domínio de rede;

V - unidade corporativa: instância administrativa do IFPI pertencente ao seu organograma;

VI - nome de usuário: conjunto de caracteres que identifica um usuário ou

unidade corporativa ("nome de usuário"@ifpi.edu.br);

VI - conta de usuário: recurso que permite a um usuário ter acesso aos serviços disponíveis em um domínio de rede. A existência da conta de usuário é imprescindível para que ele possa utilizar qualquer outro recurso ou serviço disponível na rede;

VII - conta de unidade corporativa: recurso que permite o armazenamento de mensagens de correio eletrônico;

VIII - serviço de correio eletrônico: recurso que permite ao usuário a troca de mensagens eletrônicas entre usuários de serviços de correio eletrônico. Um serviço de correio eletrônico está, necessariamente, vinculado à existência de uma conta de usuário;

IX - endereço de correio eletrônico: identificador de um usuário em um domínio organizacional para o serviço de correio eletrônico. Esse identificador é único para um dado domínio organizacional. O endereço de correio eletrônico é mandatório apenas para o usuário que utiliza o serviço de correio eletrônico. Uma conta de correio eletrônico poderá estar associada a mais de um endereço de correio eletrônico, atendido o critério da unicidade do identificador;

X - cota de armazenamento de correio eletrônico: quantidade de espaço de armazenamento disponibilizado na rede para conteúdo do serviço de correio eletrônico;

XI - custodiante da informação: qualquer indivíduo ou estrutura de órgão ou entidade da Administração Pública Federal, direta e indireta, que tenha responsabilidade formal de proteger a informação e aplicar os níveis de controles de segurança em conformidade com as exigências de Segurança da Informação comunicadas pelo proprietário da informação;

XII - eliminação: exclusão de dado ou conjunto de dados armazenados em banco de dados, independentemente do procedimento empregado;

XIII - mídia: mecanismos em que dados podem ser armazenados. Além da forma e da tecnologia utilizada para a comunicação, inclui discos ópticos, magnéticos, CDs, fitas e papel, entre outros. Um recurso multimídia combina sons, imagens e vídeos;

XIV - infraestrutura crítica: instalações, serviços, bens e sistemas, virtuais ou físicos, que, se forem incapacitados, destruídos ou tiverem desempenho extremamente degradado, provocarão sério impacto social, econômico, político, internacional ou à segurança;

XV - Recovery Point Objective (RPO): ponto no tempo em que os dados dos serviços de TIC devem ser recuperados após uma situação de parada ou perda, correspondendo ao prazo máximo em que se admite perder dados no caso de um incidente; e

XVI - Recovery Time Objective (RTO): tempo estimado para restaurar os dados e tornar os serviços de TI novamente operacionais, correspondendo ao prazo máximo em que se admite manter os serviços de TI inoperantes até a restauração de seus dados, após um incidente.

Art. 11. Todos os usuários dos serviços de correio eletrônico do IFPI deverão estar inscritos no domínio “ifpi.edu.br”.

Art. 12. O domínio “ifpi.edu.br" será utilizado apenas para contas de correio eletrônico de cunho institucional.

CAPÍTULO V
DA COMPOSIÇÃO E COMPETÊNCIAS

Seção I
Da Composição

Art. 13. A Gestão de Segurança da Informação e Comunicação, no IFPI, é composta por:

I - Gestor de Segurança da Informação e Comunicação (GSIC);

II - Comitê de Segurança da Informação e Comunicação (CSIC); e

III - Equipe de Tratamento de Incidentes em Segurança da Informação (ETISI).

Seção II
Das Competências

Art. 14. Compete ao Comitê de Segurança da Informação e Comunicações:

I - assessorar na implementação das ações de segurança da informação e comunicações no órgão ou entidade da APF;

II - constituir grupos de trabalho para tratar de temas e propor soluções específicas sobre segurança da informação e comunicações; e

III - propor normas e procedimentos internos relativos à segurança da informação e comunicação, em conformidade com a legislação existente sobre o tema.

Art. 15. Compete ao Gestor de Segurança da Informação e Comunicação:

I - promover cultura de segurança da informação e comunicações;

II - acompanhar as investigações e as avaliações dos danos decorrentes de quebras de segurança;

III - propor recursos necessários às ações de segurança da informação e comunicação;

IV - coordenar o Comitê de Segurança da Informação e Comunicação e a Equipe de Tratamento e Resposta a Incidentes em Redes Computacionais;

V - realizar e acompanhar estudos de novas tecnologias, quanto a possíveis impactos na segurança da informação e comunicações;

VI - manter contato permanente e estreito com o Departamento de Segurança da Informação e Comunicações do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República para o trato de assuntos relativos à segurança da informação e comunicação; e

VII - propor normas e procedimentos relativos à segurança da informação e comunicações no âmbito do órgão ou entidade da APF.

Art. 16. Compete ao Reitor, Pró-Reitores, Diretores, Chefes de Departamento e Coordenadores do IFPI:

I - viabilizar o acesso ao conjunto de documentos atualizados que compõem a POSIC aos seus subordinados;

II - adotar as diretrizes da POSIC nos processos de trabalho referentes a sua gestão; e

III - exigir o cumprimento da POSIC pelos servidores sob sua gestão.

Art. 17. Compete ao usuário (interno e externo):

I - conhecer e cumprir as diretrizes e normas desta POSIC;

II - responsabilizar-se por todo e qualquer acesso aos ativos de informação do IFPI, bem como pelos efeitos desse acesso, realizado por meio de seu código de identificação;

III - comunicar o mais breve possível os incidentes de segurança da informação, por ele conhecido, ao setor responsável; e

IV - colaborar com as investigações de incidentes, envolvendo direta ou indiretamente sua área.

Art. 18. O IFPI constituirá Equipe de Tratamento de Incidentes em Segurança da Informação (ETISI), e seu documento de constituição adotará as recomendações da Norma Complementar nº 05 /IN01/DSIC/GSI/PR, de 14 de agosto de 2009.

CAPÍTULO VI
DAS DIRETRIZES GERAIS E ESPECÍFICAS DA POLÍTICA DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO (POSIC) E DE USO DO CORREIO ELETRÔNICO INSTITUCIONAL DO IFPI

Seção I
Das Diretrizes Gerais da POSIC

Art. 19. São diretrizes gerais da Política de Segurança da Informação e Comunicação do IFPI:

I - estar alinhada aos objetivos estratégicos, processos, requisitos legais e estrutura do IFPI, bem como ao Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC);

II - estabelecer medidas e procedimentos para assegurar a disponibilidade, a integridade, a confidencialidade e a autenticidade das informações; e

III - observar as boas práticas e procedimentos de Segurança da Informação e Comunicação recomendados por órgãos e entidades responsáveis pelo estabelecimento de padrões.

Art. 20. É dever de todos os usuários da informação zelar pela Segurança da Informação e Comunicação.

Seção II
Das Diretrizes Específicas da POSIC

Art. 21. São diretrizes específicas da POSIC:

I - tratamento da informação;

II - tratamento de Incidentes de Rede;

III - política de backup;

IV - registros (logs) de Auditoria;

V - gestão de riscos;

VI - gestão de continuidade;

VII - auditoria e conformidade;

VIII - controle de acesso;

IX - acesso à Internet;

X - gestão de ativos de informação;

XI - segurança física e do ambiente;

XII - segurança em recursos humanos;

XII - gestão de operações e comunicações;

XIV - criptografia;

XV - desenvolvimento seguro de software; e

XVI - uso de e-mail;

Subseção I
Do Tratamento da Informação

Art. 22. As informações existentes no âmbito do IFPI apresentam diferentes níveis de confidencialidade e devem ser classificadas de acordo com a legislação vigente.

Parágrafo único. De acordo com o framework SGD, será nomeado um encarregado de dados para realizar essa classificação.

Art. 23. Normas complementares estabelecerão procedimentos que visem garantir a integridade, a confidencialidade e a disponibilidade das informações, incluindo procedimentos para a criação, manutenção e verificação dos ativos de informação e de suas cópias de segurança.

Subseção II
Do Tratamento de Incidentes de Rede

Art. 24. O IFPI deve manter equipe para tratamento e resposta a incidentes de segurança da informação, de modo que seja capaz de extrair informações e propor medidas que corrijam a falha que ocasionou o incidente.

Art. 25. É de responsabilidade da equipe de TI dos campi o acompanhamento e resolução dos incidentes de segurança notificados pelo CAIS/RNP.

Parágrafo único. A Equipe de Tratamento e Resposta a Incidentes em Redes Computacionais (ETIR) central na Reitoria, em colaboração com o Gestor de Segurança da Informação, desenvolverá um trabalho conjunto com as ETIRs dos campi, com o objetivo de receber, analisar e responder às notificações e atividades relacionadas a incidentes de segurança em redes de computadores conforme estabelecido na RESOLUÇÃO NORMATIVA CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI N° 189, de 12 de dezembro de 2023.

Subseção III
Da Política de Backup

Art. 26. É dever das equipes de TI locais (Reitoria e campi) implementar e automatizar a rotina de backup dos ativos de rede, garantindo assim a continuidade dos serviços do IFPI.

Art. 27. É de responsabilidade de cada usuário proceder com o backup de seus respectivos arquivos, estando as equipes de TI locais (Reitoria e campi) responsáveis apenas por prover os meios necessários para tal.

Parágrafo único. Recomenda-se o armazenamento apenas de arquivos institucionais. (Redação dada pela Lei nº 8.159, de 1991).

Art. 28. Os procedimentos de backup dos sistemas estruturantes serão

regulamentados pela política institucional implementada pela DTI. Os campi que possuírem sistemas anteriores à RESOLUÇÃO NORMATIVA CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI Nº 191, de 13 de dezembro de 2023, deverão desenvolver políticas locais em conformidade com o modelo disponibilizado pela Reitoria.

Art. 29. A Política de Backup e Restauração de Dados Digitais objetiva instituir diretrizes, responsabilidades e competências que visam à segurança, proteção e disponibilidade dos dados digitais custodiados pelo Departamento de Tecnologia da Informação DTI e formalmente definidos como de necessária salvaguarda no Instituto Federal do Piauí, para se manter a continuidade do negócio.

§ 1º No sentido de assegurar sua missão, é fundamental estabelecer mecanismos que permitam a guarda dos dados e sua eventual restauração em casos de indisponibilidades ou perdas por erro humano, ataques, catástrofes naturais ou outras ameaças.

§ 2º O documento apresenta a Política de Backup e Restauração de Dados Digitais, em que se estabelece o modo e a periodicidade de cópia dos dados armazenados pelos sistemas computacionais.

§ 3º Esta política se aplica a todos os dados e servidores no âmbito do Instituto Federal do Piauí, que podem ser criadores e/ou usuários de tais dados, bem como a terceiros que acessam e usam no IFPI sistemas e equipamentos de TI ou que criam, processam e armazenam dados de propriedade do IFPI, incluindo dados fora do Instituto armazenados em um serviço de nuvem Pública ou Privada.

Art. 30. A Política de Backup e Restauração de Dados deve estar alinhada:

I - com a Política de Segurança da Informação do IFPI; e

II - com uma gestão de continuidade de negócios em nível organizacional.

§ 1º As rotinas de backup devem:

I - ser orientadas para a restauração dos dados no menor tempo possível, principalmente quando da indisponibilidade de serviços de TI;

II - utilizar soluções próprias e especializadas para este fim, preferencialmente de forma automatizada; e

III - possuir requisitos mínimos diferenciados de acordo com o tipo de serviço de TI ou dado salvaguardado, dando prioridade aos serviços de TI críticos da organização.

§ 2º O armazenamento de backup, se possível, deve ser realizado em um local distinto da infraestrutura crítica. É desejável que se tenha um sítio de backup em um local remoto, distante do da sede da organização, para armazenar cópias extras dos principais backups, a exemplo dos backups de dados de serviços críticos.

§ 3º A infraestrutura de rede de backup deve ser apartada, lógica e fisicamente, dos sistemas críticos da organização.

§ 4º Manter reserva de recursos físicos e lógicos de infraestrutura para realização de teste de restauração de backup.

§ 5º Em situações em que a confidencialidade é importante, convém que cópias de segurança sejam protegidas através de encriptação.

Art. 31. Os serviços de TI críticos da instituição devem ser formalmente elencados pelo CGTI do IFPI na referida política.

Art. 32. A salvaguarda dos dados em formato digital pertencentes a serviços de TI do IFPI, mas custodiados por outras entidades, públicas ou privadas, como nos casos de serviços em nuvem, deve estar garantida nos acordos ou contratos que formalizam a relação entre os envolvidos.

§ 1º Não serão salvaguardados nem recuperados dados armazenados localmente, nos microcomputadores dos usuários ou em quaisquer outros dispositivos fora dos centros de processamento de dados mantidos pelas unidades de TI, ficando sob a responsabilidade do indivíduo que usa o(s) dispositivo(s).

§ 2º Especificidades dos serviços de TI críticos e dos serviços de TI não críticos podem demandar frequência e tempo de retenção diferenciados.

§ 3º Os ativos envolvidos no processo de backup são considerados ativos críticos para a organização.

§ 4º O Plano de Backup e a Política de Backup e Restauração dos ativos críticos do IFPI encontram-se resguardados pela DTI devido à criticidade dos dados e para promover a Segurança da Informação.

Subseção IV
Registros (Logs) de Auditoria

Art. 33. A coleta de logs de auditoria registra os eventos realizados pelos usuários nos ativos de TI. Os logs são gerados por diversas fontes, incluindo software de segurança, antivírus, firewalls e sistemas de prevenção e detecção de intrusão, sistemas operacionais em servidores, estações de trabalho e equipamentos de rede e aplicações.

§ 1º A geração de logs de auditoria de eventos realizados pelos usuários deve estar habilitada nos ativos de informação, seguindo as diretrizes desta política.

§ 2º Logs e registros de auditoria de ativos de informação devem ser coletados e retidos na medida necessária para permitir o monitoramento, análise, investigação e relatório de atividades ilegais ou não autorizadas.

§ 3º Quando possível logs devem ser coletados em um ou mais repositórios centrais.

§ 4º Ativos de informação classificados como críticos devem ter logs de auditoria registrados conforme legislação pertinente.

§ 5º Quando possível, ativos de informação do IFPI devem gerar registros de logs de auditoria para eventos definidos. Esses eventos definidos incluem a identificação de eventos significativos relevantes para a segurança da informação que precisam ser auditados.

§ 6º Os ativos de TI considerados críticos para o IFPI devem ter registrados os eventos de:

I - tentativas de logon (do sistema ou domínio) bem-sucedidas e mal-sucedidas;

II - gerenciamento de contas de usuários;

III - acesso ao serviço de diretório;

IV - uso privilegiado;

V - acompanhamento de processos;

VI - sistema; e

VII - destruir arquivos de logs de auditoria.

§ 7º Ativos de informação em que os logs de auditoria contenham dados sensíveis devem ter registros de eventos que permitam ajudar em uma eventual investigação forense, como por exemplo: identificação inequívoca do usuário que acessou o recurso; natureza do evento, como por exemplo, sucesso ou falha de autenticação, tentativa de troca de senha, etc; data e hora do evento; e endereço IP, identificador do ativo de informação e outras informações que possam identificar a possível origem do evento.

§ 8º Os servidores de hospedagem de página eletrônica, bem como todo e qualquer outro ativo de informação que assim o permita, devem ser configurados para armazenar registros históricos de eventos (Logs) em formato que permita a completa identificação dos fluxos de dados.

Art. 34. O IFPI, na medida do possível, deve centralizar a retenção de logs de auditoria de eventos realizados pelos usuários em seus ativos de informação com o objetivo de aperfeiçoar o gerenciamento destes logs.

§ 1º Ao definir o período de retenção de logs deve-se observar a definição legal de tempo de retenção/guarda/arquivamento de documentos e/ou dos dados tratados pelo IFPI.

§ 2º Os ativos de informação devem ser configurados de forma a armazenar seus registros de auditoria não apenas localmente, como também remotamente, por meio do uso de tecnologia aplicável, quando possível.

§ 3º Quando houver necessidade de transferência de logs para armazenamento alternativo deve-se proteger a confidencialidade e integridade dos registros de auditoria.

§ 4º No caso de os logs armazenados contiverem dados pessoais, deve-se observar o previsto pela Lei Geral de Proteção aos Dados (LGPD), a fim de avaliar se os logs devem ser eliminados ou conservados após o término do tratamento dos dados pessoais.

§ 5º Registros de logs auditoria devem ser retidos conforme previsto na legislação no âmbito da administração pública federal.

§ 6º Os registros de logs de auditoria e outros logs de eventos de segurança devem ser revisados e retidos de maneira segura.

§ 7º A capacidade de armazenamento dos logs deve ser constantemente verificada e readequada conforme a necessidade do IFPI.

§ 8º Registros de auditoria devem ser correlacionados quando houver mais de um repositório de logs ou coletados de várias fontes de logs.

§ 9º Cópias de segurança (backups) de arquivos de trilhas de auditoria de logs devem ser armazenados de forma segura, conforme legislação pertinente.

§ 10. Quando possível, os registros devem ser armazenados conforme legislação pertinente no âmbito da administração pública federal.

Art. 35. O IFPI deve garantir que os logs de auditoria estejam disponíveis para o acesso quando for necessário, e manter o controle de acesso lógico aos diretórios onde os logs estão armazenados.

§ 1º O IFPI deve estabelecer um processo de análise de logs de eventos de

auditoria de ativos de TI considerados críticos pela ETIR de forma proativa com o objetivo de detectar possíveis anomalias de comportamento dos ativos de informação.

§ 2º A frequência, escopo e/ou profundidade da revisão, análise e relatório dos registros de auditoria devem ser ajustados para atender às necessidades do IFPI com base nas informações recebidas.

§ 3º Análises de logs de auditoria de eventos devem ser realizadas pelo menos uma vez por semana, quando possível para detectar anomalias ou eventos anormais que possam indicar uma ameaça potencial.

§ 4º Processos, procedimentos e medidas técnicas devem ser definidas, implementadas e avaliadas para reporte de anomalias e falhas do sistema de monitoramento e notificação imediata ao responsável, caso confirmado.

§ 5º Eventos relacionados à segurança nos aplicativos e na infraestrutura subjacente devem ser identificados e monitorados.

§ 6º Logs e registros de auditoria de sistemas devem ser configurados e armazenados na medida necessária para permitir o monitoramento, análise, investigação e relatório de atividades ilegais ou não autorizadas.

§ 7º Em casos de resposta a incidentes cibernéticos, a coleta de dados forenses deve ser utilizada nos sistemas afetados, garantindo a transferência e a proteção de tais dados.

§ 8º Componentes do sistema e a operação desses componentes devem ser monitorados em busca de anomalias que sejam indicativas de atos maliciosos, desastres naturais e erros que afetem a capacidade do IFPI de atingir seus objetivos. As anomalias devem ser analisadas para determinar se representam eventos ou incidentes de segurança.

§ 9º Quando apropriado, logs de auditoria de consultas DNS e URL em ativos de informação devem ser coletados.

§ 10. As implementações de coleta de logs podem incluir a coleta de logs de auditoria de linhas de comando (CLI) tais como **PowerShell, BASH** e terminais administrativos remotos.

§ 11. O comportamento dos ativos de informação deve ser analisado para detectar e mitigar a execução de comandos e scripts que possam indicar ações maliciosas.

§ 12. Quando apropriado, logs do provedor de serviços devem ser coletados.

§ 13. Quando suportado, convém que o acesso a sistemas críticos por terceiros seja monitorado quanto a atividades não autorizadas ou incomuns.

§ 14. Processos de revisão, análise e relatórios de registros de auditoria devem ser correlacionados, para investigação e resposta a indicações de atividades ilegais, não autorizadas, suspeitas ou incomuns.

Art. 36. Os eventos de auditoria em ativos de TI considerados críticos devem ser armazenados por um período pré-estabelecido e quando este prazo vencer, o IFPI deve ser capaz de realizar a eliminação de logs de forma eficiente, com base nas melhores práticas de segurança da informação e normativos como LGPD e LAI.

§ 1º A exclusão regular de logs de auditoria de eventos considerados desnecessários deve reduzir a quantidade de dados que precisam ser filtrados para atender às requisições de resgate de informações além de reduzir os custos de armazenamento e gerenciamento de dados.

§ 2º Quando não forem mais necessários para requisitos legais, regulatórios (incluindo federais, estaduais e municipais) ou de negócios do IFPI, os dados de logs devem ser eliminados dos registros usando um método seguro aprovado.

§ 3º Quando possível deve-se implementar medidas de salvaguarda para os logs, bem como controles específicos para registro das atividades dos administradores e operadores dos sistemas relacionados ao objeto, de forma que esses não tenham permissão de exclusão ou desativação dos registros (logs) de suas próprias atividades.

§ 4º A exclusão de logs de auditoria de eventos deve ser feita de modo a assegurar a irrecuperabilidade, destruindo inclusive as cópias, mídias digitais, impressos e discos rígidos.

Art. 37. Compete à alta administração:

I - prover a orientação e o apoio necessário às ações de segurança da informação, de acordo com os objetivos estratégicos, planos institucionais, estrutura organizacional e com as leis e regulamentos pertinentes; e

II - garantir recursos (humanos, tecnológicos e financeiros) para a execução de ações relacionadas ao registro de logs de auditoria no âmbito do IFPI.

Art. 38. Compete ao Comitê de Segurança da Informação:

I - deliberar sobre política e norma interna complementar de registro de logs de auditoria;

II - assessorar a implementação das ações para o registro de logs de auditoria; e

III - constituir grupos de trabalho para tratar de temas e propor soluções específicas sobre registro de logs de auditoria.

Art. 39. Compete à Equipe de Tratamento e Resposta a Incidentes Cibernéticos:

I - avaliar o processo de gestão de registro de logs de auditoria;

II - deliberar sobre procedimentos internos para registro de logs de auditoria; e

III - propor diretrizes e responsabilidades para a gestão de registro de logs de auditoria.

Art. 40. Compete ao Gestor de Tecnologia da Informação:

I - planejar, implementar e melhorar continuamente os controles de registro de logs de auditoria em soluções de tecnologia da informação e comunicações, nos termos da legislação vigente na Administração Pública Federal; e

II - propor diretrizes e responsabilidades para o registro de logs de auditoria.

Art. 41. Compete ao Gestor de Segurança da Informação:

I - coordenar a elaboração da política e norma interna complementar sobre registro de logs de auditoria, observadas as normas afins exaradas pelo Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República;

II - assessorar a alta administração na implantação da Política de Gestão de Registros (logs) de Auditoria e das normas internas de segurança da informação do IFPI;

III - incentivar estudos de novas tecnologias, bem como seus eventuais impactos relacionados à registros de logs de auditoria;

IV - propor recursos necessários às ações de registros de logs de auditoria;

V - verificar os resultados dos trabalhos de auditoria sobre a gestão de registros de logs de auditoria; e

VI - acompanhar a aplicação de ações corretivas e administrativas cabíveis nos casos relacionados à gestão de registros de logs de auditoria.

Art. 42. Compete à Diretoria e demais setores de TI nas unidades do IFPI:

I - identificar os recursos, sistemas e serviços de TI que terão logs de auditoria gerenciados de acordo com a sua criticidade;

II - pesquisar, implantar e manter soluções para gestão de registro de logs de auditoria no âmbito do IFPI;

III - propor e gerenciar procedimentos de gestão de registro de logs de auditoria para a rede de comunicação de dados do IFPI;

IV - implantar, configurar, gerenciar e monitorar a estrutura de registro de logs de auditoria;

V - implementar rotinas para gestão de logs de auditoria; e

VI - definir o fluxo do processo de gestão de logs de registro de auditoria.

Art. 43. Compete aos usuários:

I - atender aos princípios e diretrizes contidos nesta política, incluindo normas e procedimentos complementares destinados à segurança da informação e comunicação; e

II - guiar-se pelos princípios de confidencialidade, autenticidade, integridade, não repúdio, conformidade, controle de acesso e disponibilidade no decorrer de suas atividades.

Art. 44. Ações que violem esta política, norma interna complementar, procedimentos, ou que quebrem os controles de segurança da informação serão passíveis de investigação, podendo implicar em penas e sanções legais impostas por meio de medidas administrativas, sem prejuízo das demais medidas cíveis e penais cabíveis.

Parágrafo único. Casos omissos não tratados nesta política serão submetidos ao Comitê de Segurança da Informação.

Subseção V
Da Gestão de Risco

Art. 45. O IFPI deve adotar processo de Gestão de Risco contínuo, de modo a ser atualizado periodicamente, tratando novos riscos e estabelecendo estratégias para proteção dos seus ativos de informação.

Subseção VI
Da Gestão da Continuidade

Art. 46. A DTI implementará plano de continuidade de negócios, a fim de evitar interrupções nos principais sistemas de informação do IFPI.

Subseção VII
Da Auditoria e Conformidade

Art. 47. Todos os ativos de informação, no âmbito do IFPI, são passíveis de auditoria, segundo estabelecido por norma específica.

Subseção VIII
Do Controle de Acesso

Art. 48. A Política de Controle de Acesso objetiva estabelecer controles de identificação, autenticação e autorização para salvaguardar as informações do IFPI, estejam elas em qualquer meio, seja digital ou físico, a fim de evitar a quebra da segurança da informação e quaisquer acessos não autorizados que implique em risco de destruição, alteração, perda, roubo ou divulgação indevida.

Art. 49. Considera-se, portanto, que as credenciais: crachá de identificação funcional e logins de acesso dos sistemas de informações, são pessoais e intransferíveis e são o único método legítimo pelo qual o direito de acesso físico e/ou lógico podem ser exercidos.

Art. 50. Os controles de autorização, identificação e autenticação garantem que apenas usuários autorizados tenham acesso físico ou façam uso dos sistemas de informação do IFPI.

§ 1º Esta Política se aplica a todas as informações, cuja o IFPI seja o agente de tratamento, ao meio utilizado para este tratamento, seja digital ou físico, e as dependências físicas desta organização, bem como a qualquer pessoa que circule nas dependências ou que interaja exercendo controle administrativo, técnico ou operacional, mesmo que eventual, desses meios de tratamento;

§ 2º Estão sujeitos a esta política todos os funcionários, sejam servidores efetivos ou temporários, do IFPI, todos os contratados e terceiros e todos os funcionários de parceiros que acessam fisicamente as dependências ou que acessam a rede e sistemas de informação do IFPI;

§ 3º A Política de Gestão de Controle de Acesso deve estar alinhada à Política de Segurança da Informação do IFPI e com a gestão de continuidade de negócios em nível organizacional.

Art. 51. O acesso lógico aos recursos da Rede Local deve ser realizado por meio de sistema de controle de acesso. O acesso deve ser concedido e mantido pelo Departamento de Redes de Telecomunicações da Reitoria - DRT, baseado nas responsabilidades e tarefas de cada usuário.

§ 1º O IFPI deve implementar protocolos de comunicação e redes seguros;

§ 2º Terão direito a acesso lógico aos recursos da Rede Local os usuários de recursos de tecnologia da informação;

§ 3º Para fins desta Resolução, consideram-se usuários de recursos de tecnologia da informação servidores ocupantes de cargo efetivo ou cargo em comissão, ocupantes de emprego público em exercício, assim como funcionários de empresas prestadoras de serviços, estagiários e demais usuários temporários em atividade no IFPI;

§ 4º O acesso remoto deve ser realizado por meio de VPN – Rede Virtual Privada, após as devidas autorizações;

§ 5º Deve ser utilizado o MFA para a autenticação de acesso remoto;

§ 6º O acesso a todas as aplicações corporativas ou de terceiros que estejam hospedados em fornecedores deve utilizar MFA;

§ 7º O IFPI deve centralizar a autenticação, autorização e auditoria (AAA) dos ativos de informação da sua infraestrutura de rede;

§ 8º O IFPI deve adotar técnicas de segmentação de rede visando limitar o acesso de forma eficiente e segura, assegurando que apenas colaboradores e dispositivos autorizados possam interagir com partes específicas da rede;

§ 9º O Departamento de Redes e Telecomunicações (DRT), deve estabelecer e manter um inventário de todas as contas gerenciadas, este deve incluir contas de usuário, administrativas, testes e serviço. Em caso de contas de serviço, o inventário deve conter no mínimo informações de departamento proprietário, data de criação/última autorização de renovação de acesso e validar todas as contas ativas do órgão, a cada 180 dias;

§ 10. O DRT deve implementar a centralização da gestão de contas por meio de serviço de diretório e/ou identidade, estabelecer e manter um inventário dos sistemas de autenticação e autorização da organização, tal inventário deve ser revisado periodicamente;

§ 11. O DRT deve centralizar o controle de acesso para todos os ativos de informação da organização por meio de um serviço de diretório ou provedor de SSO e definir e manter o controle de acesso dos usuários baseado em funções;

§ 12. O DRT ao conceder acesso a usuários que lidam com dados pessoais, deve-se limitar, estritamente, o acesso aos sistemas que processam esses dados ao mínimo necessário para cumprir os objetivos essenciais do processamento, em conformidade com o princípio da minimização de dados e analisando a criticamente os direitos de acesso em intervalos regulares.

Art. 52. O DRT deve implementar um processo formal de registro de usuários que tratem de dados pessoais para permitir atribuição de direitos de acesso e fornecer medidas para lidar com o comprometimento do controle de acesso do usuário, como corrupção ou comprometimento de senhas ou outros dados de registro do usuário.

§ 1º O uso de um identificador de usuário único, para permitir relacionar os usuários com suas responsabilidades e ações;

§ 2º O uso compartilhado de identificador de usuário somente será permitido, onde eles são necessários por razões operacionais ou de negócios e deverá ser aprovado e documentado;

§ 3º A garantia de que o um mesmo identificador de usuário não é emitido para outros.

Art. 53. Para utilização das estações, e-mail e SUAP institucional do IFPI, será obrigatório o uso de (login) e de senha de acesso, fornecidos pela DTI, mediante solicitação formal pelo titular da unidade do requisitante.

§ 1º O formulário de solicitação de acesso se encontra disponível para preenchimento na página da diretoria: https://www.ifpi.edu.br/a-instituicao/diretorias-sistemicas/tecnologia-da-informacao que deve ser remetido à DTI por meio de processo eletrônico utilizando o balcão de serviços do Gov.Br no link: https://www.gov.br/pt-br/servicos/protocolar-documentos-junto-ao-ifpi

§ 2º Os privilégios de acesso dos usuários à Rede Local devem ser definidos pela unidade requisitante ao qual o usuário está vinculado, limitando-se a atividades estritamente necessárias à realização de suas tarefas.

§ 3º Na necessidade de utilização de perfil diferente do disponibilizado, o titular da unidade do usuário deverá encaminhar solicitação para a DTI por meio de chamado na Central de Serviços do SUAP que a examinará, podendo negá-la nos casos em que a entender desnecessária.

Art. 54. O login e senha são de uso pessoal e intransferível, sendo proibida a sua divulgação, sob pena de serem bloqueados pela DTI quando constatada qualquer irregularidade.

Parágrafo único. Para retomar o acesso à rede, deverá ser formalizada nova requisição pelo titular da unidade do requisitante.

Art. 55. O padrão adotado para o formato da conta de acesso do usuário é matricula institucional SIAPE, como por exemplo, "1234567". O padrão adotado para e-mail institucional será o primeiro nome, seguido de ponto, seguido por um sobrenome, como por exemplo, "nome.sobrenome@ifpi.edu.br".

Art. 56. O padrão adotado para o formato da senha é o definido pela DTI, que considera o tamanho mínimo de caracteres, a tipologia (letras, número e símbolos) e a proibição de repetição de senhas anteriores.

§ 1º A formação da senha da identificação (login) de acesso à Rede Local deve seguir as regras de:

I - possuir tamanho mínimo de oito caracteres, sendo obrigatório o uso de letras, números e caracteres especiais;

II - recomenda-se a utilização de letras maiúsculas, minúsculas e caracteres especiais ($, %, &,...);

III - não ser formada por sequência numérica (123...), alfabética (abc...), nomes próprios, palavras de fácil dedução, datas, placa de carro, número de telefone, a própria conta de acesso, apelidos ou abreviações;

IV - não utilizar termos óbvios, tais como: Brasil, senha, usuário, password ou system; e

V - não reutilizar as últimas 5 cinco senhas.

§ 2º A DTI fornecerá uma senha temporária para cada conta de e-mail criada. Esta senha deverá ser alterada pelo usuário no primeiro acesso.

Art. 57. Para o acesso a rede local e SUAP, após sua conta criada pela DTI, o usuário deve acessar o endereço <https://suap.ifpi.edu.br> e clicar na opção “Esqueceu ou deseja alterar sua senha?”, preencher as informações solicitadas e seguir as instruções encaminhadas para o e-mail pessoal ou institucional.

Art. 58. As senhas de acesso serão renovadas a cada 90 dias.

Parágrafo único. Caso não efetue a troca no prazo estabelecido, será bloqueado seu acesso à Rede Local até que uma nova senha seja definida.

Art. 59. A conta de acesso será bloqueada nos seguintes casos:

I - solicitação do superior imediato do usuário com a devida justificativa;

II - quando da suspeita de mau uso dos serviços disponibilizados pelo IFPI ou descumprimento da Política de Segurança da Informação – POSIC e normas correlatas em vigência; e

III - após o desligamento do usuário da instituição.

Art. 60. Quando do afastamento temporário do usuário, a conta de acesso poderá ser bloqueada a pedido do superior imediato ou da Diretoria de Gestão de Pessoas.

Art. 61. O desbloqueio da conta de acesso à Rede Local será realizado apenas após solicitação formal do superior imediato do usuário a DTI.

Art. 62. A conta de acesso não utilizada há mais de 180 dias poderá ser cancelada.

Art. 63. O DRT deve garantir a implementação de um processo formal de cancelamento de contas de usuários que administrem ou operem sistemas e serviços que tratem de dados pessoais. Tal processo deverá incluir:

I - a imediata remoção ou desabilitação de usuário que tenha sido desligado do IFPI; e

II - realizar a identificação, desabilitação ou remoção periódica de contas de usuários ou de serviços que possuam identificadores semelhantes ou duplicados. Deve ser mantida apenas uma conta ativa por usuário ou serviço, evitando redundâncias. Por exemplo, um mesmo usuário não deve ter contas como “joao.silva” e “joao.silva2” ativas simultaneamente. Essa regra também se aplica a contas de serviços ou departamentais.

Art. 64. O DRT, poderá configurar o bloqueio automático de sessão nos ativos após um período de inatividade. Tal prazo pode ser específico para cada tipo de ativo.

Art. 65. O DRT deve, sempre que possível, priorizar o registro da revogação/desativação de contas com o objetivo de manter dados e logs para possíveis auditorias.

Art. 66. O IFPI deve definir perímetros de segurança para proteger ambientes e ativos contra acesso físico não autorizado, danos e interferências de acordo com as diretrizes a seguir:

I - definir a localização e resistência dos perímetros de acordo com os requisitos de segurança da informação relacionados aos ativos que se encontrem dentro dos perímetros;

II - proteger os ambientes seguros contra acessos não autorizados por meio de mecanismos de controle de acesso, como fechaduras tradicionais ou digitais, que possibilitem autenticação por biometria, senhas, PINS ou cartões de acesso;

III - o IFPI deve executar testes nos mecanismos de controle de acesso em períodos pré-definidos para assegurar a funcionalidade total do equipamento;

IV - os mecanismos de controle de acesso devem ser monitorados pela Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional; e

V - estabelecer uma área de recepção ou outros meios de controle de acesso físico a ambientes que não for conveniente a implementação de mecanismos de controle de acesso.

Art. 67. Quando houver mudança do usuário para outro setor ou o usuário ocupar uma nova função, os direitos de acesso ao setor no SUAP e à Rede Local devem ser revogados.

§ 1º O novo superior imediato ou a Diretoria de Gestão de Pessoas deve realizar a solicitação de novos acessos de acordo com novo setor / função do usuário.

§ 2º Os direitos de acesso antigos devem ser imediatamente cancelados conforme solicitação do superior imediato do antigo setor ou da Diretoria de Gestão de Pessoas.

Art. 68. O IFPI deve elaborar uma política ou normativo equivalente que defina condições e restrições pertinentes ao acesso físico nos dispositivos de trabalho remoto, levando em consideração as seguintes diretrizes:

I - segurança física do local de trabalho remoto; e

II - regras e orientações quanto ao acesso de familiares e visitantes ao dispositivo.

Art. 69. A utilização de identificação (login) com acesso no perfil de administrador é permitida somente para usuários cadastrados para execução de tarefas específicas na administração de ativos de informação.

§ 1º Somente os analistas e técnicos de TI do IFPI, devidamente identificados e habilitados, terão senha com privilégio de administrador nos equipamentos locais e na rede.

§ 2º Na necessidade de utilização de login com privilégio de administrador do equipamento local, o usuário deverá encaminhar solicitação para a DTI, que poderá negar os casos em que entender desnecessária a utilização.

§ 3º Caso constatada alguma irregularidade, o usuário perderá o acesso como administrador, não mais podendo requerer outra permissão.

§ 4º Excepcionalmente, poderão ser concedidas credenciais de acesso à rede de comunicação de dados a visitante em caráter temporário após apreciação da DTI.

§ 5º A DTI deve implementar o MFA para todas as contas de administrador.

§ 6º Ao tratar dados pessoais o IFPI deve observar o princípio do privilégio mínimo como regra, para garantir que o usuário receba apenas os direitos mínimos necessários para executar suas atividades, para tanto podem ser realizadas as seguintes ações:

I - remover os direitos de administrador nos dispositivos finais;

II - remover todos os direitos de acesso root e admin aos servidores e utilizar tecnologias que permitam a elevação granular de privilégios conforme a necessidade, ao mesmo tempo em que fornecem recursos claros de auditoria e monitoramento;

III - eliminar privilégios permanentes (privilégios que estão “sempre ativos”) sempre que possível;

IV - limitar a associação de uma conta privilegiada ao menor número possível de pessoas; e

V - minimizar o número de direitos para cada conta privilegiada.

Art. 70. O acesso físico a ambientes seguros ou ativos de tratamento e armazenamento de dados do IFPI é destinado apenas a pessoal autorizado.

Art. 71. O acesso a ambientes seguros ou ativos de tratamento e armazenamento de dados por fornecedores ou prestadores de serviços será concedido somente quando necessário e de acordo com as seguintes diretrizes:

I - para fins específicos e autorizados;

II - autorização concedida pelo Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional; e

III - supervisionado e monitorado;

Art. 72. O IFPI deve manter um processo de gestão de acessos para fornecimento, revisão periódica, atualização e revogação das autorizações.

Art. 73. O IFPI deve implementar e manter seguro logs ou registro físico de todos os acessos aos ativos de informação.

Art. 74. Os ativos de armazenamento e tratamento de dados que se encontrem fora do IFPI devem ser protegidos contra perda, roubos, danos e acesso físico não autorizados conforme as seguintes diretrizes:

I - não deixar o ativo sem vigilância em locais públicos e inseguros;

II - proteger o ativo contra riscos associados a visualização de informações por outra pessoa; e

III - implementar as funcionalidades de rastreamento e limpeza remota.

Art. 75. O IFPI deve estabelecer uma política ou normativo equivalente sobre a gestão de mídias de armazenamento, de acordo com as seguintes diretrizes:

I - exigir autorização para a saída de mídias de armazenamento do IFPI;

II - armazenar mídias em local seguro de acordo com a classificação de suas informações;

III - criptografar as mídias de acordo com a classificação de suas informações; e

IV - manter cópias de segurança de mídias de acordo com a classificação de suas informações.

Art. 76. É de responsabilidade da DTI o monitoramento da utilização de serviços de rede e de acesso à Internet, podendo ainda exercer fiscalização nos casos de apuração de uso indevido desses recursos, bem como bloquear, temporariamente, sem aviso prévio, a estação de trabalho que esteja realizando atividade que coloque em risco a segurança da rede, até que seja verificada a situação e descartada qualquer hipótese de dano à infraestrutura tecnológica do IFPI.

Art. 77. O usuário é responsável por todos os acessos realizados através de sua conta de acesso e por possíveis danos causados à Rede Local e a recursos de tecnologia custodiados ou de propriedade do IFPI.

§ 1º O usuário é responsável pela integridade e utilização de sua estação de trabalho, devendo, no caso de sua ausência temporária do local onde se encontra o equipamento, bloqueá-lo ou desconectar-se da estação, para coibir acessos indevidos.

§ 2º A utilização simultânea da conta de acesso à Rede Local em mais de uma estação de trabalho ou notebook deve ser evitada, sendo responsabilidade do usuário titular da conta de acesso os riscos que a utilização paralela implica.

§ 3º O usuário não poderá, em hipótese alguma, transferir ou compartilhar com outrem sua conta de acesso e respectiva senha à Rede Local.

Art. 78. O usuário deve informar a DTI qualquer situação da qual tenha conhecimento que configure violação de sigilo ou que possa colocar em risco a segurança, inclusive de terceiros.

Art. 79. É dever de o usuário zelar pelo uso dos sistemas informatizados, tomando as medidas necessárias para restringir ou eliminar riscos para a Instituição, a saber:

I - não permitir a interferência externa caracterizada como invasão, monitoramento ou utilização de sistemas por terceiros, e outras formas;

II - evitar sobrecarga de redes, de dispositivos de armazenamento de dados ou de outros, para não gerar indisponibilidade de informações internas e externas;

III - interromper a conexão aos sistemas e adotar medidas que bloqueiem o acesso de terceiros, sempre que completarem suas atividades ou quando se ausentarem do local de trabalho por qualquer motivo;

IV - não se conectar a sistemas e não buscar acesso a informações para as quais não lhe tenham sido dadas senhas e/ou autorização de acesso;

V - não divulgar a terceiros ou a outros usuários dispositivos ou programas de segurança existentes em seus equipamentos ou sistemas;

VI - utilizar corretamente os equipamentos de informática e conservá-los conforme os cuidados e medidas preventivas estabelecidas;

VII - não divulgar suas senhas e nem permitir que terceiros tomem conhecimento delas, reconhecendo-as como pessoais e intransferíveis; e

VIII - assinar o Termo de Responsabilidade quanto a utilização da respectiva conta de acesso disponível em: https://www.ifpi.edu.br/a-instituicao/diretorias-sistemicas/tecnologia-da-informacao.

Subseção IX
Do Acesso à Internet

Art. 80. Toda a comunidade do IFPI tem direito a acessar a internet, conforme as normas especificadas nesta política, com utilização para fins acadêmicos, científicos ou administrativos, portanto esse acesso será passível de auditoria.

Art. 81. O acesso à Internet no âmbito do IFPI será concedido por meio de autenticação do usuário.

Art. 82. A DTI é responsável por implementar mecanismos de autenticação que determinem a titularidade de todos os acessos à Internet dentro da rede do IFPI.

§ 1º O acesso à internet e/ou e-mail será feito através de uso de senha, que deverá seguir as recomendações contidas no Art. 56º.

§ 2º As senhas não deverão incluir o número de matrícula, espaço entre os caracteres, partes do nome do usuário e palavras de dicionários, e não poderão ser reutilizadas quando da troca de senha.

§ 3º Nenhum usuário está autorizado a solicitar a senha de outros usuários.

§ 4º A troca de senha deverá ser feita a cada seis meses.

Art. 83. Somente a DTI/Reitoria está autorizada a criar usuários no servidor de domínio local (ifpi.int).

§ 1º A criação de contas de domínio para funcionários terceirizados deverá ser realizada por meio de abertura de chamado à DTI.

§ 2º É vedada a criação de contas de domínio para convidados.

Art. 84. A DTI/Reitoria é responsável por definir as formas de acesso aos controladores de domínio e firewall dos campi.

Subseção X
Da Gestão de Ativos da Informação

Art. 85. Os ativos da informação devem ser inventariados, classificados, documentados e revisados sempre que necessário.

Art. 86. Os ativos de cada setor, bem como sua documentação e manutenção ficarão sob responsabilidade de seu respectivo gestor.

Art. 87. A DTI manterá suporte para configuração de backup dos arquivos do usuário, ficando a gestão dos arquivos sob a responsabilidade dos proprietários.

Art. 88. Todo software instalado em dispositivo institucional deve ser devidamente licenciado, sendo proibido o uso de software que viole os direitos de propriedade do fabricante.

§ 1º Caso seja identificado o uso de software não licenciado, o usuário do dispositivo ou responsável pelo setor assume total responsabilidade em face das providências legais cabíveis.

§ 2º A DTI divulgará oportunamente lista de softwares homologados para uso no âmbito do IFPI.

Subseção XI
Da Segurança Física e do Ambiente

Art. 89. Essa sessão tem como objetivo regulamentar o controle de acesso aos Data Centers do Instituto Federal do Piauí (IFPI) e especificar os requisitos mínimos para suas instalações físicas, em conformidade com a legislação vigente:

I - data Center: Ambiente destinado ao armazenamento e processamento de dados, que requer segurança e controle rigorosos;

II - controle de Acesso: Conjunto de procedimentos e mecanismos utilizados para restringir e monitorar o acesso ao Data Center;

III - requisitos Mínimos: Padrões e condições essenciais que devem ser atendidos pelas instalações físicas do Data Center;

IV - O acesso aos Data Centers será restrito a pessoal autorizado pela DTI. Será utilizado um sistema de controle de acesso eletrônico, incluindo, mas não se limitando a, cartões de proximidade, biometria e senhas;

V - o registro de acesso aos Data Centers será mantido por um período mínimo de 2 meses;

VI - visitantes deverão ser acompanhados por um funcionário autorizado em todas as áreas do Data Center; e

VII - a DTI revisará periodicamente a lista de pessoal autorizado e os registros de acesso.

Art. 90. Os Requisitos Mínimos para Instalações Físicas de Data Center deve ser projetado com paredes, pisos e tetos resistentes ao fogo. Deve haver barreiras físicas para proteger contra acessos não autorizados. Os Data Centers devem ser equipados com sistemas de detecção e combate a incêndios, conforme normas técnicas vigentes.

Art. 91. Sistemas de monitoramento por câmeras de segurança devem ser instalados, cobrindo todas as áreas críticas.

Art. 92. Os Data Centers devem dispor de fontes de energia redundantes, incluindo gerador de emergência e sistemas de **no-break** (UPS).

Art. 93. A climatização deve ser controlada para manter a temperatura e umidade dentro dos limites recomendados para equipamentos eletrônicos com equipamentos de climatização redundantes.

Art. 94. A infraestrutura dos Data Centers deve ser inspecionada e mantida regularmente e auditorias anuais serão realizadas para assegurar a sua conformidade com esta política.

Subseção XII
Da Segurança em Recursos Humanos

Art. 95. O processo de gestão de segurança em recursos humanos será regulamentado por norma específica de acordo com a legislação vigente.

Subseção XIII
Da Gestão de Operações e Comunicações

Art. 96. A DTI, com a participação do Comitê de Segurança da Informação e Comunicação - CSIC, deve acompanhar o processo de Gestão de Operações e Comunicações desenvolvido pela ETIR, instituída em RESOLUÇÃO NORMATIVA CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI N° 189, de 12 de dezembro de 2023.

Subseção XIV
Da Criptografia

Art. 97. Caso se julgue necessário, as informações pertencentes ao IFPI consideradas como sigilosas poderão ser criptografadas.

Art. 98. A DTI estabelece procedimentos para criptografia de informações no âmbito do IFPI em sua política de backup.

Subseção XV
Do Desenvolvimento Seguro de Software

Art. 99. A equipe de desenvolvimento de sistemas (DSI) do IFPI (DSI) deverá passar por contínuo processo de capacitação, especialmente em boas práticas de desenvolvimento seguro.

Art. 100. Deve constar, no Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) do IFPI, calendário de capacitações para a equipe de TI.

Art. 101. O plano de desenvolvimento de software encontra-se publicizado em RESOLUÇÃO NORMATIVA CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI Nº 191, de 13 de dezembro de 2023. A sua observância deve ser levada em consideração em todo o âmbito do Instituto Federal do Piauí no que tange à implantação e desenvolvimento de sistemas informatizados.

Subseção XVI
Do Uso de E-mail

Art. 102. O e-mail Institucional será utilizado como forma de comunicação oficial entre os servidores da Instituição, sendo considerado documento comprobatório, podendo ser utilizado para fins de recebimento de ofícios, notificações, solicitações, informativos, convocações, intimações, convites, dentre outros documentos oficiais ou similares.

Art. 103. É dever do servidor verificar diariamente sua caixa de entrada do

correio eletrônico institucional.

Art. 104. A concessão de um endereço de correio eletrônico não atribui ao usuário poder de representação do IFPI.

Art. 105. Os serviços de correio eletrônico são oferecidos como um recurso para apoiar os servidores docentes e técnico-administrativos no cumprimento de suas atribuições nas áreas de administração, ensino, pesquisa, extensão, comunicação e serviços.

Art. 106. Deverá ser utilizado exclusivamente o endereço de correio eletrônico institucional em todas as atividades nas quais houver a necessidade da publicação de um endereço de correio eletrônico.

§ 1º Os atos da Administração que requeiram a Comunicação e similares, de interesse da Instituição, poderão ser realizados via e-mail institucional.

§ 2º Os servidores ficam cientes dos atos de comunicação e similares através de e-mail institucional.

Art. 107. Cada usuário é responsável por utilizar os serviços de correio eletrônico de maneira profissional, ética, moral e legal, devendo manter a segurança de sua conta com o uso de senhas fortes em conformidade com o Art. 56.

Art. 108. O uso do serviço de correio eletrônico institucional para fins pessoais não é priorizado, sendo permitido, desde que não provoque efeitos negativos para qualquer outro usuário, não viole o sistema de mensagens, não interfira nas atividades ou viole qualquer outra lei ou mesmo norma vigente no IFPI.

Art. 109. O IFPI, de forma geral, não será árbitro do conteúdo de mensagens eletrônicas com o objetivo de impedir que os usuários recebam mensagens indesejadas.

Art. 110. Listas de distribuição poderão ser criadas pelo gestor do sistema de correio eletrônico sob demanda da Instituição sem a necessidade de obtenção de permissão prévia dos usuários nelas inseridos.

Parágrafo único. É facultada ao usuário a opção de solicitar seu descadastramento da lista, ato que será analisado pela instância competente.

Art. 111. A inconveniência e possíveis ameaças contidas em mensagens indesejáveis, provenientes de fontes externas, podem levar o Administrador de Sistemas e Rede a bloquear a recepção de mensagens provenientes de alguns domínios.

Art. 112. Um endereço de correio eletrônico só poderá ser tornado público por seu detentor.

CAPÍTULO VII
DA GESTÃO DO CORREIO ELETRÔNICO

Art. 113. A cada servidor será atribuída, obrigatoriamente, uma conta de e-mail institucional a partir de seu cadastramento no sistema SUAP.

§ 1º Quanto à criação, manutenção ou remoção de conta de e-mail para servidor, aposentado e pensionista, esse procedimento será realizado e estará sob a responsabilidade da DTI/DRT ou da TI dos demais campi.

§ 2º A DTI definirá cota com capacidade limite de armazenamento de arquivos no uso da conta de e-mail. As cotas de armazenamento para uso das contas de e-mail institucional são regulamentadas por ato normativo do CONSUP.

Art. 114. O encerramento do vínculo implicará imediata notificação, e a suspensão da conta ocorrerá por 90 dias tendo sua exclusão após este prazo.

Art. 115. As contas de e-mail destinadas aos prestadores de serviços terceirizados serão criadas pela Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI) por solicitação formal dos gestores dos contratos a que estão vinculados.

Art. 116. É obrigação dos gestores dos contratos de que trata o item anterior a comunicação formal à DTI do encerramento do vínculo desses prestadores de serviços com o IFPI para fins de encerramento da conta de e-mail.

Art. 117. O encerramento da conta de e-mail de que trata o Artigo 105, implicará imediata suspensão da mesma. Os arquivos vinculados a essa conta ficarão disponíveis para retirada por seu detentor por um período de 60 (sessenta) a 90 (noventa) dias contados a partir da data do encerramento do vínculo. Encerrado esse período, os arquivos serão descartados.

Art. 118. As contas de e-mail não previstas neste documento poderão ser criadas por solicitação formal do Gabinete da Reitoria, das Pró-Reitorias e Diretorias de Campi à DTI, que deverão informar também o final do vínculo para efeito de encerramento da conta.

Art. 119. As contas de e-mail destinadas aos alunos do IFPI serão criadas pela TI dos campi. Quando criadas, uma senha padrão será definida, exigindo-se que o aluno a altere no primeiro acesso à conta de e-mail.

§ 1º A manutenção de conta de e-mail de aluno, como alteração de senha, problemas de acesso, ficará sob a responsabilidade da TI dos campi do IFPI.

§ 2º A DTI manterá a análise de contas de e-mail e, havendo identificação de alunos que já tenham colado grau ou com matrícula cancelada, a Diretoria de TI procederá à exclusão dessa conta.

§ 3º Em caso de aluno com matrícula cancelada ou que já tenha colado grau, a DTI notificá-lo-á sobre a exclusão da conta de e-mail. A partir dessa notificação, o aluno terá um prazo de até 15 dias para proceder aos backups de sua conta de e-mail.

§ 4º Por motivo de limitação do Google Workspace, a conta de e-mail já excluída apenas poderá ser recuperada no prazo de até 90 dias.

§ 5º As contas de e-mail de alunos seguirão, obrigatoriamente, o padrão “sigladocampus.matricula@aluno.ifpi.edu.br”.

§ 6º O identificador de matrícula tem que ser exatamente igual ao sistema acadêmico. O que divergir serão padrões legados que não podem ser replicados a partir da publicação deste documento.

§ 7º As contas de e-mail de servidores seguirão, preferencialmente, o padrão “nome.sobrenome@ifpi.edu.br”, conforme Padrão de Formação de Endereços de Correio Eletrônico - 2020.

§ 8º As contas de e-mail de setores e/ou comissões seguirão, preferencialmente, o padrão “siglasetor.sigladocampus@ifpi.edu.br”.

§ 9º Todos os usuários do correio eletrônico devem implementar o duplo fator de segurança para efetuar logon em sua conta.

CAPÍTULO VIII
DA PRIVACIDADE DO E-MAIL INSTITUCIONAL

Art. 120. A divulgação massiva de mensagens só poderá ser feita pelas instâncias de comunicação social do IFPI.

Art. 121. As mensagens de correio eletrônico, no domínio "ifpi.edu.br", na condição de arquivos armazenados ou gerados com os recursos da Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI), para fins produtivos, também são de propriedade do IFPI e, portanto, passíveis de auditorias.

Art. 122. A auditoria a que faz referência o artigo anterior destina-se exclusivamente à manutenção da segurança da infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), bem como ao resguardo dos objetivos institucionais.

Art. 123. Fica assegurado aos usuários o sigilo de conteúdo de seus e-mails e arquivos, exceto por determinação judicial em contrário ou por força de Sindicância ou ainda Processo Administrativo Disciplinar.

Art. 124. À DTI fica assegurado o direito de, em casos nos quais a segurança dos recursos de TIC da Instituição sejam ameaçados, eliminar contas de correio eletrônico, mensagens e arquivos, bloquear conteúdos e usuários, temporariamente ou permanentemente.

CAPÍTULO IX
DAS PROIBIÇÕES

Art. 125. Os usuários do serviço de correio eletrônico não podem:

I - falsificar sua identidade ou o seu nome de usuário ao utilizar o sistema de mensagens ou alterar a linha de origem da mensagem ou qualquer outra indicação de sua origem;

II - iniciar ou reenviar mensagens encadeadas (correntes);

III - gerar boatos (hoax), mensagens com objetivos de obtenção indevida de informações (phishing) ou qualquer outra atividade que viole o disposto nesta POSIC;

IV - praticar crimes e infrações de qualquer natureza, por meio do sistema de correio eletrônico do IFPI;

V - executar ações nocivas contra outros recursos computacionais do IFPI ou de redes externas;

VI - distribuir material obsceno, pornográfico, ofensivo, preconceituoso, discriminatório, difamatório ou de qualquer forma contrário ao Regime Jurídico Único Brasileiro;

VII - divulgar, no todo ou em parte, os endereços eletrônicos corporativos constantes do catálogo de endereços do serviço correio eletrônico institucional; e

VIII - praticar quaisquer atividades lesivas, as quais tendem a comprometer a intimidade de usuários, a segurança e a disponibilidade do sistema, ou a imagem institucional.

CAPÍTULO X
DAS PENALIDADES

Art. 126. Reserva-se à DTI o direito de monitorar o tráfego efetuado através das suas redes de comunicação, incluindo o acesso à Internet. Qualquer descumprimento desta política será tratado como incidente de segurança e poderá implicar aplicação de sanções administrativas, cíveis e penais de acordo com a legislação vigente ou em qualquer outra

legislação que regule ou venha a regular a matéria.

Art. 127. Uma vez detectada violação da política, determina-se a sua causa, que pode ser por:

I - negligência;

II - acidente;

III - erro; ou

IV - ação previamente determinada, ignorando a POSIC estabelecida.

Parágrafo único. Técnicos da DTI identificarão os usuários, violadores do caput deste artigo.

Art. 128. Se for provado que o usuário violou os preceitos existentes nesta política e nos documentos elaborados a partir dela, a Controladoria/Corregedoria ficará responsável, quando provocada, para a abertura de Processo Administrativo Disciplinar, com o objetivo de apurar o desvio de conduta do servidor, garantindo o contraditório e a ampla defesa.

CAPÍTULO XI
DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 129. Todos os instrumentos normativos gerados a partir da POSIC, incluindo a própria POSIC, devem ser revisados sempre que se fizer necessário.

Art. 130. Os casos omissos serão julgados pelo Comitê de Segurança da Informação e Comunicações.

Art. 131. Fica revogada a Resolução Normativa nº 127/2022 – CONSELHO SUPERIOR, de 7 de abril de 2022.

Art. 132. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO BORGES DA CUNHA
Presidente do CONSUP

Documento assinado eletronicamente por:

- **Paulo Borges da Cunha**, **REITOR(A)** - **CD1** - **REI-IFPI**, em 19/12/2024 15:11:33.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 16/12/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 318565
Código de Autenticação: ed73f12bf4

Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFPI
Av. Jânio Quadros, 330, Santa Isabel, TERESINA / PI, CEP 64053-390
Fone: (86) 3131-1443 Site: www.ifpi.edu.br

RESOLUÇÃO NORMATIVA CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI N° 233, de 19 de dezembro de 2024.

Aprova o uso seguro da computação em nuvem, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI).

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, no uso de suas atribuições conferidas no Estatuto deste Instituto Federal, aprovado pela Resolução Normativa nº 59, de 20 de agosto de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 23 de agosto de 2021, considerando o processo nº 23172.003821/2023-26 e deliberação em reunião do dia 18 de dezembro de 2024,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar o uso seguro da computação em nuvem, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI).

CAPITULO I
DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 2º A normativa sobre uso seguro da computação em nuvem tem a finalidade de estabelecer um conjunto de princípios, diretrizes e responsabilidades que visam garantir a segurança da informação no uso de softwares e serviços de computação em nuvem no âmbito do IFPI.

Art. 3º Esta normativa visa garantir que os dados críticos estejam disponíveis e protegidos contra perdas, falhas de hardware, desastres naturais e ameaças cibernéticas.

Art. 4º As diretrizes estabelecidas neste documento se aplicam a todos os dados tratados em sistemas de informação, aplicações e serviços de Tecnologia da Informação em um serviço de nuvem computacional.

Art. 5º As determinações desta normativa aplicam-se a novas contratações de softwares e serviços em computação em nuvem realizadas a partir da data de publicação desta normativa e novos contratos com provedores de serviço de nuvem computacional.

Art. 6º Para garantir o nível de segurança da informação, privacidade e proteção de dados pessoais determinados pela legislação vigente são definidos os seguintes objetivos para esta normativa:

I - observar os requisitos da legislação competente para elevar o nível de proteção das informações no uso de softwares e serviços em nuvem computacional;

II - definir medidas que deverão ser observadas pelos servidores vinculados ao IFPI e por organizações fornecedoras de computação em nuvem; e

III - proteger informações de acesso não autorizado e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito e considerar a natureza das informações tratadas, as características específicas do tratamento e o estado atual da tecnologia, assim como os princípios previstos em legislação pertinente.

CAPÍTULO II
DOS CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Art. 7º Para fins de compreensão dos termos utilizados neste capítulo serão utilizados os seguintes conceitos e definições:

I - agente responsável: servidor público ocupante de cargo efetivo ou militar de carreira de órgão ou entidade da Administração Pública Federal, direta ou indireta, incumbido de implementar procedimentos relativos ao uso seguro de tecnologias de computação em nuvem;

II - ativos de informação: os meios de armazenamento, transmissão e processamento, os sistemas de informação, bem como os locais onde se encontram esses meios e as pessoas que a eles têm acesso;

III - nuvem: recursos computacionais que podem ser utilizados de forma automatizada,dinâmica e sob demanda, disponibilizados através de grandes servidores compartilhados e interligados por meio da Internet, possibilitando o acesso de qualquer lugar a qualquer hora;

IV - nuvem privada: infraestrutura de nuvem dedicada para uso exclusivo do órgão e de suas unidades vinculadas, ou de entidade composta por múltiplos usuários, e sua propriedade e seu gerenciamento podem ser da própria organização, de terceiros ou de ambos;

V - nuvem pública (ou externa): infraestrutura de nuvem dedicada para uso aberto de qualquer organização, e sua propriedade e seu gerenciamento podem ser de organizações públicas,privadas ou de ambas;

VI - nuvem híbrida: infraestrutura de nuvem composta por duas ou mais infraestruturas distintas (privadas, comunitárias ou públicas), que permanecem com suas próprias características, mas agrupadas por tecnologia padrão que permite interoperabilidade e portabilidade de dados, serviços e aplicações;

VII - relatório de impacto à proteção de dados pessoais (RIPD): documentação do controlador que contém a descrição dos processos de tratamento de dados pessoais que podem gerar riscos às liberdades civis e aos direitos fundamentais, bem como medidas, salvaguardas e mecanismos de mitigação de risco;

VIII - responsável pelo serviço: servidor responsável pela operação de serviços ou equipamentos da área de TI, bem como pela realização dos testes de restore; e

IX - usuários: pessoas que fazem uso de recursos, serviços e sistemas de informação disponibilizados pela área de TI.

CAPÍTULO III
DOS PRINCÍPIOS

Art. 8º O IFPI deve observar, no mínimo, os seguintes princípios antes de adotar a tecnologia de computação em nuvem:

I - alinhamento com a Política de Segurança da Informação e suas normas

internas complementares;

II - alinhamento com os planos institucionais;

III - alinhamento com as diretrizes do processo de gestão de continuidade de negócios;

IV - alinhamento com as diretrizes do processo de gestão de riscos de segurança da informação; e

V - alinhamento com a estratégia de uso de software e de serviços de computação em nuvem.

CAPÍTULO IV
DAS DIRETRIZES GERAIS

Art. 9º O IFPI ao contratar ou implementar soluções de computação em nuvem, deve garantir que:

I - o ambiente de computação em nuvem, sua infraestrutura e canal de comunicação estejam aderentes às diretrizes das políticas e normas internas complementares de segurança da informação utilizadas pelo IFPI e à legislação vigente no âmbito da Administração Pública Federal;

II - o contrato de prestação de serviço, quando for o caso, deve conter cláusulas que garantam a disponibilidade, a integridade, a confidencialidade e a autenticidade das informações hospedadas na nuvem computacional, em especial aquelas sob custódia e gerenciamento do prestador de serviço;

III - o IFPI deve avaliar quais informações serão hospedadas na nuvem computacional, considerando:

a) o processo de classificação da informação de acordo com a legislação vigente;

b) o valor do ativo de informação;

c) os controles de acesso, físicos e lógicos, relativos a SI;

d) o modelo de serviço e de implementação de computação em nuvem a serem adotados; e

e) a localização geográfica onde as informações estarão fisicamente armazenadas.

CAPÍTULO V
DOS REQUISITOS PARA A ADOÇÃO SEGURA DA COMPUTAÇÃO EM NUVEM

Art. 10. Requisitos mínimos deverão ser observados pelo IFPI ao adotar soluções de computação em nuvem de forma segura, com o objetivo de elevar o nível de proteção das informações no uso dessa tecnologia.

CAPÍTULO VI
DA TRANSFERÊNCIA DE SERVIÇOS PARA UM PROVEDOR DE SERVIÇOS DE NUVEM

Art. 11. Antes de transferir serviços ou informações para um provedor de serviço de computação em nuvem, o IFPI deverá, no mínimo:

I - garantir que o provedor de serviços esteja em conformidade com a legislação brasileira e aos direitos à privacidade, à proteção dos dados pessoais e ao sigilo das comunicações privadas e dos registros as seguintes operações:

a) de coleta, armazenamento, guarda e tratamento de registros de dados pessoais; e

b) de comunicações realizada por provedores de conexão e de aplicações de internet, em que pelo menos um desses atos ocorra em território nacional;

II - realizar o gerenciamento de riscos, precedido por análise e relatório de impacto de dados pessoais, em conformidade com a legislação, dos seguintes itens:

a) o tipo de informação a ser migrada;

b) o fluxo de tratamento dos dados que podem ser afetados com a adoção da solução;

c) o valor dos ativos envolvidos; e

d) os benefícios da adoção de uma solução de computação em nuvem, em relação aos riscos de segurança e privacidade referentes à disponibilização de informações e serviços a um terceiro;

III - definir o modelo de serviço e de implementação de computação em nuvem que será adotado;

IV - utilizar, para os sistemas estruturantes, somente os modelos de implementação de nuvem privada ou de nuvem comunitária, desde que restritas às infraestruturas do IFPI;

V - avaliar quais informações serão hospedadas na nuvem, considerando:

a) o processo de classificação da informação de acordo com a legislação;

b) o valor do ativo de informação;

c) os controles de acessos físico e lógico relativos à segurança da informação; e

d) o modelo de serviço e de implementação de computação em nuvem;

VI - definir as medidas de mitigação de riscos e de custos para a implementação de solução de computação em nuvem e para possibilidade de crescimento dessa solução; e

VII - planejar custos de migração das informações e dos serviços, nos casos de ingresso e de saída do serviço de computação em nuvem.

CAPÍTULO VII
DA CAPACIDADE DO PROVEDOR DE SERVIÇO DE NUVEM PARA IMPLEMENTAR ATUALIZAÇÕES

Art. 12. Em função da capacidade de o provedor de serviço de computação em nuvem implementar atualizações relacionadas à segurança da informação em seus produtos e serviços, o IFPI deverá, no mínimo:

I - definir os critérios e a periodicidade das atualizações dos procedimentos e dos recursos computacionais a serem observados pelo provedor de serviço de nuvem; e

II - revisar e atualizar periodicamente seus processos internos de gestão de riscos de segurança da informação.

CAPÍTULO VIII
DO GERENCIAMENTO DE IDENTIDADES E DE REGISTROS (LOGS)

Art. 13. O gerenciamento de identidades e de registros no IFPI, conforme suas incumbências e responsabilidades, deverá, no mínimo:

I - adotar um padrão de identidade federada para permitir o uso de tecnologia single sign-on no processo de autenticação de seus usuários no provedor de serviço de nuvem;

II - negar ao provedor de serviço de nuvem permissão de uso e acesso direto ao ambiente de autenticação do IFPI;

III - adotar, de acordo com o nível de criticidade da informação, o uso da tecnologia single sign-on, o qual deve ser acompanhado:

a) de autenticação multifator; ou

b) de outra alternativa que aumente o grau de segurança no processo de autenticação de seus usuários no provedor de serviço de nuvem;

IV - exigir do provedor de serviço de nuvem que:

a) registre todos os acessos, incidentes e eventos cibernéticos, incluídas informações sobre sessões e transações; e

b) armazene, pelo período de um ano, todos os registros de que trata a alínea a;

V - armazenar os registros de todos os acessos, incidentes e eventos cibernéticos, incluindo informação sobre sessões e transações, por cinco anos, no ambiente do provedor de serviço de nuvem ou em ambiente próprio controlado, à critério do órgão ou da entidade contratante;

VI - manter em ambiente próprio controlado, pelo período de cinco anos, os registros de todos os acessos, incidentes e eventos cibernéticos, incluindo informação sobre sessões e transações recebidos do provedor de serviço de nuvem; e

VII - capacitar a equipe de segurança para acessar e utilizar os registros gerados pelo provedor de serviço de computação em nuvem.

CAPÍTULO IX
DO USO DE RECURSOS CRIPTOGRÁFICOS

Art. 14. Em relação à necessidade do uso de recursos criptográficos, o IFPI deverá, no mínimo:

I - verificar se os dados da organização estão sendo tratados e armazenados de acordo com a legislação;

II - analisar a necessidade de criptografar dados com base nos requisitos legais, nos riscos, no nível de criticidade, nos custos e nos benefícios; e

III - utilizar, sempre que possível, chaves de encriptação baseadas em hardware.

CAPÍTULO X
DA SEGURANÇA DE DADOS E DA SEPARAÇÃO LÓGICA

Art. 15. Em relação à segregação de dados e à separação lógica em ambientes de computação em nuvem, o IFPI, em conjunto com o provedor de serviço de computação em nuvem,deverão estabelecer, no mínimo, as seguintes ações:

I - garantir que o ambiente contratado seja protegido de usuários externos do serviço em nuvem e de pessoas não autorizadas e implementar controles de segurança da

informação de forma a propiciar o isolamento adequado dos recursos utilizados pelos diferentes órgãos ou entidades da administração pública federal e por outros usuários do serviço em nuvem;

II - garantir que seja aplicada segregação lógica apropriada dos dados das aplicações virtualizadas, dos sistemas operacionais, do armazenamento e da rede a fim de estabelecer a separação de recursos utilizados;

III - garantir a separação de todos os recursos utilizados pelo Provedor de Serviço de Computação em Nuvem daqueles recursos utilizados pela administração interna do IFPI; e

IV - avaliar os riscos associados à execução de softwares proprietários a serem instalados no serviço de computação em nuvem.

CAPÍTULO XI
DO GERENCIAMENTO DA NUVEM

Art. 16. Em relação ao gerenciamento da nuvem, o IFPI deverá, no mínimo:

I - capacitar a equipe responsável por esse gerenciamento nas tecnologias utilizadas pelo provedor de serviço de nuvem;

II - exigir que o provedor de serviço de nuvem documente e comunique seus recursos, papéis e responsabilidades de segurança da informação para o uso de seus serviços em nuvem;

III - elaborar uma matriz de responsabilidades que inclua obrigações e responsabilidades próprias; e

IV - elaborar um processo de tratamento de incidentes junto ao provedor de serviço de nuvem e comunicá-lo à equipe responsável pelo gerenciamento da nuvem.

CAPÍTULO XII
DO TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

Art. 17. Em relação ao tratamento da informação em ambiente de computação em nuvem, o IFPI, além de cumprir as orientações contidas na legislação sobre proteção de dados pessoais, deve observar as seguintes diretrizes:

I - informação sem restrição de acesso poderá ser tratada em ambiente de nuvem, considerada a legislação e os riscos de segurança da informação;

II - informação classificada em grau de sigilo e documento preparatório que possa originar informação classificada não poderão ser tratados em ambiente de computação em nuvem; e

III - poderão ser tratados em ambiente de computação em nuvem, observados os riscos de segurança da informação e a legislação vigente:

a) a informação com restrição de acesso prevista na legislação;

b) o material de acesso restrito regulado pelo próprio IFPI;

c) a informação pessoal relativa à intimidade, vida privada, honra e imagem; e

d) o documento preparatório não previsto no inciso II do caput.

Art. 18. Os dados, metadados, informações e conhecimentos produzidos ou custodiados pelo IFPI, transferidos para o provedor de serviço de nuvem, devem estar hospedados em território brasileiro, observando-se as seguintes disposições:

I - pelo menos uma cópia atualizada de segurança deve ser mantida em território brasileiro;

II - a informação sem restrição de acesso poderá possuir cópias atualizadas de segurança fora do território brasileiro, conforme legislação aplicável;

III - informação com restrição de acesso prevista na legislação e o documento preparatório não previsto no inciso II do caput Art. 18, bem como suas cópias atualizadas de segurança, não poderão ser tratados fora do território brasileiro, conforme legislação aplicável; e

IV - no caso de dados pessoais, deverão ser observadas as orientações previstas na legislação competente sobre privacidade e proteção de dados.

Art. 19. Os dados tratados em ambiente de nuvem devem ser armazenados em data centers localizados em território brasileiro, admitindo-se o tratamento de dados em data centers fora do território brasileiro somente nos casos em que haja cópia de segurança atualizada e armazenada em data centers localizados em território brasileiro, respeitando-se os demais limites estabelecidos no modelo de contratação de software e de serviços de computação em nuvem estabelecido pela Portaria SGD/MGI nº 5.950, de 26 de outubro de 2023.

CAPÍTULO XIII
DA CONTRATAÇÃO DE SOFTWARE E DE SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM

Art. 20. As contratações de software e de serviços de computação em nuvem deverão ser realizadas observando-se o processo de contratação de soluções de tecnologia da informação e comunicação disposto pela Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, e o modelo de contratação descrito no Anexo I da Portaria nº 5.950, de 26 de outubro de 2023.

Art. 21. O instrumento contratual a ser firmado com um provedor de serviço de nuvem para a prestação do serviço de computação em nuvem deve conter dispositivos que tratem dos requisitos estabelecidos nesta normativa e, no mínimo, os seguintes procedimentos de segurança:

I - termo de confidencialidade que impeça o provedor de serviço de nuvem de usar, transferir e liberar dados, sistemas, processos e informações do órgão ou da entidade para empresas nacionais, transnacionais, estrangeiras, países e governos estrangeiros;

II - garantia da exclusividade de direitos, por parte do IFPI, sobre todas as informações tratadas durante o período contratado, incluídas eventuais cópias disponíveis, tais como backups de segurança;

III - proibição do uso de informações do IFPI pelo provedor de serviço de nuvem para propaganda, otimização de mecanismos de inteligência artificial ou qualquer uso secundário não-autorizado;

IV - conformidade da política de segurança da informação do provedor de serviço de nuvem com a legislação brasileira;

V - devolução integral dos dados, informações e sistemas sob custódia do provedor de serviço de nuvem ao IFPI ao término do contrato;

VI - eliminação, por parte do provedor de serviço de nuvem, ao término do contrato, de qualquer dado, informação ou sistema do IFPI sob sua custódia, observada a legislação que trata da obrigatoriedade de retenção de dados; e

VII - garantia do direito ao esquecimento para dados pessoais, conforme art. 16 da Lei nº13.709, de 14 de agosto de 2018 - LGPD.

Art. 22. Nas contratações de serviços em nuvem (IaaS, PaaS e SaaS) devem ser observados,no mínimo, os requisitos de privacidade e segurança da informação, além daqueles constantes nos templates de artefatos da contratação disponibilizados pela SGD em parceria com a AGU:

I - a contratação deve estar alinhada às normas correlatas publicadas pelo Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República - GSI/PR, a exemplo da IN GSI/PR nº 5,de 30 de agosto de 2021, que dispõe sobre os requisitos mínimos de segurança da informação para utilização de soluções de computação em nuvem pelos órgãos e pelas entidades da Administração Pública Federal;

II - cada provedor de nuvem deve possuir, no mínimo, dois data centers em território brasileiro, capaz de ofertar serviços padronizados e altamente automatizados, nos quais os recursos de infraestrutura (por exemplo, computação, rede e armazenamento) são complementados por serviços de plataforma integrados, e deve cumprir os requisitos de segurança da informação estabelecidos nos artigos 20 e 25 da Instrução Normativa GSI/PR nº5, de 30 de agosto de 2021;

III - deve-se exigir, mediante justificativa prévia, que os provedores de serviços em nuvem possuam, no momento da assinatura do contrato, certificações de normas de segurança da informação aplicáveis ao objeto da contratação, assim como outros requisitos que objetive mitigar riscos relativos à segurança da informação;

IV - devem ser predefinidos canais para comunicação, de maneira rápida e eficiente, e de acordo com os requisitos legais, regulatórios e contratuais, de eventos de segurança da informação;

V - o contrato entre o órgão/entidade e o provedor/broker deve estabelecer direitos claros e exclusivos de propriedade do órgão ou da entidade contratante sobre todos os dados, informações e códigos tratados decorrentes do contrato, incluídas eventuais cópias, cópias de segurança, logs, além do acesso aos dados;

VI - logs de auditoria do provedor, que registrem atividades de acesso de usuários privilegiados, tentativas de acesso autorizados e não autorizados, exceções do sistema eventos de segurança da informação, devem ser mantidos em conformidade com as políticas e regulamentos aplicáveis, e devem estar de acordo com as políticas do cliente;

VII - deve-se prever cópia dos logs fornecidos pelo provedor, de acordo com a política de retenção do cliente;

VIII - deve-se implementar controle de acesso lógico apropriado ao grau de confidencialidade dos dados armazenados na nuvem e controles para transferência de dados, como criptografia e uso de VPN adequada;

IX - cada provedor deve garantir controles eficazes e compatíveis com as políticas e procedimentos do cliente para gerenciamento de identidades de usuários e controle de acessos;

X - devem ser estabelecidas políticas e procedimentos para o uso de criptografia, incluindo gerenciamento de chaves criptográficas, que devem ser seguidos pelo cliente e pelo provedor;

XI - os dados armazenados no provedor devem estar criptografados, sendo que o esquema criptográfico deve ser adequado ao nível de sigilo das informações e as chaves criptográficas não devem ser armazenadas na nuvem;

XII - devem ser estabelecidos os limites do acesso do provedor aos dados do cliente e a responsabilidade do provedor em garantir o isolamento de recursos e dados contra acesso indevido por outros clientes;

XIII - devem ser definidos os países e as regiões em cada país onde os serviços poderão ser prestados e os dados poderão ser armazenados, processados e gerenciados, e o provedor deve assegurar que dados sujeitos a limites geográficos não sejam migrados para além de fronteiras definidas em contrato;

XIV - a utilização de termo de confidencialidade, que deverá conter cláusula que impeça o integrador ou provedor de serviço de nuvem de usar, transferir, e liberar dados, sistemas,processos e informações do órgão ou da entidade para terceiros, como empresas nacionais,transnacionais, estrangeiras, países e governos estrangeiros, além de incluir a proibição do uso de informações do IFPI para propaganda, otimização de mecanismos de inteligência artificial ou qualquer uso secundário não autorizado;

XV - deve-se avaliar a previsão de mecanismos de proteção de aplicações e de proteção de vulnerabilidade de código;

XVI - deve-se exigir que o cloud broker disponibilize uma estrutura exclusiva de contas nos provedores de nuvem em nome do órgão ou entidade contratante, por meio das quais os serviços serão provisionados; e

XVII - deve-se prever responsabilidade por parte do cloud broker para as atividades de migração de contas entre cloud brokers ou outras ações necessárias à prestação e à continuidade dos serviços.

CAPÍTULO XIV
DOS REQUISITOS DO PROVEDOR DE SERVIÇO DE NUVEM

Art. 23. Para que esteja habilitado a prestar serviços de computação em nuvem para o IFPI, o provedor de serviço de nuvem deverá cumprir, no mínimo, os seguintes requisitos:

I - possuir metodologia de gestão de riscos, elaborada em conformidade com as melhores práticas e com a legislação, bem como realizar o gerenciamento de riscos;

II - implementar práticas de fortalecimento dos mecanismos de virtualização, que devem incluir, no mínimo, os seguintes procedimentos:

a) desabilitar ou remover todas as interfaces, portas, dispositivos ou serviços desnecessários executados pelo sistema operacional;

b) configurar com segurança todas as interfaces de rede e áreas de armazenamento virtuais;

c) estabelecer limites para a utilização dos recursos de máquina virtual (Virtual Machine -VM);

d) manter todos os sistemas operacionais e as aplicações em execução na máquina virtual em suas versões mais atuais;

e) validar a integridade das operações de gerenciamento de chaves criptográficas;

f) possuir controles que permitam aos usuários autorizados do IFPI acessarem os registros de acesso administrativo do monitor de máquina virtual - Hypervisor;

g) habilitar o registro completo do Hypervisor; e

h) suportar o uso de máquinas virtuais confiáveis (Trusted VM) fornecidas pelo IFPI, que estejam em conformidade com as políticas e práticas de fortalecimento de redes exigidas ao provedor de serviço de nuvem;

III - em relação ao gerenciamento de identidades e registros:

a) possuir procedimentos de controle de acesso que abordam a transição entre as funções, os limites e controles dos privilégios dos usuários e os controles de utilização das contas de usuários;

b) impor mecanismo de autenticação que exija tamanho mínimo, complexidade, duração e histórico de senhas de acesso;

c) suportar tecnologia single sign-on para autenticação;

d) suportar mecanismos de autenticação multifator ou outra alternativa que aumente o grau de segurança no processo de autenticação de usuários do órgão ou da entidade no provedor de serviço de nuvem, de acordo com nível de criticidade da informação;

e) permitir ao IFPI gerenciar as próprias identidades, inclusive criação, atualização, exclusão e suspensão no ambiente fornecido pelo provedor de serviço de nuvem; e

f) atender aos requisitos legais, às melhores práticas de segurança e a outros critérios exigidos pelo IFPI em seus processos de autenticação, controle de acesso, contabilidade e de registro(formato, retenção e acesso);

IV - em relação à segurança de aplicações web disponibilizadas no ambiente de nuvem:

a) utilizar firewalls especializados na proteção de sistemas e aplicações;

b) desenvolver código web em conformidade com as melhores práticas de desenvolvimento seguro e com os normativos existentes;

c) utilizar melhores práticas de segurança de sistemas operacionais e de aplicações;

d) realizar periodicamente testes de penetração de redes e de aplicações; e

e) possuir um programa de correção de vulnerabilidades;

V - possuir processos de gestão de continuidade de negócios e de gestão de mudanças, em conformidade com os normativos existentes e com as melhores práticas nessas áreas;

VI - possuir um plano de recuperação de desastres que estabeleça procedimentos de recuperação e de restauração de plataforma, infraestrutura, aplicações e dados após incidentes de perda de dados;

VII - estabelecer um canal de comunicação seguro utilizando, no mínimo, Secure Sockets Layer/Transport Layer Security (SSL/TLS);

VIII - utilizar um padrão de encriptação seguro, conforme padrão internacional reconhecidamente aceito, que possa ser implementado com chaves de encriptação geradas e armazenadas pelo IFPI;

IX - disponibilizar facilidades que possibilitem a aplicação de uma proteção criptográfica própria do IFPI;

X - em relação à segregação de dados:

a) isolar, utilizando separação lógica, todos os dados e serviços do IFPI ou da entidade de outros clientes de serviço em nuvem;

b) segregar o tráfego de gerenciamento do tráfego de dados do IFPI; e

c) implementar dispositivos de segurança entre zonas;

XI - possuir procedimentos em relação ao descarte de ativos de informação e de dados, que assegurem:

a) sanitizar ou destruir, de modo seguro, os dados existentes nos dispositivos descartados por meio da utilização de métodos que estejam em conformidade com os padrões estabelecidos para a conduta e as melhores práticas;

b) destruir, de modo seguro, ativo de informação no fim do ciclo de vida ou considerado inservível, com o fornecimento de um Certificado de Destruição de Equipamento Eletrônico (Certificate of Electronic Equipment Destruction - CEED) e discriminar os ativos que foram reciclados, bem como o peso e os tipos de materiais obtidos em virtude do processo de destruição; e

c) armazenar, de modo seguro, ativos de informação a serem descartados, em ambiente com acesso físico controlado, com registro de toda movimentação de entrada e de saída de dispositivos;

XII - notificar, imediatamente, aos órgãos ou às entidades incidente cibernético contra os serviços ou dados sob sua custódia;

XIII - possuir procedimentos necessários para preservação de evidências, conforme legislação; e

XIV - demonstrar estar em conformidade com os padrões de segurança de nuvem, por meio de auditoria anual Service and Organization Controls 2 (SOC 2), conduzida por um auditor independente, com a apresentação dos relatórios de tipo I e tipo II.

CAPÍTULO XV
DA UTILIZAÇÃO DE CLOUD BROKERS

Art. 24. O cloud broker deverá atuar como integrador dos serviços de computação em nuvem entre o IFPI e dois ou mais provedores de serviço de nuvem.

Art. 25. Caso o IFPI contrate por meio do cloud broker plataforma de gestão multi nuvem para realizar procedimentos de provisionamento e orquestração do ambiente, é necessário que a ferramenta possua, no mínimo:

I - em relação às funcionalidades de provisionamento e orquestração de multi nuvem:

a) um único portal integrado de provisionamentos para o usuário final;

b) utilização de modelos de provisionamento;

c) automação segura de provisionamento simultâneo e utilização, no que couber, ferramentas de código aberto e interoperáveis;

d) fluxos de trabalho de orquestração baseada em eventos; e

e) soluções seguras integradas de criação de infraestrutura por código - IaaC;

II - em relação às funcionalidades de monitoramento e análise em multi nuvem:

a) relatórios de monitoramento de desempenho de recursos na nuvem;

b) coleta e monitoramento de registros; e

c) procedimentos de monitoramento de alertas;

III - em relação às funcionalidades de inventário e classificação em multi nuvem:

a) inventário de recursos na nuvem;

b) procedimentos de segurança para configuração de recursos na plataforma de gestão multi nuvem; e

c) detecção de recursos sem etiqueta;

IV - em relação às funcionalidades de gerenciamento de segurança, conformidade e identidade:

a) mecanismos de **single sign-on** e de autenticação multifator das plataformas em nuvem;

b) gerenciamento seguro de usuários e de grupos de usuários;

c) gerenciamento de segurança dos recursos;

d) notificações de eventos de alerta multicanal;

e) gerenciamento de identidade e acesso - IAM; e

f) registros de atividade da plataforma em nuvem.

Parágrafo único. O **cloud broker** poderá utilizar ferramentas de Software as a Service (SaaS)comum de mercado, desde que não haja risco de dependência tecnológica para disponibilizar essa plataforma.

Art. 26. O **cloud broker** é o responsável por garantir que os provedores de serviço de nuvem que ele representa:

I - cumpram todos os requisitos previstos nesta normativa e na legislação brasileira; e

II - operem de acordo com as melhores práticas de segurança.

Parágrafo único. O IFPI deverá prever no instrumento contratual que o cloud broker poderá ser responsabilizado, civil e administrativamente, por qualquer desconformidade nos provedores que ele representa.

CAPÍTULO XVI
DAS RESPONSABILIDADES
Seção I
Da alta administração

Art. 27. Compete à alta administração:

I - aprovar as minutas de elaboração e de revisões do ato normativo sobre o uso seguro de computação em nuvem e divulgá-las às partes interessadas.

II - assegurar a utilização de tecnologias de computação em nuvem em conformidade com as orientações contidas neste documento; e

III - disponibilizar recursos (humanos, tecnológicos e financeiros) para a implementação desta normativa.

Seção II
Do Comitê de Segurança da Informação

Art. 28. Compete ao Comitê de Segurança da Informação:

I - aprovar as minutas de elaboração e de revisões da norma sobre o uso seguro de computação em nuvem e divulgá-las às partes interessadas;

II - estabelecer os países nos quais dados e informações custodiados pela administração pública federal poderão ser armazenados em soluções de computação em nuvem;

III - definir os requisitos criptográficos mínimos para o armazenamento de dados e informações, custodiados pela administração pública federal, em soluções de computação em nuvem; e

IV - analisar, em caráter conclusivo, as minutas de elaboração e de revisões do ato normativo sobre o uso seguro de computação em nuvem.

Seção III
Do Gestor de Segurança da Informação

Art. 29. Compete ao Gestor de Segurança da Informação:

I - instituir e coordenar a equipe para elaboração e revisão do ato normativo sobre o uso seguro de computação em nuvem;

II - supervisionar a aplicação do ato normativo sobre o uso seguro de computação em nuvem;

III - assegurar a contínua efetividade da comunicação com o provedor de serviço de nuvem,que fornece tais serviços ao IFPI, de forma a assegurar que os controles e os níveis de serviço acordados sejam cumpridos;

IV - supervisionar a aplicação das medidas de correção pelo provedor de serviço de nuvem,em casos de eventuais desvios;

V - comunicar incidentes cibernéticos informados pelo provedor de serviço de nuvem aos órgãos competentes para os seus tratamentos, conforme a relevância dos incidentes previamente estabelecida;

VI - encaminhar para aprovação da alta administração as minutas de elaboração e de revisões do ato normativo sobre o uso seguro de computação em nuvem; e

VII - propor ações de segurança da informação para a implementação ou a contratação de tecnologias de computação em nuvem em conformidade com as orientações contidas neste documento.

CAPÍTULO XVII
DA REVISÃO E ATUALIZAÇÃO

Art. 30. Esta normativa bem como os documentos gerados a partir dela poderão ser revisados a qualquer tempo pela ETIR, quando houver mudanças significativas nos requisitos de segurança da informação que influenciem o uso seguro de computação em nuvem, de forma a assegurar sua continuidade, sustentabilidade, adequação e efetividade. Deverão ser revisados, aprovados e atualizados em função de alterações na legislação pertinente, de diretrizes políticas do governo federal, de alterações nas políticas

e normas do IFPI, quando considerada necessária pelo Comitê de Segurança da Informação.

Art. 31. Em função da capacidade de os provedores de serviço de computação em nuvem implementar atualizações relacionadas à segurança da informação em seus produtos e serviços, a presente normativa poderá ser revisada periodicamente, não excedendo 2 (dois)anos para:

I - definir novos critérios e a periodicidade das atualizações dos procedimentos e dos recursos computacionais a serem observados pelo provedor de serviço de nuvem;

II - atualizar periodicamente os processos internos de gestão de riscos de segurança da informação;

III - quando ocorrerem eventos, fatores relevantes, novos requisitos tecnológicos,corporativos e/ ou legais que exijam sua revisão imediata; e

IV - assegurar a continuidade, sustentabilidade, adequação e efetividade quando houver mudanças significativas nos requisitos de segurança da informação que influenciem o uso seguro da computação em nuvem.

CAPÍTULO XVIII
DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 32. A apresentação dos relatórios de tipo I e tipo II da auditoria SOC-2, comprovada a conformidade com os padrões de segurança em nuvem, é condição essencial, tanto para habilitar a participação em processo licitatório, como para renovar o contrato de prestação de serviço em nuvem com o IFPI.

Art. 33. Esta normativa deve ser divulgada amplamente a todos os usuários e partes interessadas, a fim de promover sua observância e seu conhecimento.

Art. 34. A alta administração deve disponibilizar os recursos (humanos, tecnológicos e financeiros) necessários para a execução das diretrizes contidas nesta política.

Art. 35. O IFPI adotará o foro brasileiro para dirimir quaisquer questões jurídicas relacionadas aos contratos firmados entre o contratante e o fornecedor do serviço.

Art. 36. Os casos omissos não abordados neste documento serão analisados pelo Comitê de Segurança da Informação.

Art. 37. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO BORGES DA CUNHA
Presidente do CONSUP

Documento assinado eletronicamente por:

- **Paulo Borges da Cunha**, **REITOR(A) - CD1 - REI-IFPI**, em 19/12/2024 15:11:38.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 16/12/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 318561
Código de Autenticação: 3049d2f625

Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFPI
Av. Jânio Quadros, 330, Santa Isabel, TERESINA / PI, CEP 64053-390
Fone: (86) 3131-1443 Site: www.ifpi.edu.br

RESOLUÇÃO NORMATIVA CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI N° 234, de 19 de dezembro de 2024.

Aprova a estratégia de uso de software e de serviços de computação em nuvem, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI).

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, no uso de suas atribuições conferidas no Estatuto deste Instituto Federal, aprovado pela Resolução Normativa nº 59, de 20 de agosto de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 23 de agosto de 2021, considerando o processo nº 23172.003563/2024-69, deliberação em reunião do dia 18 de dezembro de 2024, e ainda:

a Portaria SGD/MGI nº 5.950, de 26 de outubro de 2023 que estabelece modelo de contratação de software e de serviços de computação em nuvem, no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal;
a Instrução Normativa Nº 5, de 30 de agosto de 2021: dispõe sobre os requisitos mínimos de segurança da informação para utilização de soluções de computação em nuvem pelos órgãos e pelas entidades da administração pública federal;
o Decreto nº 9.637, de 26 de dezembro de 2018, que institui a Política Nacional de Segurança da Informação;
a Portaria GSI/PR nº 93, de 26 de setembro de 2019, que aprova o Glossário de Segurança da Informação;
o Decreto nº 10.222, de 5 de fevereiro de 2020, que aprova a Estratégia Nacional de Segurança Cibernética;
a Instrução Normativa GSI/PR nº 1, de 27 de maio de 2020 que dispõe sobre a Estrutura de Gestão da Segurança da Informação nos órgãos e nas entidades da administração pública federal;
a Instrução Normativa GSI/PR nº 3, de 28 de maio de 2021 que dispõe sobre os processos relacionados à gestão de segurança da informação nos órgãos e nas entidades da administração pública federal;
o Decreto nº 10.641, de 2 de março de 2021, que altera o Decreto nº 9.637, de 26 de dezembro de 2018, que institui a Política Nacional de Segurança da Informação, dispõe sobre a governança da segurança da informação, e altera o , que regulamenta o disposto no art. 24, caput , inciso IX, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e dispõe sobre a dispensa de licitação nos casos que possam comprometer a segurança nacional;
a Portaria SGD/MGI nº 852, de 28 de março de 2023, que dispõe o Programa de Privacidade e Segurança da Informação; e
a demais leis, decretos, resoluções, portarias e instruções normativas relacionadas à segurança da informação, publicadas pelo Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar a estratégia de uso de software e de serviços de computação em nuvem, no âmbito do Instituto Federal de educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI).

CAPÍTULO I
DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 2º A estratégia de uso de software e de serviços de computação em nuvem tem o objetivo de assegurar que o IFPI obtenha os resultados esperados e mitigue os riscos associados à adoção de possíveis novas tecnologias ou novas formas de contratação no âmbito do Instituto.

Art. 3º Esta estratégia deve ser aplicada para novas contratações de software e de serviços de computação em nuvem no âmbito do IFPI, tais como:

I - software sob o modelo de licenciamento permanente de direitos de uso;

II - software sob o modelo de cessão temporária de direitos de uso;

III - software sob o modelo de subscrição ou como Serviço (SaaS);

IV - infraestrutura como Serviço (IaaS);

V - plataforma como serviço (PaaS);

VI - suporte técnico para software e serviços de computação em nuvem;

VII - serviço de operação e gerenciamento de recursos em nuvem;

VIII - serviço de migração de recursos para ambiente de nuvem;

IX - integração de serviços de computação em nuvem; e

X - consultoria especializada em software e/ou serviços de computação em nuvem.

Art. 4º Para o desenvolvimento da estratégia de uso de software e de serviços de computação em nuvem, cabe ao IFPI observar, sem prejuízo das demais normas em vigor.

CAPÍTULO II
DOS CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Art. 5º Para fins de compreensão dos termos utilizados neste capítulo serão considerados os seguintes conceitos e definições:

I - atualização de versões: disponibilização, por parte do fabricante, de uma versão completa do software, ou parcial, mas com funcionalidades adicionais ou evoluções tecnológicas que compreendam uma nova versão estável do produto. Podem, também, incluir correções de comportamentos disfuncionais que não tenham sido corrigidos por manutenções anteriores do software, por critério do fabricante;

II - catálogo de Serviços de Computação em Nuvem Padronizados: relação de serviços de computação em nuvem que um órgão ou entidade fornece aos seus usuários, elaborada de forma padronizada, de acordo com as necessidades do órgão ou entidade e conforme as orientações estabelecidas pela SGD;

III - catálogo de Soluções de TIC com condições padronizadas: relação de soluções de TIC ofertadas pelo mercado que possuem condições padrões definidas pelo

Órgão Central do SISP, podendo incluir o nome da solução, descrição, níveis de serviço, Preço Máximo de Compra de Item de TIC - PMC-TIC, entre outros;

IV - carga de trabalho (workload): conjunto de recursos que compõem uma arquitetura técnica destinada a suportar um ou mais serviços de TIC. As cargas de trabalho podem requerer uma combinação de recursos computacionais e de serviços técnicos para agregar valor ao negócio por meio de serviços de TIC;

V - co-location: locação de infraestrutura de data center pertencente a terceiros para hospedar equipamentos computacionais de uma organização;

VI - computação em nuvem: modelo que possibilita o provisionamento e a utilização sob demanda de recursos e serviços computacionais de qualquer lugar e a qualquer momento, de maneira conveniente, com acesso por meio de rede a recursos configuráveis (ex.: redes, segurança, servidores, armazenamento, aplicações e serviços) que podem ser rapidamente provisionados, utilizados e liberados com o mínimo de esforço em gerenciamento ou interatividade com o provedor de serviços em nuvem;

VII - consultoria especializada em software: serviços especializados de configuração, customização, instalação, otimização e manutenção em software cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no Termo de Referência. Esses serviços não se confundem com os serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual, dispostos no inciso XVIII do art. 6º da lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021;

VIII - data center ou centro de dados: Consiste em uma estrutura, ou grupo de estruturas, dedicada à acomodação centralizada, interconexão e operação dos equipamentos de tecnologia da informação e redes de telecomunicações que fornece serviços de armazenamento de dados, processamento e transporte, em conjunto a todas as instalações e infraestruturas de distribuição de energia e controle ambiental, juntamente com os níveis necessários de recuperação e segurança requeridos para fornecer a disponibilidade de serviço desejada, conforme ABNT NBR ISO/IEC 22.237-1:2023;

IX - disponibilidade: condição de um serviço ou recurso estar acessível e apto para desempenhar plenamente suas funções, em determinado momento ou durante um período acordado;

X - hosting: locação de recursos computacionais localizados em infraestrutura física tradicional de data center pertencente a terceiros, sem o compartilhamento de recursos entre clientes, para a hospedagem de aplicações e soluções de TI;

XI - incidente: qualquer acontecimento não planejado que cause redução na qualidade do serviço ou interrupção do serviço em parte ou como um todo, ou evento que ainda não impactou o serviço do usuário;

XII - incidente de Segurança da Informação: qualquer evento de segurança da informação indesejável e inesperado, seja único ou em série, que pode comprometer as operações de negócio e ameaçar a segurança da informação;

XIII - IN GSI/PR nº 5, de 2021: Instrução Normativa GSI/PR nº 5, de 30 de agosto de 2021, que dispõe sobre os requisitos mínimos de segurança da informação para utilização de soluções de computação em nuvem pelos órgãos e pelas entidades da administração pública federal;

XIV - IN SGD/ME nº 94, de 2022: Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo

Federal;

XV - instância de computação: componente de computação em nuvem composto de máquina virtual e serviços agregados, como armazenamento, dispositivos de rede e demais serviços necessários para manter essa máquina virtual em operação;

XVI - Integrador de Serviços em Nuvem (Cloud Broker): realiza a integração dos serviços de computação em nuvem com agregação de valor entre o órgão ou a entidade e dois ou mais provedores de serviço de computação em nuvem. O Cloud Broker apoia o órgão ou entidade em descobrir, planejar, migrar, configurar, utilizar, gerenciar e evoluir os serviços de computação em nuvem de forma segura e eficiente. Os serviços prestados pelo Cloud Broker são orientados de acordo com os padrões internacionais relevantes, como a ISO e a NIST e, no Brasil, a Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, para garantir que os serviços sejam oferecidos de forma segura, eficiente e confiável;

XVII - licença de software: documento que fornece diretrizes legalmente vinculantes para o uso e a distribuição de determinado software. A licença de software geralmente fornece aos usuários finais o direito a uma ou mais cópias do software sem incorrer em violação de direitos autorais. Também define as responsabilidades das partes envolvidas no contrato de licença. Além disso, pode impor restrições sobre como o software pode ser usado. Os termos e condições de licenciamento de software geralmente incluem o uso justo do software, as limitações de responsabilidade, garantias e isenções de responsabilidade e proteções se o software ou seu uso infringirem os direitos de propriedade intelectual de terceiros;

XVIII - licença de uso: instrumento que estabelece o direito de usar o software sem haver a transferência da sua propriedade entre o licenciante e o licenciado, e inclui, entre outros direitos, o serviço de correção de erros, sem ônus ao licenciado;

XIX - licença por subscrição/assinatura: permite aos usuários acessar o software por meio de serviços online, em vez de adquirir uma licença de uso único. As licenças por assinatura também podem fornecer aos usuários acesso a atualizações de software, suporte técnico e outros serviços;

XX - licença perpétua: é uma licença que concede ao usuário o direito de usar o software por tempo indeterminado, bem como acesso a updates e suporte técnico por tempo indeterminado;

XXI - manutenção de software (correção de erros): é o processo de fornecer suporte técnico, atualizações e melhorias para um determinado software. É um processo contínuo que garante que o software se mantenha atualizado e funcione corretamente;

XXII - marketplace: loja virtual operada por um provedor de nuvem que oferece acesso a software e serviços que são desenvolvidos, se integram ou complementam as soluções disponibilizadas pelo provedor de nuvem;

XXIII - modelos de implantação de nuvem: representam como a computação em nuvem pode ser organizada, com base no controle e no compartilhamento de recursos físicos ou virtuais. Os modelos de implantação em nuvem incluem: nuvem pública, nuvem privada, nuvem comunitária e nuvem híbrida;

XXIV - modelo de Serviços em nuvem IaaS (Infrastructure as a Service - Infraestrutura como Serviço): capacidade fornecida ao cliente para provisionar processamento, armazenamento, comunicação de rede e outros recursos de computação fundamentais, nos quais o cliente pode instalar e executar software em geral, incluindo sistemas operacionais e aplicativos. O cliente não gerencia nem controla a infraestrutura na nuvem subjacente, mas tem controle sobre os sistemas operacionais, armazenamento e aplicativos instalados e, possivelmente, um controle limitado de alguns componentes de

rede;

XXV - modelo de Serviços em nuvem PaaS (Platform as a Service – Plataforma como Serviço): capacidade fornecida ao cliente para provisionar na infraestrutura de nuvem aplicações adquiridas ou criadas para o cliente, desenvolvidas com linguagens de programação, bibliotecas, serviços e ferramentas suportados pelo provedor de serviços em nuvem. O cliente não gerencia nem controla a infraestrutura na nuvem subjacente, incluindo rede, servidores, sistema operacional ou armazenamento, mas tem controle sobre as aplicações instaladas e possivelmente sobre as configurações do ambiente de hospedagem de aplicações;

XXVI - modelo de serviços em nuvem SaaS (Software as a Service – Software como Serviço): capacidade de fornecer uma solução de software completa que pode ser contratada de um provedor de serviços em nuvem. Toda a infraestrutura subjacente, middleware, software de aplicativo e dados de aplicativo ficam no data center do provedor de serviços. O provedor de serviço gerencia hardware e software e garante a disponibilidade e a segurança do aplicativo e de seus dados;

XXVII - multinuvem (multicloud): uma estratégia de utilização dos serviços de computação em nuvem por meio de dois ou mais provedores de nuvem pública;

XXVIII - nuvem comunitária: modelo de implantação de nuvem em que os serviços de computação em nuvem são exclusivamente suportados e compartilhados por um grupo específico de órgãos e entidades de serviços de computação em nuvem que têm requisitos compartilhados e um relacionamento entre si, e onde os recursos são controlados por pelo menos um membro deste grupo, conforme ISO/IEC 22123-1:2023 (Information technology — Cloud computing — Part 1: Vocabulary). O modelo de nuvem comunitária admite o uso de recursos computacionais de provedores de nuvem pública somente se assegurado o isolamento lógico e físico desses recursos, no ambiente do próprio órgão ou de empresas públicas, e não se configurando como uso de Nuvem Pública;

XXIX - nuvem de governo: infraestrutura de nuvem privada ou comunitária gerida exclusivamente por órgãos ou empresas públicas;

XXX - nuvem híbrida: infraestrutura de nuvem composta por duas ou mais infraestruturas distintas (privadas, comunitárias ou públicas), que permanecem com suas próprias características, mas agrupadas por tecnologia padrão que permite interoperabilidade e portabilidade de dados, serviços e aplicações;

XXXI - nuvem privada ou interna - infraestrutura de nuvem dedicada para uso exclusivo do órgão e de suas unidades vinculadas, ou de entidade composta por múltiplos usuários, e sua propriedade pode ser do próprio órgão ou de empresas públicas com finalidade específica relacionada à tecnologia da informação, conforme ISO/IEC 22123-1:2023 (Information technology — Cloud computing — Part 1: Vocabulary). O modelo de nuvem privada admite o uso de recursos computacionais de provedores de nuvem pública somente se assegurado o isolamento lógico e físico desses recursos, no ambiente do próprio órgão ou de empresas públicas, e não se configurando como uso de Nuvem Pública;

XXXII - nuvem pública ou externa - infraestrutura de nuvem dedicada para uso aberto de qualquer organização, e sua propriedade e seu gerenciamento podem ser de órgãos públicos, empresas privadas ou de ambos;

XXXIII - orquestração: habilidade de coordenar e gerenciar recursos em diferentes provedores de nuvem públicas;

XXXIV - plataforma de gerenciamento de serviços em nuvem (Cloud Management Platform - CMP): sistema capaz de realizar o provisionamento e orquestração, requisição de serviço, inventário e classificação, monitoramento e análise, gerenciamento de custos e otimização de carga de trabalho, migração em nuvem, backup e recuperação de desastres, gerenciamento de segurança, conformidade e identidade e deployment e implantação dos recursos nos provedores de nuvem ofertados;

XXXV - provedor de serviços em nuvem: empresa que possui infraestrutura de Tecnologia da Informação - TI destinada ao fornecimento de infraestrutura, plataformas e aplicativos baseados em computação em nuvem;

XXXVI - região: agrupamento de localizações geográficas específicas em que os recursos computacionais se encontram hospedados;
XXXVII - serviço: meio de entregar valor aos usuários internos ou externos à organização ao facilitar o alcance de resultados almejados;

XXXVII - serviços agregados: são serviços adicionais providos pelo fornecedor da solução que oferecem aos usuários acesso a recursos adicionais relacionados ao objeto principal. Esses serviços podem incluir suporte técnico, treinamento, atualizações, implementação e outros serviços;

XXXVIII - Sistemas estruturantes: são sistemas de informação desenvolvidos e mantidos para operacionalizar e sustentar as atividades de pessoal, orçamento, estatística, administração financeira, contabilidade e auditoria, e serviços gerais, além de outras atividades auxiliares comuns a todos os órgãos da Administração que, a critério do Poder Executivo, necessitem de coordenação central;

XXXIX - software livre: tipo de software de código aberto que pode ser usado, estudado, modificado e redistribuído gratuitamente. O software livre é publicado sob uma licença que permite aos usuários acessar os códigos-fonte e modificá-los para atender às suas necessidades;

XL - software open source (ou de código aberto): tipo de software de código aberto que pode ser usado, estudado, modificado e redistribuído gratuitamente. O software open source é publicado sob uma licença que permite aos usuários acessar o código-fonte, mas impõe certas limitações quanto a sua modificação ou personalização;

XLI - software pronto para uso: software disponibilizado (pago ou não) com um conjunto de funcionalidades pré-concebidas, também conhecido como Ready to Use Software Product (RUSP) ou mais comumente como “software de prateleira”;

XLII - suporte técnico: serviço provido pelo fornecedor para auxiliar os usuários com problemas relacionados ao serviço contratado. O suporte técnico pode incluir resolução de problemas, treinamento, atualizações, implementação e instalação;

XLIII - tratamento da informação: conjunto de ações referentes à produção, recepção, classificação, utilização, acesso, reprodução, transporte, transmissão, distribuição, arquivamento, armazenamento, eliminação, avaliação, destinação ou controle da informação;

XLIV - recursos reservados: são aqueles recursos tecnológicos que possuem planos pré-definidos de consumo por determinado período mediante a aplicação de desconto, seja por meio de antecipação de pagamento, seja mediante pagamento mensal durante o período pré-definido;

XLV - função como Serviço (FaaS): recursos fornecidos ao órgão e entidade para construir e gerenciar aplicativos de microserviços ou equivalentes, de forma escalável, conforme ISO 22123-2:2023; e

XLVI - Banco de Dados como Serviço (DBaaS): ambiente no qual o recurso usado pelo órgão ou entidade é um banco de dados disponibilizado e operado pelo provedor de serviços em nuvem, e suas funções são acessadas por APIs ou meios equivalentes, conforme ISO 22123-2:2023.

CAPÍTULO III
DOS PRINCÍPIOS

Art. 6º Esta estratégia segue os seguintes princípios:

I - respeito aos princípios e diretrizes constitucionais, legais e regulamentares que regem a administração pública federal;

II - garantia de integridade, autenticidade e disponibilidade da informação sob a custódia do IFPI, com respeito ao princípio da transparência e atribuição de confidencialidade apenas nos casos expressamente previstos na legislação;

III - alinhamento estratégico da Política de Segurança da Informação com os demais planos institucionais;

IV - responsabilidade pelo cumprimento das normas pertinentes à segurança da informação vigentes; e

V - conscientização, educação e comunicação como alicerces fundamentais para o fomento da cultura em segurança da informação.

CAPÍTULO IV
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 7º A apresentação dos relatórios de tipo I e tipo II da auditoria SOC 2, comprovada a conformidade com os padrões de segurança em nuvem, é condição essencial, tanto para habilitar a participação em processo licitatório, como para renovar o contrato de prestação de serviço em nuvem com órgãos ou entidades da administração pública federal.

Parágrafo único. Na hipótese de utilização de cloud broker, esse será o responsável por apresentar os relatórios de tipo I e tipo II da auditoria SOC 2 de todos os provedores de serviço de nuvem que ele representa.

CAPÍTULO V
DAS DIRETRIZES PARA DEFINIÇÃO DA ESTRATÉGIA DE USO DE SOFWARE E DE SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM

Art. 8º Diretrizes deverão ser observadas pelo IFPI ao adotar soluções de computação em nuvem de forma segura, com o objetivo de elevar o nível de proteção das informações no uso dessa tecnologia.

Seção I
Da identificação das necessidades do negócio

Art. 9º O IFPI deve identificar e avaliar as necessidades de negócio antes da contratação de software e de serviços de computação em nuvem.

Parágrafo único. Deve-se determinar quais sistemas, aplicações, dados e serviços precisam ser movidos para a nuvem, como eles serão acessados e quais recursos computacionais e de armazenamento serão necessários.

Seção II
Da seleção dos modelos adequados

Art. 10. O IFPI deve avaliar quais modelos de serviço (IaaS, PaaS, SaaS) e de implementação (nuvem pública, nuvem privada, nuvem híbrida etc.) melhor se adequam aos requisitos de negócio.

§ 1º Caso as unidades do IFPI não possuam maturidade suficiente na contratação de serviços em nuvem ou possua impedimentos técnicos ou normativos para migração de alguns workloads, é recomendável sempre dar preferência à adoção de uma abordagem estratégica de nuvem híbrida.

§ 2º Caso as unidades do IFPI possuam maturidade e já tenham concluído que a demanda prevista pode ser atendida integralmente por meio de serviços em nuvem, uma abordagem completa, incluindo as demandas de migração do ambiente on-premises para a nuvem pode ser adotada.

Seção III
Da avaliação dos possíveis fornecedores

Art. 11. Os estudos técnicos preliminares devem abranger o levantamento dos possíveis fornecedores aptos ao atendimento dos requisitos de negócio, de forma a garantir que exista uma quantidade mínima de fornecedores com experiência e que atendam aos requisitos necessários ao atendimento da demanda.

Parágrafo único. Fatores como segurança, conformidade, disponibilidade e suporte técnico devem ser considerados nessa avaliação.

Seção IV
Da definição de requisitos de segurança

Art. 12. O IFPI deve determinar quais requisitos de segurança são importantes ou mandatórios para o negócio e deve ser avaliado, quando for o caso, como cada possível fabricante ou fornecedor atende a esses requisitos.

Seção V
Do estabelecimento de uma política de governança

Art. 13. A política de governança deve abranger a identificação e classificação de dados, controle de acesso, gerenciamento de configuração e, quando for o caso, monitoramento das atividades em nuvem, de modo a garantir que os serviços a serem contratados sejam executados em conformidade com os padrões adotados pelo IFPI.

Seção VI
Das diretrizes de uso seguro de software e de serviços de computação em nuvem

Art. 14. O IFPI deve definir políticas e normas que versam sobre segurança da informação e sobre o tratamento de informações em nuvem, bem como identificar, sob essa perspectiva, quais os sistemas ou workloads que podem ser migrados, assim como as medidas de gerenciamento de risco a serem adotadas para resguardar as informações sigilosas que eventualmente serão tratadas em ambiente de nuvem.

Seção VII
Da avaliação quanto às condições mínimas de infraestrutura de TIC do IFPI para utilizar serviços de computação em nuvem

Art. 15. O IFPI deve ter conexão estável com a Internet e com banda suficiente para gerenciar softwares e serviços de computação em nuvem.

Seção VIII
Da definição de diretrizes de governança para o uso da nuvem

Art. 16. O IFPI deve definir papéis e responsabilidades para as áreas de TI, de negócio e da nuvem.

Seção IX
Do estabelecimento dos princípios norteadores da estratégia

Art. 17. O IFPI deve adotar os seguintes princípios norteadores da estratégia:

I - cloud first;

II - liftand-shift como último recurso; e

III - broker multicloud.

Seção X
Do alinhamento com outros planos estratégicos

Art. 18. Esta estratégia deve estar alinhada com os seguintes planos estratégicos:

I - Plano de Desenvolvimento Institucional;

II - Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação;

III - Plano de Contratações Anual; e

IV - Plano de Gestão de Segurança da Informação.

Seção XI
Do estabelecimento de linhas de base e metas de benefícios/resultados esperados

Art. 19. O IFPI deve definir linhas de base e metas de benefícios/resultados esperados objetivando maior agilidade, redução de custos, resiliência, mais segurança etc.

Seção XII
Das considerações sobre capacitação da equipe

Art. 20. O IFPI deve capacitar a equipe que gerenciará, operará ou utilizará os recursos de software e de computação de serviços em nuvem, identificando as capacidades e habilidades necessárias.

Seção XIII
Das considerações sobre portabilidade e interoperabilidade entre sistemas, dados e serviços

Art. 21. O IFPI deve considerar a viabilidade de adoção de medidas para mitigar a dependência tecnológica ou aprisionamento ao provedor.

Seção XIV
Dos requisitos regulatórios e de conformidade

Art. 22. O IFPI deve considerar os requisitos regulatórios e de conformidade para o uso seguro de software e serviços de computação em nuvem no âmbito da Instituição e da administração pública federal.

Seção XV
Da indicação da estratégia de saída

Art. 23. O IFPI deve considerar a análise de dependências e aspectos de portabilidade (backup, redundância, contratos de apoio, retorno para a infraestrutura local etc.).

Seção XVI
Da análise de riscos

Art. 24. O IFPI deve considerar as diretrizes de gerenciamento de riscos constantes no modelo de contratação de software e de serviços de computação em nuvem estabelecidos na Portaria SGD/MGI nº 5.950, de 26 de outubro de 2023 ou documento equivalente publicado posteriormente.

CAPÍTULO VI
DA DEFINIÇÃO DOS REQUISITOS PARA O USO SEGURO DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM

Art. 25. O IFPI trata os requisitos para uso seguro de computação em nuvem em capítulo específico para esta finalidade.

CAPÍTULO VII
DAS COMPETÊNCIAS, ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

Seção I
Da alta administração

Art. 26. Compete à alta administração:

I - assegurar a utilização de tecnologias de computação em nuvem em conformidade com as orientações contidas neste documento; e

II - disponibilizar recursos financeiros e humanos para a implementação desta estratégia.

Seção II
Do Comitê de Segurança da Informação

Art. 27. Compete ao Comitê de Segurança da Informação:

I - aprovar as minutas de elaboração e de revisões do ato normativo sobre estratégia e o uso seguro de computação em nuvem e divulgá-las às partes interessadas;

II - estabelecer os países nos quais dados e informações custodiados pela administração pública federal poderão ser armazenados em soluções de computação em nuvem;

III - definir os requisitos criptográficos mínimos para o armazenamento de dados e informações, custodiados pela administração pública federal, em soluções de computação em nuvem; e

IV - analisar, em caráter conclusivo, as minutas de elaboração e de revisões da estratégia de uso seguro de computação em nuvem.

Seção III
Do Gestor de Segurança da Informação

Art. 28. Compete ao Gestor de Segurança da Informação:

I - instituir e coordenar a equipe para elaboração e revisões do ato normativo sobre estratégia e o uso seguro de computação em nuvem;

II - supervisionar a aplicação do ato normativo sobre estratégia e o uso seguro de computação em nuvem;

III - assegurar a contínua efetividade da comunicação com o provedor de serviço de nuvem, de forma a assegurar que os controles e os níveis de serviço

relacionados à segurança da informação acordados sejam cumpridos;

IV - supervisionar a aplicação das medidas de correção pelo provedor de serviço de nuvem, em casos de eventuais desvios relacionados à segurança da informação;

V - comunicar incidentes cibernéticos informados pelo provedor de serviço de nuvem aos órgãos competentes para os seus tratamentos, conforme a relevância dos incidentes previamente estabelecida;

VI - encaminhar para aprovação da alta administração as minutas de elaboração e de revisões do ato normativo sobre o uso seguro de computação em nuvem; e

VII - propor ações de segurança da informação para a implementação ou a contratação, de tecnologias de computação em nuvem em conformidade com as orientações contidas neste documento.

Seção IV
Da Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI) e demais setores de TI das unidades do IFPI

Art. 29. Compete à Diretoria de Tecnologia da Informação e demais setores de TI das unidades do IFPI, implementar os procedimentos relativos ao uso de tecnologias de computação em nuvem em conformidade com as orientações contidas neste documento e legislação pertinente.

CAPÍTULO VIII
DA REVISÃO E ATUALIZAÇÃO

Art. 30. Esta estratégia bem como os documentos gerados a partir dela devem ser revisados, aprovados e atualizados em função de alterações na legislação pertinente, de diretrizes políticas do governo federal, de alterações nas políticas e normas do IFPI, quando considerado necessário pelo Comitê de Segurança da Informação.

Art. 31. Em função da capacidade de os provedores de serviço de computação em nuvem de implementar atualizações relacionadas à segurança da informação em seus produtos e serviços, a presente estratégia deve ser revisada em até 2 (dois) anos para:

I - definir novos critérios e a periodicidade das atualizações dos procedimentos e dos recursos computacionais a serem observados pelo provedor de serviço de nuvem;

II - atualizar periodicamente os processos internos de gestão de riscos de segurança da informação;

III - quando ocorrerem eventos, fatores relevantes, novos requisitos tecnológicos, corporativos e/ ou legais que exijam sua revisão imediata; e

IV - assegurar a continuidade, sustentabilidade, adequação e efetividade quando houver mudanças significativas nos requisitos de segurança da informação que influenciem o uso seguro da computação em nuvem.

Art. 32. Esta estratégia deve ser divulgada a todos os usuários e partes interessadas a fim de promover sua observância e conhecimento.

Art. 33. A alta administração deve disponibilizar os recursos (humanos, tecnológicos e financeiros) necessários para a execução desta estratégia.

Art. 34. Os casos omissos não abordados nesta estratégia serão analisados pelo Comitê de Segurança da Informação.

CAPÍTULO IX
DAS PENALIDADES

Art. 35. Reserva-se à DTI o direito de monitorar o tráfego efetuado através das suas redes de comunicação, incluindo o acesso à Internet. Qualquer descumprimento desta política será tratado como incidente de segurança e poderá implicar aplicação de sanções administrativas, cíveis e penais de acordo com a legislação vigente ou em qualquer outra legislação que regule ou venha a regular a matéria.

Art. 36. Uma vez detectada violação da política, determina-se a sua causa, que pode ser por:

I - negligência;

II - acidente;

III - erro; ou

IV - ação previamente determinada, ignorando a POSIC estabelecida.

Parágrafo único. Técnicos da DTI identificarão os usuários, violadores do caput deste artigo.

Art. 37. Se for provado que o usuário violou os preceitos existentes nesta política e nos documentos elaborados a partir dela, a Controladoria/Corregedoria ficará responsável, quando provocada, para a abertura de Processo Administrativo Disciplinar, com o objetivo de apurar o desvio de conduta do servidor, garantindo o contraditório e a ampla defesa.

CAPÍTULO X
DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 38. As novas contratações de software e serviços de computação em nuvem devem observar as diretrizes apresentadas neste documento, bem como o modelo de contratação de software e de serviços de computação em nuvem, no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal.

Art. 39. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO BORGES DA CUNHA
Presidente do CONSUP

Documento assinado eletronicamente por:

- **Paulo Borges da Cunha**, **REITOR(A) - CD1 - REI-IFPI**, em 19/12/2024 15:11:43.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 16/12/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 318530
Código de Autenticação: af9369011f

Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFPI
Av. Jânio Quadros, 330, Santa Isabel, TERESINA / PI, CEP 64053-390
Fone: (86) 3131-1443 Site: www.ifpi.edu.br

RESOLUÇÃO NORMATIVA CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI N° 235, de 19 de dezembro de 2024.

Atualiza a Política de Gestão de Riscos e Controles Internos, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI).

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, no uso de suas atribuições conferidas no Estatuto deste Instituto Federal, aprovado pela Resolução nº 59, de 20 de agosto de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 23 de agosto de 2021, considerando o processo nº 23172.002598/2024-81, deliberação em reunião ordinária do dia 18 de dezembro de 2024 e ainda a Instrução Normativa Conjunta (IN) MP/CGU nº 01/2016, de 10 de maio de 2016,

RESOLVE:

Art. 1º Atualizar a Política de Gestão de Riscos e Controles Internos, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI).

CAPÍTULO I
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 2º A Política de Gestão de Riscos e Controles Internos do Instituto Federal do Piauí tem por finalidade estabelecer os princípios, diretrizes e responsabilidades a serem observados e seguidos no processo de gestão de riscos, integrados aos objetivos estratégicos elencados no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), distribuídos conforme suas políticas institucionais.

Parágrafo único. Os objetivos estratégicos se articulam com as iniciativas e metas institucionais.

Art. 3º A Política de Gestão de Riscos e Controles Internos do IFPI, suas eventuais normas complementares e seus procedimentos aplicam-se a todas as Unidades Administrativas que compõem o IFPI, abrangendo os servidores, prestadores de serviços, colaboradores, estagiários, consultores externos e quem, de alguma forma, desempenhe atividades nele.

Art. 4º A Política de Gestão de Riscos do IFPI e seus documentos complementares podem ser reavaliados de acordo com as determinações do Comitê de Governança Institucional.

Art. 5º Para fins deste normativo, consideram-se os seguintes conceitos:

I - ameaça: potencial causa com efeitos negativos de um incidente indesejado, que pode resultar em um dano à Instituição;

II - apetite a risco: nível de risco que uma organização está disposta a aceitar;

III - atividades de controle interno: são as políticas e os procedimentos estabelecidos para enfrentar os riscos e alcançar os objetivos do IFPI;

IV - avaliação de risco: etapa em que se avaliam os eventos sob a perspectiva de probabilidade e impacto de sua ocorrência. A avaliação de riscos deve ser feita por meio de análises qualitativas, quantitativas ou da combinação de ambas. Sendo assim, os riscos devem ser avaliados quanto à sua condição de inerentes e residuais;

V - causa do risco: origem, motivo ou razão que colaborou para a ocorrência do risco;

VI - consequência do risco: resultado produzido por uma causa ou por causas de ocorrências frequentes; efeito da exposição a determinado risco;

VII - controles internos da gestão: processo que engloba o conjunto de regras, procedimentos, diretrizes, protocolos, rotinas de sistemas informatizados, conferências e trâmites de documentos e informações, entre outros, operacionalizados de forma integrada, destinados a enfrentar os riscos e fornecer segurança razoável de que os objetivos organizacionais serão alcançados;

VIII - controles preventivos: controles existentes e que atuam sobre as possíveis causas do risco, com o objetivo de prevenir a sua ocorrência. Exemplos de controles preventivos: **checklist** definido para o processo e capacitação dos servidores envolvidos no processo;

IX - controles de atenuação e de recuperação: controles existentes executados após a ocorrência do risco com o intuito de diminuir o impacto de suas consequências. Exemplos de controles de atenuação e de recuperação: plano de contingência; tomada de contas especiais; procedimento apuratório;

X - evento: são situações em potencial que ainda não ocorreram, mas que podem causar impacto na consecução dos objetivos da organização, caso venham a ocorrer. Podem ser positivos ou negativos, sendo os eventos positivos chamados de oportunidades e os eventos negativos denominados riscos;

XI - fraude: quaisquer atos ilegais caracterizados por desonestidade, dissimulação ou quebra de confiança, que não implicam o uso de ameaça de violência ou de força física;

XII - governança: combinação de processos e estruturas implantadas pela alta administração da organização, para informar, dirigir, administrar, avaliar e monitorar atividades organizacionais, com o intuito de alcançar os objetivos e prestar contas dessas atividades para a sociedade;

XIII - governança no setor público: compreende essencialmente os mecanismos de liderança, estratégia e controle postos em prática para avaliar, direcionar e monitorar a atuação da gestão, com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da sociedade;

XIV - gestão de riscos: arquitetura (princípios, objetivos, estrutura, competências e processo) necessária para se gerenciar riscos eficazmente;

XV - gestor de risco: pessoa responsável pelo gerenciamento de um determinado risco (indicado na planilha de mapeamento de riscos da unidade);

XVI - gerenciamento de riscos: processo para identificar, avaliar, administrar e controlar potenciais eventos ou situações e fornecer segurança razoável no alcance dos objetivos organizacionais;

XVII - identificação de riscos: etapa de busca, reconhecimento e descrição de riscos, que envolve a identificação de suas fontes, causas e consequências potenciais, podendo envolver dados históricos, análises teóricas, opiniões de pessoas informadas e de especialistas, e as necessidades das partes interessadas;

XVIII - matriz de risco: ferramenta em que são registrados os riscos identificados, a avaliação de seus impactos e a probabilidade de ocorrência;

XIX - meta: alvo ou propósito com que se define um objetivo a ser alcançado;

XX - método de priorização: consiste em comparar e classificar os riscos quanto aos seus respectivos níveis de probabilidade e impacto, identificando os que necessitam de maior atenção e, em seguida, priorizar o tratamento daqueles considerados mais graves;

XXI - monitoramento: etapa de acompanhamento das ações de controle, fase em que se observa se as ações de tratamento propostas foram implementadas e como aquele risco tem evoluído. São ferramentas que podem auxiliar no monitoramento dos riscos: relatórios, rotinas padronizadas, planilhas, **softwares**, plataformas, dentre outros;

XXII - nível de risco: magnitude de um risco, expressa em termos da combinação de probabilidade de ocorrência e impacto;

XXIII - objetivo organizacional: situação que se deseja alcançar de forma a se evidenciar êxito no cumprimento da missão e no atingimento da visão de futuro da organização;

XIV - oportunidade: possibilidade de que um evento afete, positivamente, o alcance de objetivos;

XXV - plano de gestão de riscos: documento utilizado como ferramenta estratégica que especifica o plano de ação de tratamento para os riscos prioritários;

XXVI - probabilidade: possibilidade de ocorrência de um evento;

XXVII - processo: conjunto de ações e atividades inter-relacionadas, que são executadas para alcançar produto, resultado ou serviço predefinido;

XXVIII - risco: possibilidade de ocorrência de um evento que venha a ter impacto no atingimento dos objetivos da organização. O risco é medido em termos de impacto e de probabilidade;

XXIX - risco inerente: risco a que uma organização está exposta sem considerar quaisquer medidas de controle que possam reduzir a probabilidade de sua ocorrência ou seu impacto;

XXX - risco residual: risco a que uma organização está exposta após a implementação de medidas de controle para o tratamento do risco;

XXXI - riscos de integridade, imagem ou reputação do órgão: eventos relacionados a corrupção, a fraudes, a irregularidades e/ou a desvios éticos e de conduta que possam comprometer os valores e padrões preconizados pelo IFPI e a realização de seus objetivos;

XXXII - riscos financeiros ou orçamentários: eventos que podem comprometer a capacidade do IFPI de contar com os recursos orçamentários e financeiros necessários à

realização de suas atividades, ou eventos que possam comprometer a própria execução orçamentária, como atrasos no cronograma de licitações;

XXXIII - riscos legais: eventos derivados de alterações legislativas ou normativas que podem comprometer as atividades no IFPI;

XXXIV - riscos operacionais: eventos que podem comprometer as atividades no IFPI, normalmente associados a falhas, deficiência ou inadequação de processos internos, pessoas, infraestrutura e sistemas; e

XXXV - riscos extraordinários: aqueles cujos efeitos e consequências dificilmente podem ser previstos ou evitados. São exemplos: situações de guerra, comoção interna ou estado de calamidade pública, epidemias, pandemias, dentre outros eventos imprevistos e que afetariam o andamento das atividades do IFPI.

CAPÍTULO II
DOS PRINCÍPIOS E OBJETIVOS

Art. 6º A Política de Gestão de Riscos e Controles Internos do IFPI tem como objetivos:

I - agregar valor à organização por meio da melhoria dos processos de tomada de decisão e do tratamento adequado dos riscos e dos impactos negativos decorrentes da sua materialização;

II - atentar para a necessidade de identificar e tratar os riscos em todo o IFPI;

III - aumentar a probabilidade de alcance dos objetivos da Instituição, reduzindo os riscos a níveis aceitáveis;

IV - assegurar que os responsáveis pela tomada de decisão, em todos os níveis, tenham acesso tempestivo a informações suficientes quanto aos riscos aos quais estão expostos, aos planos, às metas, às estratégias, às ações, aos objetivos, aos programas, aos projetos e às atividades relacionadas às políticas públicas sob responsabilidade do IFPI;

V - melhorar a governança e a prestação de contas à sociedade;

VI - melhorar o controle interno da gestão; e

VII - aumentar a capacidade da organização de se adaptar a mudanças.

Art. 7º As atividades de gestão de riscos e controles internos devem guiar-se pelos seguintes princípios:

I - alinhamento estratégico: respeitar a missão, a visão, os valores e os demais elementos relevantes dispostos no planejamento estratégico, ou seja, com o foco no cumprimento da missão institucional;

II - alinhamento sistêmico: observar as diretrizes que vierem a ser emitidas pelos órgãos centrais dos sistemas federais de planejamento e controle;

III - universalidade e melhoria contínua: abranger, gradual e permanentemente, todos os processos de governança e gestão de riscos do IFPI, e buscar a melhoria contínua, de forma constante, dos processos organizacionais;

IV - integridade: promover a consolidação de uma cultura institucional focada nos valores éticos e no respeito às leis e aos princípios da Administração Pública, considerando a importância dos fatores humanos e culturais;

V - transparência: os parâmetros devem ser claros e disponíveis, para

conhecimento e avaliação dos órgãos competentes e da sociedade, para auxiliar na identificação e tratamentos dos riscos;

VI - comprometimento de todos: a gestão de riscos deve envolver todos os dirigentes, servidores, prestadores de serviços, colaboradores, estagiários, consultores externos e quem, de alguma forma, desempenhe atividades no IFPI;

VII - economicidade: comprovada vantagem na relação entre custo e risco, na implementação de mecanismos de controle; e

VIII - avaliação periódica: realização de avaliações periódicas para verificar a eficácia do funcionamento dos controles internos da gestão.

CAPÍTULO III
DAS DIRETRIZES
Seção I
Das Diretrizes da Gestão de Riscos no IFPI

Art. 8º São diretrizes para a gestão de riscos no IFPI:

I - as premissas da metodologia do COSO/ERM, das normas técnicas da ABNT, NBR, ISO 31000:2018 e de boas práticas;

II - a política de gestão de riscos do IFPI, que deve ser integrada ao planejamento estratégico institucional, levando em consideração os processos das principais áreas do IFPI;

III - a atuação da gestão de riscos, que deve ser dinâmica e formalizada por meio de metodologias, normas, manuais e procedimentos;

IV - a efetivação do processo de gestão de riscos em ciclos periódicos, de acordo com o plano de gestão de riscos do IFPI, aprovado pelo Comitê de Governança Institucional;

V - o desempenho da gestão de riscos, que será mensurado por meio dos resultados obtidos, levando-se em consideração as melhorias nos processos de governança, os controles internos eficazes, bem como as contribuições que a gestão de riscos trouxe para a Instituição; e

VI - o Plano Anual de Capacitação, gerenciado pela Diretoria de Gestão de Pessoas, que deverá conter formações na área de gestão de riscos.

Seção II
Das Responsabilidades

Art. 9º A gestão dos riscos e controles internos constitui disciplina fundamental da boa governança corporativa, sendo de responsabilidade da Alta Administração do IFPI o planejamento, o desenvolvimento e a gestão.

Art. 10. Para a efetivação da gestão de riscos no âmbito da Instituição, ficam estabelecidas as responsabilidades dos diversos agentes envolvidos:

I - Reitor(a);

II - Comitê de Governança Institucional;

III - Diretores de campi/campi avançados;

IV - Auditoria Interna;

V - Controladoria Interna;

VI - interlocutores de gestão de riscos nos campi;

VII - gestor de risco; e

VIII - todos os servidores da Instituição.

§ 1º Compete ao Reitor e, em sua ausência, a seu substituto eventual, apoiar a implementação e garantir a continuidade e o aperfeiçoamento da Política de Gestão de Riscos.

§ 2º Compete ao Comitê de Governança Institucional avaliar políticas, diretrizes, metodologias e mecanismos para comunicação e institucionalização da gestão de riscos e dos controles internos; aprovar e supervisionar método de priorização de temas e macroprocessos para gerenciamento de riscos e implementação dos controles internos da gestão, bem como estabelecer, institucionalizar e executar as boas práticas de governança, no âmbito do IFPI, de maneira a incorporar os princípios e as diretrizes definidos no Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017, dentre outras ações relacionadas com a Política de Gestão de Riscos do IFPI descritas na Portaria nº 4.079, de 09/12/2019.

§ 3º Compete aos diretores de campi/campi avançados identificar situações que envolvam riscos no âmbito de suas atividades e coordenar e elaborar o Plano de Gestão de Riscos do seu campus. O Plano deverá conter as etapas do gerenciamento de riscos: análise do ambiente e a fixação dos objetivos; identificação dos eventos de riscos; a avaliação dos riscos e controles e a etapa de comunicação e de monitoramento, de acordo com os riscos identificados na Unidade (**vide** metodologia de gerenciamento de riscos do IFPI).

§ 4º Caberá à Auditoria Interna medir e avaliar a eficiência e a eficácia dos controles internos da gestão organizacional, dentre elas a de gestão de riscos como ferramenta de controle, expedindo relatórios com recomendações e sugerindo alterações, quando necessárias.

§ 5º Caberá à Controladoria Interna apoiar as atividades do Comitê de Governança Institucional, no que se refere às atividades de gestão de riscos, sendo responsável pela compilação das informações para compor o Plano de Gestão de Riscos do IFPI e pelo monitoramento e acompanhamento da gestão de riscos. Além disso, será responsável pela comunicação entre os Órgãos de Controle Interno e Externo (Controladoria Geral da União e Tribunal de Contas da União) e à gestão do IFPI.

§ 6º Compete aos interlocutores de gestão de riscos nos Campi auxiliar à Controladoria Interna na etapa de coleta de informações acerca dos riscos de cada Campus, bem como, apoiar o gestor de riscos na operacionalização dos riscos mapeados.

§ 7º Compete ao gestor de risco executar as atividades do processo de gestão de riscos sob sua responsabilidade.

§ 8º Todos os servidores do IFPI terão a competência de identificar, no seu espaço de atuação, situações que envolvam novos riscos que possam impactar negativamente (ameaças) ou positivamente (oportunidades) nos objetivos da Unidade/Setor/Campus e comunicar à chefia imediata, para que sejam realizadas as ações necessárias. Caberá à gestão de cada unidade proporcionar formas para o desenvolvimento contínuo dos agentes públicos que atuarão na área de gestão de riscos.

Art. 11. O Plano de implementação da Gestão de Riscos de cada campus e da Reitoria do IFPI deve identificar e priorizar os processos organizacionais que impactam diretamente no atingimento dos objetivos estratégicos de cada unidade.

Art. 12. O Plano de implementação do processo de gestão de riscos dos campi/campi avançados e da Reitoria terá vigência de 24 meses e deverá ser publicado na página do IFPI.

Art. 13. Caberá ao Diretor-Geral de cada campus designar pessoal para as atividades de identificação, avaliação, tratamento e monitoramento dos riscos. O agente ou os agentes responsáveis pelo gerenciamento de um determinado risco da unidade/departamento/coordenação deve(m) ser gestor(es) capacitado(s) e que possa(m) supervisionar e acompanhar as ações de melhoria contínua na gestão de riscos da sua unidade de atuação.

Art. 14. É atribuição do dirigente de cada unidade organizacional/setor/campus do IFPI a designação do interlocutor de gestão de riscos e do gestor de risco.

Art. 15. Os treinamentos relacionados ao processo de gerenciamento de riscos podem ser realizados de forma autônoma, por meio de cursos virtuais gratuitos oferecidos pela plataforma da Escola Nacional de Administração Pública - ENAP, ou solicitados pelas unidades à chefia imediata. Além disso, os treinamentos devem ocorrer, preferencialmente, antes e durante o processo de gerenciamento de riscos do IFPI.

Seção III
Da metodologia de gerenciamento de riscos

Art. 16. A metodologia de gerenciamento de riscos do IFPI será composta por cinco etapas, a saber:

I - análise do ambiente e a fixação de objetivos (O que desejamos alcançar?): a análise do ambiente tem a finalidade de colher informações para apoiar a identificação de eventos de riscos, bem como contribuir para a escolha de ações mais adequadas para assegurar o alcance dos objetivos do processo ou macroprocesso;

II - identificação/levantamento de eventos de risco (O que pode nos afetar?): esta etapa tem por finalidade identificar e registrar os eventos de risco que comprometam ou possam comprometer o alcance do objetivo do processo, como as causas/fatores e os impactos de cada um deles;

III - avaliação dos eventos de risco e dos controles internos para o tratamento dos riscos (Quais são os riscos prioritários?): essa etapa tem como objetivo avaliar os eventos de risco identificados, considerando seus componentes (causas e consequências). Nessa fase, são identificados os riscos prioritários e elaborado um plano de tratamento para mitigá-los, visando alcançar os objetivos na área;

IV - tratamento do risco (O que devemos fazer? O que já estamos fazendo, está funcionando?): Nesta etapa todas as análises realizadas e informações obtidas são utilizadas na tomada de decisão sobre como a organização irá agir em relação aos riscos; e

V - informação, comunicação e monitoramento: ter uma comunicação eficaz, além do acesso a informações confiáveis, íntegras e tempestivas é fundamental para que a gestão de riscos e controles internos seja adequada e consiga alcançar os objetivos de forma eficaz. Para que isso ocorra, o fluxo das comunicações deve permitir que as informações fluam em todas as direções, alcançando toda a Instituição.

§ 1º A avaliação de riscos deve ser feita por meio de análises quantitativas e qualitativas ou da combinação de ambas e, ainda, quanto à sua condição de inerentes (risco bruto, sem considerar qualquer controle) e residuais (considerando os controles identificados e avaliados quanto ao desenho e à sua execução).

§ 2º O gestor do risco será o responsável pela implementação do controle

proposto ou pelo plano de tratamento para mitigar determinado risco.

§3° O monitoramento possibilitará a verificação da adequação dos resultados em relação aos objetivos estabelecidos, por meio de relatórios emitidos pelas instâncias de controle interno, que serão analisados e avaliados pelo Comitê de Governança Institucional do IFPI.

§ 4º Caso sejam observadas deficiências ou vulnerabilidades, orientações e recomendações para o aprimoramento dos controles serão realizadas pelo Comitê de Governança Institucional.

Art. 17. As unidades dos campi, bem como dos campi avançados e da Reitoria do IFPI, ao efetuarem o mapeamento e a avaliação dos respectivos riscos, deverão considerar a seguinte categorização dos riscos:

I - risco operacional: evento que possa comprometer as atividades do IFPI, normalmente associado a falhas, deficiências ou inadequações de processos internos, pessoas, infraestrutura e sistemas;

II - risco legal: evento derivado de alterações legislativas ou normativas que possa comprometer as atividades;

III - risco financeiro/orçamentário: evento que pode comprometer a capacidade do IFPI de contar com os recursos orçamentários e financeiros necessários à realização de suas atividades, ou evento que possa comprometer a própria execução orçamentária, como atrasos no cronograma das licitações;

IV - risco de integridade, imagem ou reputação do órgão: evento relacionado a corrupção, fraudes, irregularidades e/ou desvios éticos e de conduta que pode comprometer os valores e padrões preconizados pelo IFPI e a realização dos seus objetivos; e

V - risco extraordinário: evento cujos efeitos e consequências são difíceis de prever ou evitar. Exemplos incluem situações como guerra, comoção interna, estado de calamidade pública, epidemias, pandemias, entre outros imprevistos que possam comprometer o andamento das atividades do IFPI.

CAPÍTULO IV
DA ESTRUTURA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS E CONTROLES INTERNOS
Seção I
Das Linhas de Defesa

Art. 18. O IFPI deverá implementar, manter, monitorar e avaliar o processo de gestão de riscos e controles internos, de acordo com a sua missão e seus processos institucionais, observadas as três linhas de defesa ou grupos de responsáveis envolvidos com o gerenciamento de riscos, como explanado a seguir:

I - a primeira linha de defesa será constituída pelos controles internos da gestão de cada unidade ou diretoria/departamento/coordenação;

II - a segunda linha de defesa será constituída pelo Comitê de Governança Institucional e suas instâncias de apoio; e

III - a terceira linha de defesa será constituída pela Auditoria Interna.

Parágrafo único. As três linhas de defesa devem atuar de forma coordenada, com vistas a compartilhar informações que auxiliem no bom desempenho das atividades.

Seção II
Da Primeira Linha de Defesa

Art. 19. A primeira linha de defesa do gerenciamento de riscos do IFPI é composta pela gestão operacional de cada unidade/diretoria/departamento ou coordenação e pelos procedimentos diários de controles internos utilizados.

Art. 20. A gestão operacional serve naturalmente como a primeira linha de defesa, porque os controles são desenvolvidos como sistemas e processos sob sua orientação e responsabilidade.

Art. 21. As funções da primeira linha de defesa estão relacionadas com atribuições que gerenciam e têm propriedade de riscos, quais sejam:

I - identificar, avaliar e monitorar os riscos e executar atividades de controles internos;

II - orientar o desenvolvimento e a implementação de políticas e procedimentos internos, para garantir que as atividades estejam de acordo com as metas e objetivos estabelecidos;

III - assegurar que as informações produzidas sejam íntegras e confiáveis à tomada de decisões, ao cumprimento de obrigações de transparência e à prestação de contas;

IV - proporcionar a eficiência, eficácia e a efetividade dos macroprocessos, processos ou projetos, mediante execução ordenada, ética e econômica das atividades realizadas; e

V - salvaguardar e proteger os bens, os ativos e os recursos do IFPI contra o desperdício, perda, mau uso, dano, utilização não autorizada ou apropriação indevida.

Seção III
Da Segunda Linha de Defesa

Art. 22. A segunda linha de defesa corresponde às atividades que supervisionam riscos, sendo constituída por funções estabelecidas para garantir que a primeira linha funcione como pretendido no tocante ao gerenciamento de riscos e controles internos.

Art. 23. São funções da segunda linha de defesa:

I - coordenar as atividades de gestão de riscos;

II - supervisionar o Plano de Gestão de Riscos dos campi/campi avançados e da Reitoria;

III- monitorar os riscos prioritários e emitir relatórios com recomendações e orientações para melhoria do gerenciamento de riscos no IFPI;

IV - auxiliar no desenvolvimento de controles internos da primeira linha de defesa; e

V - divulgar as informações relacionadas à gestão de riscos no âmbito do IFPI.

Seção IV
Da Terceira Linha de Defesa

Art. 24. A terceira linha de defesa no gerenciamento de riscos compreende as funções da Auditoria Interna, que fornecem avaliações (asseguração) independentes e objetivas sobre os processos de gerenciamento de riscos, controle e governança aos órgãos

de governança e à alta administração.

Art. 25. São funções da terceira linha de defesa:

I - proporcionar eficiência e eficácia nas operações;

II - salvaguardar bens ativos;

III - garantir a confiabilidade e a integridade dos processos de reporte; e

IV - assegurar a conformidade com leis e regulamentos.

Art. 26. Os órgãos de governança e a Alta Administração do IFPI possuem papéis essenciais e estão em melhor posição para instituir e assegurar o bom funcionamento das três linhas de defesa no processo de gerenciamento de riscos e controles da Instituição, devendo participar de todo o processo como principais partes interessadas.

CAPÍTULO V
Do Comitê de Governança Institucional
Seção I
Das Disposições Gerais

Art. 27. A Política de Governança é um conjunto de mecanismos de liderança, estratégia e controle para avaliar, direcionar e monitorar a gestão, com vistas à condução dos objetivos estratégicos e à prestação de serviços de interesse da sociedade.

Art. 28. O Comitê de Governança Institucional do IFPI é um órgão de caráter consultivo e de assessoria permanente para assuntos relativos à gestão de boas práticas de governança, planejamento, desenvolvimento e gestão de riscos, controles e integridade no âmbito desta Instituição.

Art. 29. O Comitê de Governança Institucional do IFPI terá a seguinte composição:

I - Reitor;

II - titulares dos cargos de Pró-Reitor;

III - titulares dos cargos das Diretorias Sistêmicas; e

IV - titulares dos cargos das Diretorias-Gerais dos campi.

§ 1º A supervisão-geral do Comitê de Governança Institucional caberá à Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional - PRODIN, ligada diretamente ao gerenciamento dos objetivos estratégicos da Instituição.

§ 2º O supervisor-geral convocará as reuniões e demais atividades que se fizerem necessárias.

§ 3º Na portaria que designar o representante titular, deverá constar o seu respectivo suplente.

§ 4º Os servidores públicos que ocuparem cargos de membros ou presidência em órgão colegiado componente da estrutura de governança do IFPI descrita no presente normativo deverão preceituar seus atos em concordância com o Decreto nº 1.171/1994, que dispõe sobre o código de ética do servidor público do Poder Executivo federal e demais documentos complementares ou posteriores.

Art. 30. O Comitê de Governança Institucional reunir-se-á ordinariamente a cada mês e as datas coincidirão com as das reuniões do Colégio de Dirigentes do IFPI

(COLDIR).

§ 1º Excepcionalmente, a critério do Reitor, poderão ser convocadas reuniões extraordinárias.

§ 2º As matérias só serão deliberadas com a presença de, no mínimo, a metade dos representantes mais 1 (um) dos componentes do Comitê, e aprovadas quando obtiverem, no mínimo, os votos da maioria simples.

Seção II
Das Diretrizes da Governança

Art. 31. São diretrizes da governança pública:

I - direcionar ações para a busca de resultados para a sociedade, encontrando soluções tempestivas e inovadoras para lidar com a limitação de recursos e com as mudanças de prioridades;

II - promover a simplificação administrativa, a modernização da gestão pública e a integração dos serviços públicos, especialmente aqueles prestados por meio eletrônico;

III - monitorar o desempenho e avaliar a concepção, a implementação e os resultados das políticas e das ações prioritárias para assegurar que as diretrizes estratégicas sejam observadas;

IV - articular instituições e coordenar processos para melhorar a integração entre os diferentes níveis e esferas do setor público, com vistas a gerar, preservar e entregar valor público;

V - incorporar padrões elevados de conduta pela alta administração para orientar o comportamento dos agentes públicos, em consonância com as funções e as atribuições de seus órgãos e de suas entidades;

VI - implementar controles internos fundamentados na gestão de risco, que privilegiem ações estratégicas de prevenção antes de processos sancionadores;

VII - avaliar as propostas de criação, expansão ou aperfeiçoamento de políticas públicas e de concessão de incentivos fiscais e aferir, sempre que possível, seus custos e benefícios;

VIII - manter processo decisório orientado pelas evidências, pela conformidade legal, pela qualidade regulatória, pela desburocratização e pelo apoio à participação da sociedade;

IX - editar e revisar atos normativos, pautando-se pelas boas práticas regulatórias e pela legitimidade, estabilidade e coerência do ordenamento jurídico e realizando consultas públicas sempre que conveniente;

X - definir formalmente as funções, as competências e as responsabilidades das estruturas e dos arranjos institucionais; e

XI - promover a comunicação aberta, voluntária e transparente das atividades e dos resultados da organização, de maneira a fortalecer o acesso público à informação.

Seção III
Das Competências e das Responsabilidades

Art. 32 São competências do Comitê de Governança Institucional:

I - estabelecer, institucionalizar e executar as boas práticas de governança, no

âmbito do IFPI, de maneira a incorporar os princípios e as diretrizes definidos no Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017;

II - aprovar e supervisionar método de priorização de temas e macroprocessos para gerenciamento de riscos e implementação dos controles internos da gestão;

III - avaliar políticas, manuais ou outro normativo interno para institucionalização da gestão de riscos e dos controles internos no âmbito do IFPI e encaminhá-los para aprovação do Conselho Superior - CONSUP;

IV - implementar e manter mecanismos, instâncias e práticas de governança em consonância com os princípios e as diretrizes estabelecidos no Decreto n° 9.203, de 22 de novembro de 2017;

V - emitir recomendações para o aprimoramento da governança, da gestão de riscos e dos controles internos nas atividades de administração, desenvolvimento institucional, ensino, pesquisa, pós-graduação e inovação, extensão, bem como das áreas de tecnologia da informação e de gestão de pessoas;

VI - incentivar, promover e monitorar a implementação de diretrizes e de melhores práticas organizacionais de governança no âmbito do IFPI;

VII - adotar os mecanismos de governança nas áreas de liderança, estratégia e controle, para o alcance dos resultados;

VIII - promover a adoção de práticas que institucionalizem a responsabilidade dos agentes públicos na prestação de contas, na transparência e na efetividade das informações;

IX - promover a integração e a capacitação dos agentes responsáveis pela governança, pela gestão de riscos e pelos controles internos;

X - promover práticas e princípios de conduta e padrões de comportamentos quanto à gestão de riscos e controles internos;

XI - supervisionar o mapeamento e a avaliação dos riscos que podem comprometer o alcance dos objetivos da Instituição; e

XII - organizar, estabelecer e encaminhar para a aprovação do Conselho Superior - CONSUP o documento institucional que versa sobre o funcionamento do Comitê de Governança Institucional do IFPI.

Parágrafo único. Caberá ao Gabinete do Reitor prover o apoio técnico e administrativo ao pleno funcionamento do Comitê de Governança Institucional.

Seção IV
Das Instâncias de Apoio ao Comitê de Governança Institucional

Art. 33. São unidades de apoio ao Comitê de Governança Institucional:

I - Unidade de Gestão da Integridade - UGI;

II - Auditoria Interna - AUDIN;

III - Controladoria Interna - CONINT; e

IV - Diretoria de Comunicação Social - DIRCOM.

Art. 34. Compete às unidades de apoio do Comitê de Governança Institucional:

I - assessorar o Comitê quanto à aderência das ações da Instituição às

regulamentações, leis, códigos, normas e padrões, com vistas à condução das políticas e à prestação de serviços de interesse público;

II - assistir o Comitê de Governança, no fornecimento de informações para a tomada de decisão;

III - sugerir iniciativas e boas práticas relacionadas ao aprimoramento dos controles internos administrativos, ao gerenciamento de riscos e à transparência;

IV - assessorar o Comitê em assuntos relacionados à comunicação institucional; e

V - desenvolver outras atividades relacionadas com sua área de competência que forem determinadas pelo Comitê de Governança Institucional.

CAPÍTULO VI
DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 35. O Comitê de Governança Institucional, instituído pela Portaria nº 4.079, de 09 de dezembro de 2019, terá o prazo de 180 dias, a contar da data de publicação da resolução que aprovar este normativo, para expedir portaria designando os nomes dos representantes titulares e seus respectivos suplentes, bem como para elaborar normativo interno, dispondo da organização e do funcionamento do Comitê, que deverá ser encaminhado para apreciação e aprovação do Conselho Superior do IFPI - CONSUP.

Art. 36. Os casos omissos relacionados à gestão de riscos, no âmbito do IFPI, serão resolvidos pelo Comitê de Governança Institucional.

Art. 37. Fica revogada a Resolução Normativa nº 43/2021 - CONSELHO SUPERIOR, de 10 de junho de 2021.

Art. 38. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação

PAULO BORGES DA CUNHA

Presidente do CONSUP

Documento assinado eletronicamente por:

- **Paulo Borges da Cunha**, **REITOR(A) - CD1 - REI-IFPI**, em 19/12/2024 15:12:44.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 10/09/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 290816
Código de Autenticação: 790f1d824c

Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFPI
Av. Jânio Quadros, 330, Santa Isabel, TERESINA / PI, CEP 64053-390
Fone: (86) 3131-1443 Site: www.ifpi.edu.br

RESOLUÇÃO 127/2024 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 19 de dezembro de 2024.

Aprova o Plano de Gestão de Riscos, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), biênio 2024-2026.

O Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, no uso de suas atribuições conferidas no Estatuto deste Instituto Federal, aprovado pela Resolução Normativa nº 59, de 20 de agosto de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 23 de agosto de 2021, e considerando o processo nº 23172.001265/2024-34 e deliberação em reunião do dia 18 de dezembro de 2024,

R E S O L V E:

Art. 1º Aprovar o Plano de Gestão de Riscos, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), biênio 2024-2026, conforme anexo.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO BORGES DA CUNHA

Presidente do CONSUP

Documento assinado eletronicamente por:

- **Paulo Borges da Cunha**, **REITOR(A) - CD1 - REI-IFPI**, em 19/12/2024 15:12:32.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 28/11/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpi.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 313322
Código de Autenticação: f06465d3c1

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí



PLANO DE GESTÃO DE RISCOS 2024-2026

Teresina
2024

Paulo Borges da Cunha
Reitor

Paulo Henrique Gomes de Lima
Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional e Supervisor Geral do Comitê de Governança Institucional

Anaítes Maria de Moraes Silva
Diretora de Planejamento Institucional

Danilo Rodrigues Guedes
Controlador Interno

Daniella Sousa Silva
Administradora

Compilação: Controladoria Interna (CONINT)

Aprovação:

Resolução 127/2024 do CONSUP, aprovado em 19 de dezembro de 2024

SUMÁRIO

A Instituição 3
Principais competências e serviços prestados pelo IFPI 3
3. Estrutura Regimental 4
3.1 Órgãos Superiores Colegiados 4
3.2 Órgãos Consultivos 4
3.3 Órgãos Executivos 5
3.4 Campi 5
4. Setor de atuação e principais parcerias 6
5. Missão, visão, valores institucionais e diretrizes do planejamento estratégico..... 7
6. Gestão de Riscos: Plano de Gestão de Riscos 11
7. Monitoramento e atualização periódica 71
Referências 71

1. A Instituição

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI) é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com sua prática pedagógica. Criada nos termos da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, a instituição é vinculada ao Ministério da Educação, possui natureza jurídica de autarquia, sendo detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.

2. Principais competências e serviços prestados pelo IFPI

O IFPI surge como uma autarquia de regime especial de base educacional humanística, técnica e científica. É uma instituição que articula a educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica em diferentes níveis e modalidades de ensino. Em conformidade com a Lei nº 11.892/2008, o IFPI tem as seguintes finalidades:

a) ofertar a educação profissional e tecnológica em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando pessoas para a atuação profissional nos diferentes setores da economia, com ênfase no desenvolvimento social e econômico, em nível local, regional e nacional;

b) desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções para as demandas da sociedade e de acordo com as peculiaridades locais e regionais;

c) promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;

d) orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais e regionais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal;

e) constituir-se como centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica;

f) qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;

g) desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;

h) realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;

i) promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente.

3. Estrutura Regimental

Atualmente o IFPI tem sua estrutura organizacional e administrativa disposta de acordo com a **Resolução Normativa nº 196/2024** (https://www.ifpi.edu.br/acesso-a-informacao/institucional/estrutura-organizacional), do Conselho Superior - CONSUP.

3.1 Órgãos Superiores Colegiados

a) Conselho Superior (CONSUP)
   1. Auditoria Interna (AUDIN)

b) Colégio de Dirigentes (COLDIR)

3.2 Órgãos Consultivos

a) Comissão Própria de Avaliação (CPA)

b) Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPEX)

c) Comissão de Ética Institucional (CETIC)

d) Conselho Editorial (CE)

e) Conselho Técnico Empresarial

f) Comitê de Segurança da Informação e Comunicação

g) Unidade de Gestão da Integridade

h) Conselho Discente

i) Comitê de Ética em Pesquisa

j) Comitê de Avaliação do Estágio Probatório

k) Comissão de Avaliação de Desempenho Docente

l) Comitê de Governança Institucional

3.3 Órgãos Executivos

a) Reitoria (REI)

b) Procuradoria Federal (PROFE)

c) Controladoria Interna (CONINT)

d) Diretoria de Comunicação Social (DIRCOM)

e) Assessoria de Relações Internacionais

f) Cerimonial e Eventos (CEV)

g) Pró-Reitoria de Administração (PROAD)

h) Pró- Reitoria de Desenvolvimento Institucional (PRODIN)

i) Pró-Reitoria de Ensino (PROEN)

j) Pró-Reitoria de Extensão (PROEX)

k) Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PROPI)

l) Diretoria Sistêmica de Gestão de Pessoas (DIGEP)

m) Diretoria Sistêmica de Tecnologia da Informação (DTI)

n) Diretorias-Gerais dos campi

o) Diretorias dos campi avançados

3.4 Campi

a) Campus Angical do Piauí;

b) Campus Campo Maior;

c) Campus Cocal;

d) Campus Corrente;

e) Campus Floriano;

f) Campus Oeiras;

g) Campus Parnaíba;

h) Campus Paulistana;

i) Campus Pedro II;

j) Campus Picos;

k) Campus Piripiri;

l) Campus São João do Piauí;

m) Campus São Raimundo Nonato;

n) Campus Teresina Central;

o) Campus Teresina Zona Sul;

p) Campus Uruçuí;

q) Campus Valença do Piauí;

r) Campus Avançado Dirceu Arcoverde;

s) Campus Avançado José de Freitas;

t) Campus Avançado Pio IX.

4 Setor de atuação e principais parcerias

O IFPI é uma instituição certificadora de competências profissionais com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas; mantém a proposta de integração e verticalização das diversas modalidades e níveis de ensino, no âmbito de sua atuação acadêmica, agindo com uma atuação diversificada em termos de ofertas de cursos, de maneira a possibilitar uma formação profissional, tanto de nível técnico quanto de nível superior, para os cidadãos que buscam um exercício profissional no mercado de trabalho, com atuação nas seguintes áreas:

● **Educação Profissional Técnica:**

a) Médio Integrado;

b) Subsequente;

c) Concomitante;

d) Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Jovens e Adultos (PROEJA).

● **Educação Superior:**

a) Cursos Tecnológicos (Superiores);

b) Cursos de Licenciatura;

c) Cursos de Bacharelado;

d) Cursos de Pós-graduação lato sensu (especialização) e stricto sensu (mestrado/doutorado).

● **Programas:**

a) Cursos FIC (Formação Inicial e Continuada);
b) Educação a Distância (Rede e-Tec);
c) Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR).

● **Projetos de Extensão, Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação.**

Com o intuito de concentrar esforços para alcance de objetivos comuns, o Instituto Federal do Piauí tem estabelecido parcerias com entidades públicas e privadas, em todas as esferas, voltadas para promoção da educação, desenvolvimento da pesquisa e extensão, capacitações de servidores, desenvolvimento de programas de pós-graduação, assistência estudantil e internacionalização.

5 Missão, visão, valores institucionais e diretrizes do planejamento estratégico

A partir de suas finalidades, o IFPI tem a missão de **"promover uma educação de excelência, direcionada às demandas sociais"**. Destaca-se como instituição de referência nacional na formação de cidadãos críticos e éticos, dotados de sólida base científica e humanística e comprometidos com intervenções transformadoras na sociedade e com responsabilidade econômica e social, incluindo, a partir de 2015, a responsabilidade ambiental em suas estratégias. A visão de uma instituição reflete um desejo coletivo a ser alcançado, em um espaço de tempo de médio a longo prazo, buscando dar-lhe identidade. O IFPI tem como **visão de futuro até 2024**: **"Consolidar-se como centro de excelência em Educação Profissional, Científica e Tecnológica, mantendo-se entre as melhores instituições de ensino do País"**. Os valores organizacionais são princípios ou crenças desejáveis, organizados hierarquicamente, que orientam a vida da organização e estão a serviço de interesses coletivos.

Os valores do IFPI são:

● Ética;
● Respeito;
● Solidariedade;
● Diálogo;

- Participação;
- Transparência;
- Equidade;
- Responsabilidade.

As Diretrizes do Planejamento Estratégico do IFPI seguem os objetivos estabelecidos na Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008:

I - Ministrar a educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos;

II - Ministrar a educação superior nas seguintes modalidades:

a) cursos superiores de tecnologia, visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia;

b) cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas à formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de Ciências e Matemática, e para a educação profissional;

c) cursos de bacharelado visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia e áreas do conhecimento;

d) cursos de pós-graduação lato sensu visando à formação de especialistas nas diferentes áreas do conhecimento;

e) cursos de pós-graduação ***stricto sensu*** que contribuam para promover o estabelecimento de bases sólidas em educação, ciência e tecnologia, com vistas ao processo de geração e inovação tecnológica.

III - Ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica;

IV - Realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade;

V - Desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos;

VI - Estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e

à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional. Esses objetivos, definidos com base na Lei nº 11.892/2008 e em consonância com a missão e finalidades do IFPI, estão articulados com as dimensões institucionais e com as metas prioritárias, estabelecidas no planejamento estratégico, o que representa o compromisso da gestão com o desenvolvimento institucional.

Neste documento, as dimensões que se articulam com as metas institucionais foram definidas com base na estrutura organizacional da instituição, formadas pelas Pró-Reitorias e Diretorias Sistêmicas, definidas no organograma institucional como órgãos da administração responsáveis pelo planejamento e implementação das políticas institucionais. Dessa maneira, as metas institucionais estão distribuídas de forma articulada em dez dimensões:

a) Administração;
b) Desenvolvimento Institucional;
c) Ensino;
d) Extensão;
e) Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação;
f) Relações Internacionais;
g) Gestão de Pessoas;
h) Tecnologia da Informação;
i) Governança;
j) Responsabilidade social e ambiental (interdisciplinar).

6 Gestão de Riscos: Plano de Gestão de Riscos

Durante o processo de elaboração do Plano de Gestão de Riscos do IFPI, foram identificados os riscos prioritários, aqueles classificados com nível de risco “ALTO” ou “MUITO ALTO” e suas respectivas medidas de tratamento. Ressalta-se que a lista com os riscos, separados por categorias, grau de probabilidade e de impacto, classificação do nível de risco e matriz de riscos, encontram-se detalhados no documento: **planilha de mapeamento de riscos**, acessado por meio do link: **https://www.ifpi.edu.br/acesso-a-informacao/gestao-de-riscos/plano-de-gestao-de-riscos**.

A seguir, apresenta-se o Plano de Ação de tratamento dos riscos prioritários, identificados pelas seguintes unidades da Reitoria: Contratações, Compras e Licitações, Orçamento, Desenvolvimento Institucional (Planejamento e Infraestrutura), Ensino, Pesquisa e Extensão, Tecnologia da Informação, Comunicação, Controle Interno, Correição, Ouvidoria e Comissão de Ética, Relações Internacionais. Além disso,

também foram planejadas ações de tratamento para os riscos prioritários dos seguintes *Campi:* Angical, Corrente, Dirceu, José de Freitas, Oeiras, Parnaíba, Paulistana e Valença a serem efetivadas no biênio **2024 a 2026:**

Quadro 1: Plano de Ação - Gestão de Riscos do IFPI

O quê?	Por quê?	Onde? e Quando?	Quem?	Como?
Reduzir o risco de atraso nas contratações dos serviços continuados (Limpeza, vigilância, cozinha)	Para evitar a descontinuidade dos serviços/fornecimento de matéria	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2024	Departamento de Administração/ PROAD	Realizar reuniões da PROAD/DADM com os setores demandantes da Reitoria e falar dos prazos do PCA e do Decreto 10.947/2022
Reduzir o risco de atraso no início do processo de contratação, bem como demora para a finalização do processo	Para evitar prorrogações excepcionais/ contratações emergenciais	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2024	Departamento de Administração/ PROAD	Realizar reuniões da PROAD/DADM com os setores demandantes da Reitoria e falar dos prazos do PCA e do Decreto —10.947/2022;

Reduzir o risco de realizar a prorrogação do contrato com empresa que não está prestando um bom serviço.	Para evitar Inexecução Parcial/Total dos contratos/abertura De processos de Apuração de irregularidades/rescisão do contrato/ contratação emergencial.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2024.	Departamento de Administração/ PROAD	Existe a Orientação nos Manuais de Compras e Contratos do IFPI quanto ao início de novas contratações em 180 dias antes do encerramento do contrato/E-mail´s enviados aos responsáveis/demandantes do Sistema Contratos.Gov de alerta quanto ao prazo para o final do contrato.
Reduzir os riscos de vícios nas contratações	Para evitar ineficiência nas contratações	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2024.	Departamento de Administração/ PROAD	Realizar reuniões com os setores da Reitoria para que Possam seguir a IN 40/2020 que instituiu o Planejamento da Contratação com ETP, Mapa de Riscos e a Equipe de Planejamento/Capacitação dos servidores da área de compras e os demandantes.
Reduzir os riscos de erros na apuração de irregularidades contratuais.	Para evitar a falta de punição às empresas que descumpriram as obrigações contratuais/Perda de orçamento.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2024.	Departamento de Administração/ PROAD	Implementar Instrução Normativa, para apuração de irregularidades contratuais/capacitação dos servidores.

Reduzir os risco de fiscalização ineficiente.	Para evitar o descumprimento das obrigações pelas empresas contratadas.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2024.	Departamento de Administração/ PROAD	Reuniões com os servidores para implementação do Manual e Gestão e Fiscalização dos contratos/Uso de check-list e IMR/Capacitação de servidores.
Evitar o risco de fracionamento da despesa.	Para manter-se em conformidade com a legislação de licitações.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025.	Diretoria de Orçamento, Contabilidade e Finanças	institucionalização do calendário anual de início das contratações e prorrogações; realização de capacitação com os fiscais/gestores de contratos, publicação do Manual de Gestão e Fiscalização de Contratos, reuniões setoriais para abordar o tema e tirar dúvidas; 3. realização de curso sobre sanções aos fornecedores nas Contratações públicas; curso interno sobre “Fiscalização na Prática”, desde a abertura do processo de fiscalização até o pagamento das notas fiscais.

Mitigar o risco do recebimento de limites orçamentários, enviados pela Secretaria de Orçamento Federal, menores que o crédito disponível.	Para fins de concretização da etapa de execução da despesa	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025.	Diretoria de Orçamento, Contabilidade e Finanças	1. Por meio da tentativa de otimização da utilização do orçamento, durante o exercício financeiro, mesmo diante de cortes orçamentários.
Mitigar o risco de insuficiência de recursos financeiros.	Para que se tenha capacidade financeira, para enfrentar situações imprevistas.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Diretoria de Orçamento, Contabilidade e Finanças	1. Segue-se em conformidade com o Art. 2°, da IN 02/2016. O pagamento das obrigações contratuais deverá observar a ordem cronológica de exigibilidade, a ser disposta separadamente por unidade administrativa e subdividida

Evitar o risco de inadimplência por parte das empresas contratadas pelo IFPI no pagamento das obrigações trabalhistas e previdenciárias em relação aos seus funcionários.	Para que se possam cumprir as obrigações trabalhistas e previdência dos contratos de terceirização, evitando-se prejuízo à Administração e aos funcionários.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Diretoria de Orçamento, Contabilidade e Finanças	1. É exigida a prestação de garantia para todos os contratos com fornecimento de mão de obra. Quando a garantia for prestada na forma de seguro garantia, verifica-se se a apólice cobre inadimplementos trabalhistas e previdenciários; 2.Realiza-se fiscalização por amostragem das obrigações trabalhistas e previdenciárias, mensalmente; 3. Implantação da conta vinculada ou fato gerador. A conta vinculada foi implantada em 2016 e o fato gerador em 2021; 4.Implementação do fato gerador nos editais de 2021 e de contratos.
Reduzir o risco de processos de compras com sobrepreço ou com preços muito baixos, impossíveis de serem atingidos pelo mercado, o que resultaria em itens desertos.	Para comprar pelo melhor preço para a Administração e evitar itens d	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Departamento de Licitações	1. São realizadas reuniões junto aos setores demandantes,visando orientar as melhores formas de realização de pesquisas de preços para instrução dos processos de compras. Também, foram adquiridas ferramentas que ajudam nessa tarefa, tais como software para elaboração de orçamentos de obras de engenharia e de contratação de ferramenta de busca de preços praticados pela administração pública, o Banco de Preços.

Reduzir o risco de morosidade no trâmite dos processos.	Com o intuito de finalizar os processos de compras/licitações em tempo hábil, a fim de evitar prejuízos à Administração	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Departamento de Licitações/Reitoria.	1. Por meio da adoção das minutas-padrão da AGU e padronização na montagem dos processos de compras. Visando otimizar o tempo de análise dos processos de compras junto à Procuradoria Jurídica. São realizadas, sempre que necessário, reuniões visando estabelecer a padronização na montagem dos processos para agilizar a análise.
Reduzir o risco de morosidade no processo licitatório.	Com a finalidade de concluir os processos de compras em tempo hábil a fim de evitar prejuízos à Administração.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Departamento de Licitações/Reitoria.	1. Agir com o maior cuidado e atenção tanto na elaboração das peças do instrumento convocatório como na condução do certame, a fim de não deixar brechas para impugnações e/ou interposição de recursos; 2. Realizar reuniões constantes com os agentes de compras com o objetivo de orientar acerca das atualizações nas legislações e sistemas pertinentes.

Reduzir o risco de acúmulo de processos de aquisições a serem finalizados em um curto período, o que ocasionaria prejuízos na execução orçamentária por escassez de prazo para o empenho.	Para finalizar os processos de compras em tempo hábil, a fim de evitar prejuízos à Administração	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Departamento de Licitações/Reitoria..	1. Utilização e atualização da Instrução Normativa de Compras Compartilhadas, visando regulamentar o procedimento de compras compartilhadas entre os campi, consolidando as demandas semelhantes em processos únicos; 2. Conforme estabelece a referida IN, realizar reuniões durante o ano para estabelecer o calendário de compras e distribuir as demandas entre os campi.
Reduzir o risco de ocorrerem ausências de informações relevantes nos processos de compras.	Para evitar que ações da tramitação processual sejam inviabilizadas pela ausência de dados no processo.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Departamento de Licitações/Reitoria.	1. Por meio da adoção de checklist
Reduzir o risco de ausências de documento com previsão legal no processo de compra.	Para garantir o cumprimento das determinações legais.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Departamento de Licitações/Reitoria.	1. Por meio da adoção de checklist
Reduzir o risco de falha do agente de compras na condução eletrônica do certame.	Para evitar prejuízos ao bom andamento do certame eletrônico de compras	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Departamento de Licitações/Reitoria.	1. Viabilizando a participação dos agentes de compras em capacitações e o acesso a manuais e tutoriais que possam mantê-los atualizados quanto às mudanças nas plataformas eletrônicas de compras.

Melhorar a distribuição da força de trabalho	Para melhorar o mapeamento de competências e execução das tarefas	IFPI/Reitoria Semestralmente	Diretoria de Gestão de Pessoas/Reitoria.	Monitoramento e acompanhamento
Identificar as necessidades de capacitação	Para proporcionar a capacitação dos servidores.	IFPI/Reitoria Semestralmente	Diretoria de Gestão de Pessoas/Reitoria.	Mapeamento
Capacitar os Gestores	Para otimizar o fluxo dos processos	IFPI/Reitoria Semestralmente	Diretoria de Gestão de Pessoas/Reitoria.	Realização de cursos e palestras
Adquirir sistema de controle de Planejamento integral do PDI	Ausência de sistema de monitoramento para o período integral do PDI; - Falta de controle periódico para as ações planejadas e executadas no período integral	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2024	Diretoria de Planejamento Institucional/Reitoria.	Aquisição de novo sistema ou a implantação do FORPDI.

Mitigar o risco de falhas na rotina de acompanhamento das atividades docentes.	Para que as atividades docentes estejam de acordo com a Portaria Nº 983, de 18 de novembro de 2020 e da Resolução Normativa CONSUP/IFPI N° 173, de 3 de julho de 2023, para fins de melhor acompanhamento das atividades docentes.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2024	Pró-Reitoria de Ensino/Reitoria.	Desenvolver ferramentas adequadas de acompanhamento da aplicação das diretrizes do MEC e do IFPI. 2. Orientar os Campi em relação às ações a serem tomadas para garantir que as atividades docentes estejam de acordo com os normativos internos e externos.
Mitigar o prejuízo na qualidade do ensino, ocasionada por inadimplência de docentes.	Porque o prejuízo na qualidade do ensino, acarretará desmotivação dos discentes, podendo resultar na evasão escolar.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2024	Pró-Reitoria de Ensino/Reitoria.	1.Desenvolver ferramentas adequadas de acompanhamento das atividades docentes. 2. Orientar os Campi em relação às ações a serem tomadas para garantir a qualidade do ensino.
Mitigar os impactos da desatualização do acervo bibliográfico nas bibliotecas dos Campi.	Para se estruturarem os ambientes de aprendizagem com os materiais, equipamentos e insumos necessários ao desenvolvimento das aulas práticas/curriculares.	IFPI/Reitoria de 01/2022 a 12/2023	Pró-Reitoria de Ensino/Reitoria.	Realizar processos licitatórios para aquisição de acervos bibliográficos físicos e digitais.
Mitigar os impactos da não falta de laboratórios necessários ao funcionamento dos cursos.	Para que os estudantes tenham acesso aos laboratórios necessários ao bom funcionamento dos cursos.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Pró-Reitoria de Ensino/Reitoria.	1. Realizar processos licitatórios para aquisição dos laboratórios necessários ao funcionamento dos cursos.

Mitigar o impacto da falta do serviço de apoio aos discentes com necessidade de acompanhamento educacional especializado.	Para que os estudantes com necessidade de acompanhamento educacional especializado tenham acompanhamento adequado de profissionais especializados	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Pró-Reitoria de Ensino/Reitoria.	1. Realizar processos licitatórios para aquisição dos laboratórios necessários ao funcionamento dos cursos.
Mitigar o risco de atraso no pagamento das bolsas institucionais	Para garantir a execução do programa e o desenvolvimento dos projetos de pesquisa.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação/Reitoria.	Realizar reuniões de alinhamento com as Coordenações de Pesquisa sobre o processo de solicitação das bolsas.
Mitigar o risco de atraso no pagamento das bolsas CNPQ	Para garantir a execução e o desenvolvimento dos projetos de pesquisa.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação/Reitoria.	Reforçar a comunicação em relação à obrigatoriedade da realização do cadastro do discente junto ao CNPQ.
Mitigar o risco de descontinuidade do Programa de Apoio à Pesquisa, Estruturação e Reestruturação Laboratorial (PROAGRUPAR INFRA).	Para evitar uma possível interrupção na execução dos projetos de pesquisa.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação/Reitoria.	Por ser uma ação em que o aspecto financeiro é preponderante, não há como mitigar os impactos negativos (aceitar o risco).
Mitigar o risco de falhas na tramitação dos processos enviados aos Comitês de Ética em pesquisa do IFPI (seres humanos e animais).	Para que se preze pelo bom funcionamento dos Comitês de Ética em Pesquisa (seres humanos e animais).	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação/Reitoria.	Reforçar sobre o envio da documentação necessária por parte do Pesquisador.

Mitigar o risco da insuficiência de recursos financeiros para firmar convênios com programas de pós-graduação stricto sensu, visando incrementar a formação continuada de servidores.	Para não prejudicar a política de incentivo à formação/qualificação profissional dos servidores.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação/Reitoria.	Por ser uma ação em que o aspecto financeiro é preponderante, não há como mitigar os impactos negativos (aceitar o risco).
Mitigar o risco da falha na proteção do conhecimento desenvolvido/gerado por servidores e discentes do IFPI.	Para garantir a titularidade de produtos e/ou métodos desenvolvidos no IFPI.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação/Reitoria.	1. Publicizar a legislação sobre propriedade intelectual; 2. Incentivar as solicitações de auxílio ao Núcleo de Inovação Tecnológica – NIT.
Mitigar os riscos da falta de recursos para fomentar a participação de servidores e discentes em eventos científicos.	Para garantir a participação de servidores e discentes em eventos científicos.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação/Reitoria.	1. Por ser uma ação em que o aspecto financeiro é preponderante, não há como mitigar os impactos negativos **(aceitar o risco).**
Mitigar os riscos da falta de recursos para auxiliar a publicação de artigos em periódicos indexados no sistema Qualis Capes.	Para que o aspecto financeiro não a causa de uma possível redução na quantidade de publicações científicas desenvolvidas por servidores e discentes.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação/Reitoria.	1. Por ser uma ação em que o aspecto financeiro é preponderante, não há como mitigar os impactos negativos **(aceitar o risco).**
Mitigar o uso inadequado dos recursos fomentados através do PROAGRUPARINFRA	Para evitar que o recurso financeiro seja utilizado de forma incorreta.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação/Reitoria.	Exigir o cumprimento das normas contidas no edital (das despesas apoiáveis) e no manual de prestação de contas do PROAGRUPAR INFRA; 2.Exigir o cumprimento das normas contidas no manual de prestação de contas do PROAGRUPAR INFRA.

Mitigar o atraso ou a não incorporação de materiais permanentes adquiridos através do PROAGRUPAR INFRA ao patrimônio do campus.	Para garantir que os materiais permanentes, adquiridos através do PROAGRUPAR INFRA, sejam incorporados ao patrimônio do Campus.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação/Reitoria.	Determinação por meio do edital do prazo máximo de 120 dias para que os materiais permanentes sejam adquiridos e incorporados ao patrimônio do campus; 2. Exigir o cumprimento das normas contidas no manual de prestação de contas do PROAGRUPAR INFRA.
Atender com recurso do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), prioritariamente a ações do Programa de Atendimento ao Estudante em Vulnerabilidade Social (PAEVS) e do funcionamento dos Restaurantes.	Para o incentivo à permanência e êxito do aluno.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Pró-Reitoria de Extensão/Reitoria.	Direcionando recursos para o desenvolvimento de ações de prevenção a evasão e retenção acadêmica, Por meio de concessões de benefícios que promovam o desenvolvimento acadêmico do estudante nos Campi.
Adequação do sistema de informação a realidade das políticas traçadas pelo IFPI	Para facilitar o registro de ações e dados estatísticos da Assistência Estudantil.	IFPI de 01/2024 a 12/2025	Pró-Reitoria de Extensão/Reitoria.	Ajustando o sistema às demandas a fim de facilitar o registro dos dados.

Supervisionar e acompanhar o Programa Jovem Aprendiz	Para a elevação da contratação de aprendizes, e devido acompanhamento na operacionalização do Programa, favorecendo o acesso ao trabalho digno e protegido entre os estudantes.	IFPI de 01/2024 a 12/2025	Pró-Reitoria de Extensão/Reitoria.	Disponibilização de servidor administrativo para apoio às atividades da Diretoria, possibilitando o desenvolvimento de ações de acompanhamento de forma planejada e sistemática
Funcionamento dos NEABIs com previsão de recursos para as ações	Para o fortalecimento das ações dos Núcleos, através de planejamento das ações com previsão de recursos para tal, e motivação dos membros	IFPI de 01/2024 a 12/2025	Pró-Reitoria de Extensão/Reitoria.	Por meio da garantia de recursos para desenvolvimento das ações e projetos dos Núcleos
Monitorar os Projetos de Extensão Comunitária propostos pela Reitoria junto aos campi	Para execução de projetos com maior efetividade, devido à possibilidade de acompanhamento, correção e aperfeiçoamento para melhores resultados.	IFPI de 01/2024 a 12/2025	Pró-Reitoria de Extensão/Reitoria.	Formação de equipe para esse acompanhamento das ações nos campi
Institucionalizar Política de estágio do IFPI com a devida informatização dos dados	Para o devido acompanhamento e sistematização das informações sobre a política de estágio no IFPI.	IFPI de 01/2024 a 12/2025	Pró-Reitoria de Extensão/Reitoria.	Adequação do Módulo SUAP a realidade e necessidades do IFPI.

Supervisionar e acompanhar o Programa Jovem Aprendiz	Para a elevação da contratação de aprendizes, e devido acompanhamento na operacionalização do Programa, favorecendo o acesso ao trabalho digno e protegido entre os estudantes.	IFPI de 01/2024 a 12/2025	Pró-Reitoria de Extensão/Reitoria.	Disponibilização de servidor administrativo para apoio às atividades da Diretoria, possibilitando o desenvolvimento de ações de acompanhamento de forma planejada e sistemática
Funcionamento dos NEABIs com previsão de recursos para as ações	Para o fortalecimento das ações dos Núcleos, através de planejamento das ações com previsão de recursos para tal, e motivação dos membros	IFPI de 01/2024 a 12/2025	Pró-Reitoria de Extensão/Reitoria.	Por meio da garantia de recursos para desenvolvimento das ações e projetos dos Núcleos
Monitorar os Projetos de Extensão Comunitária propostos pela Reitoria junto aos campi	Para execução de projetos com maior efetividade, devido à possibilidade de acompanhamento, correção e aperfeiçoamento para melhores resultados.	IFPI de 01/2024 a 12/2025	Pró-Reitoria de Extensão/Reitoria.	Formação de equipe para esse acompanhamento das ações nos campi
Institucionalizar Política de estágio do IFPI com a devida informatização dos dados	Para o devido acompanhamento e sistematização das informações sobre a política de estágio no IFPI.	IFPI de 01/2024 a 12/2025	Pró-Reitoria de Extensão/Reitoria.	Adequação do Módulo SUAP a realidade e necessidades do IFPI.

Elaboração de regulamento para a prestação de serviços e concessão de bolsas	Para garantir a transparência, equidade e eficiência	IFPI de 01/2024 a 12/2025	Pró-Reitoria de Extensão/Reitoria.	Solicitar Portaria designando comissão para elaboração do regulamento.
Solicitar apoio jurídico para acompanhamento das ações da Proex	Para dar mais celeridade para os convênios a e parcerias, bem como dar mais segurança jurídica.	IFPI de 01/2024 a 12/2025	Pró-Reitoria de Extensão/Reitoria.	Por meio da designação de servidor técnico administrativo.
Combater a corrupção de dados e de informações em sistema de informação.	Para garantir a segurança dos serviços ofertados à comunidade acadêmica	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Diretoria de Tecnologia da Informação/Reitoria.	Promover ações de conscientização e monitoramento junto a comunidade.
Evitar o uso de ferramentas de software desatualizadas.	Para garantir a continuidade dos serviços ofertados à comunidade acadêmica	IFPI de 01/2024 a 12/2025	Diretoria de Tecnologia da Informação/Reitoria.	Por meio do monitoramento e do licenciamento.
Reduzir o risco de falhas no acesso à internet.	Para manter a qualidade dos serviços aos servidores e/ou comunidade acadêmica.	IFPI de 01/2024 a 12/2025	Diretoria de Tecnologia da Informação/Reitoria.	Por meio de monitoramento do plano de manutenção preventiva.

Reduzir o risco de falhas na segurança da informação	Para garantir a continuidade dos serviços aos servidores e/ou comunidade acadêmica.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Diretoria de Tecnologia da Informação/Reitoria.	Promover ações de conscientização e monitoramento junto a comunidade
Reduzir o risco de vazamento de informações sensíveis.	Para manter a segurança dos dados e informações pessoais dos usuários.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Diretoria de Tecnologia da Informação/Reitoria.	Promover ações de conscientização e monitoramento junto à comunidade.
Acompanhar as frequências docentes	Pare reduzir o número de faltas docentes não justificadas e aulas não repostas.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Controladoria Interna/IFPI.	Por meio de relatório com as constatações a ser enviado à PROEN.
Planejar a elaboração do Plano de Gestão de Riscos do IFPI, com antecedência.	Para reduzir os atrasos nas etapas da elaboração do Plano.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Controladoria Interna/IFPI.	Planejamento das consultas aos setores da Reitoria e aos *Campi* com 6 meses de antecedência, em relação ao ano de vigência do Plano.
Ampliar as campanhas de conscientização sobre os deveres e proibições dos servidores públicos federais.	Para aumentar a eficácia do controle existente.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Corregedoria/IFPI.	Por meio de visitas aos Campi por solicitação destes ou por necessidade detectada pela Corregedoria.

Aperfeiçoar processos internos correicionais.	Para melhorar a segurança na condução dos processos administrativos disciplinares.	IFPI de 01/2024 a 12/2025	Corregedoria/IFPI.	Realização de curso de capacitação/formação frequente para servidores que participam de Comissão de processos Administrativos disciplinares.
Dirimir o risco da apreciação errônea da qualidade dos controles.	Para melhor acompanhamento/ monitoramento das recomendações da Controladoria Geral da União pela AUDIN.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Auditoria Interna/IFPI.	Fortalecer os achados de auditoria com a aplicação de um maior volume de Testes.
Buscar a maior efetividade dos trabalhos de auditoria.	Para sanear as constatações emitidas nos Relatórios de Auditoria desta UAIG.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Auditoria Interna/IFPI.	Realização dos trabalhos de Auditoria correspondentes a Ação de Monitoramento da implementação das Recomendações relativas ao exercício anterior.
Reduzir os efeitos da ausência de constatação de erros e de fraudes em processos auditados.	Para que os trabalhos de auditoria remontem na realidade dos fatos.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Auditoria Interna/IFPI.	Recomendar aos gestores que se atentem para os casos de irregularidades, atuando de forma eficaz para o seu saneamento, e direcionem esforços ao controle preventivo.
Dirimir os efeitos de situações que impeçam as ações de auditoria de alcançar seus objetivos.	Para que os trabalhos de auditoria atinjam seus objetivos e expectativas.	IFPI/Reitoria de 01/2024 a 12/2025	Auditoria Interna/IFPI.	Programar os trabalhos de auditoria em períodos específicos em que se alcance êxito no decorrer das ações, conforme se propôs o PAINT.

Realizar Campanhas de Conscientização, disseminando o papel da Comissão de Ética Institucional	Para que a Comissão tenha a composição formalizada	Campi do IFPI 01/2024 a 12/2025	Comitê de Ética/IFPI	Por meio de apresentações da comissão de Ética, durante as reuniões do COLDIR, nos Campi.
Acompanhar os prazos processuais dos processos éticos.	Para evitar a prescrição dos processos que apuram irregularidades relacionadas com condutas éticas.	IFPI/Reitoria Mensalmente	Comitê de Ética/IFPI	Por meio do controle realizado no SUAP e por meio da planilha de acompanhamento.
Reduzir a demora na tramitação de processos de afastamento do país.	Para que o servidor não perca o prazo da emissão da portaria que o autoriza a se ausentar do país, para evitar que o servidor tenha que ressarcir financeiramente o IFPI, caso tenha se ausentado sem autorização.	IFPI/Reitoria Até 01/04/2024	Assessoria de Relações /Reitoria	Por meio da publicação de orientações sobre solicitação de afastamentos do país, para estudo no exterior, disponibilizado no site do IFPI.
Incentivar a internacionalização para estudo de discentes e servidores do IFPI.	Para evitar os baixos índices de internacionalização no IFPI.	IFPI/Reitoria 01/2024 a 12/2025	Assessoria de Relações Internacionais/Reitoria	Por meio do lançamento de editais, anualmente, com disponibilidade de bolsas já previstas, para fins de intercâmbio.

Reduzir o risco de se obter objeto da licitação corrompido ou perdido por não atender à demanda.	Para fins de se adquirir o produto /serviço de acordo com as especificações que atendam a demanda.	IFPI – Campus Angical - 01/2024 à 12/2025.	Compras e Licitações/Setor demandante/Campus Angical/IFPI	Os setores demandantes são instruídos como utilizar os sistemas para localizar os códigos de materiais e serviços mais apropriados ao iniciar os processos de aquisição. Essas instruções visam garantir que todos estejam familiarizados com os procedimentos e ferramentas necessárias para uma gestão eficiente e precisa das compras.
Reduzir o risco de processos de compras com aquisições muito caras ou com preços muito baixos, impossíveis de serem atingidos pelo mercado, o que resultaria em itens desertos.	Para garantir a proposta mais vantajosa para a administração evitando que resulte em itens fracassados.	IFPI – Campus Angical - 01/2024 à 12/2025.	Compras e Licitações/Setor demandante/Campus Angical/IFPI	Comparar preços em sites especializados e utilizar ferramentas que possibilitem cotar preços compatíveis com os praticados no mercado como o Painel de Preços.
Reduzir o risco de erros na aplicação das sanções.	Para que a apuração de descumprimentos contratuais seja feita de forma correta e com procedimentos padronizados.	IFPI – Campus Angical - 01/2024 à 12/2025.	Compras e Licitações/Setor demandante/Campus Angical/IFPI	Orientar os servidores responsáveis pelas aquisições nos processos de compras sobre as normas relativas às fiscalizações e execuções dos contratos.
Mitigar o risco de inadimplência nas obrigações trabalhistas e	Para garantir o cumprimento das leis trabalhistas e	IFPI – Campus Angical - 01/2024 à 12/2025.	Gestão de Contratos/DAP -	Orientar os servidores responsáveis pela fiscalização contratual a cerca da IN 05/2017 bem como o Manual

previdenciárias.	previdenciárias por parte das empresas, protegendo os direitos dos trabalhadores e evitando impactos negativos para o IFPI.		Campus Angical/IFPI	de fiscalização onde fala sobre solicitar a amostragem das obrigações trabalhistas /previdenciárias
Mitigar o risco do recebimento de limites orçamentários, enviados pela Secretaria de Orçamento Federal, menores que o crédito disponível.	Para que a instituição possa empenhar materiais e serviços necessários à consecução de suas atividades.	IFPI – Campus Angical - 01/2024 à 12/2025.	Setor de Contabilidade/ DAP - Campus Angical/IFPI.	Por meio da tentativa de otimização da utilização do orçamento, durante o exercício financeiro, mesmo diante de cortes orçamentários.
Mitigar o risco de recursos financeiros insuficientes.	Para que a Instituição possa arcar com suas obrigações financeiras e contratuais.	IFPI – Campus Angical - 01/2024 à 12/2025.	Setor de Contabilidade/ DAP - Campus Angical/IFPI	Observando o que prescreve o art.2º da IN 02/2016.
Mitigar o Risco de falhas na Execução do PNAE.	Para garantir a correta execução do programa	IFPI - Campus Oeiras Anualmente	DAP/Campus Oeiras	Por meio de treinamento local com os atores envolvidos

Compartilhar com a PROAD/DTI a falta de Equipamentos de TI	Para garantir o desenvolvimento das atividades administrativas e de ensino	IFPI - Campus Oeiras Anualmente	DAP/TI do Campus Oeiras	Por meio de relatórios anuais.
Mitigar a falhas nos equipamentos de Ar condicionados e demais aparelhos de refrigeração	Para garantir o desenvolvimento das atividades administrativas e de ensino	IFPI - Campus Oeiras Anualmente	DAP/Campus Oeiras	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiro junto à PROAD
Ausência de local adequado para armazenamento de equipamentos e materiais agrícolas.	Para garantir condições adequadas de armazenamento e evitar desperdícios de materiais	IFPI - Campus Oeiras Anualmente	DAP/Campus Oeiras	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiro junto à PROAD
Mitigar a falha no Sistema Elétrico do Campus	Para garantir o desenvolvimento das atividades administrativas e de ensino	IFPI - Campus Oeiras Anualmente	DAP/Campus Oeiras	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiro junto à PROAD

Mitigar a Probabilidade de furto e danos às propriedades institucionais e outros incidentes de segurança	Para proteger o patrimônio da instituição	IFPI - Campus Oeiras Anualmente	DAP/Campus Oeiras	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiro junto à PROAD
Mitigar falhas no no Sistema de Incêndio	Para garantir a proteção da estrutura da comunidade em geral	IFPI - Campus Oeiras Anualmente	COLM/Campus Oeiras	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiro junto à PROAD
Mitigar a Falha na Execução Contratual	Para garantir a correta execução do contrato e atender à finalidade pública	IFPI - Campus Oeiras Mensalmente	DAP/Campus Oeiras	Realizar treinamentos internos e por videoconferência
Mitigar a definição insuficiente dos objetos de contratação	Para garantir aquisições que atendam às necessidades institucionais.	IFPI - Campus Oeiras Mensalmente	DAP/Campus Oeiras	Realizar treinamentos internos e por videoconferência

Mitigar a falta de pessoal com conhecimento técnico adequado	Para garantir que os servidores tenham a capacitação necessária para desenvolver suas atribuições.	IFPI - Campus Oeiras Mensalmente	DAP/Campus Oeiras	Realizar treinamentos internos e por videoconferência.
Reduzir o risco de impossibilidade de Atendimento às Políticas do NAPNE	Para garantir a execução das políticas de inclusão e atendimento das necessidades dos discentes PCD	IFPI - Campus Oeiras Anualmente	DAP/NAPNE/ Campus Oeiras	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiro junto a PROAD
Ofertar cursos FIC para a comunidade.	Para cumprirmos com a função social da instituição junto à comunidade, promovendo a capacitação e o aperfeiçoamento do estudante que deseja entrar ou retornar ao mercado de trabalho de maneira rápida e eficiente.	IFPI – Campus Parnaíba/Anualmente	DENS/Campus Parnaíba	Por meio da busca de parcerias com escolas da rede pública para uso do espaço para oferta dos cursos FIC e por meio do trabalho de ofertas de cursos com docentes que ainda possuam disponibilidade de carga horárias.

Realizar o acompanhamento das notas bimestrais dos discentes.	Para reduzirmos o número de reprovações e de evasão escolar.	IFPI – Campus Parnaíba/Bimestralmente	DENS/Campus Parnaíba	Por meio da demanda de tarefas, para poder acompanhar juntamente com a equipe pedagógica o não levantamento das notas bimestrais dos discentes.
Ofertar monitoria aos alunos	Para diminuir a dificuldade de aprendizagem do nosso corpo discente.	IFPI – Campus Parnaíba/Anualmente	DENS e DAP/Campus Parnaíba	Por meio da adequação dos recursos recebidos da POLAE, para continuar com a oferta de estágios.

Monitorar os indicadores educacionais	Para reduzir a evasão escolar e a perda orçamentária.	IFPI – Campus Parnaíba/Semestralmente	DENS/Campus Parnaíba	Por meio da delegação e do monitoramento à equipe pedagógica do Campus e da solicitação da apresentação de relatórios da situação.
Mitigar o risco de falhas no mapeamento dos alunos com necessidades especiais.	Para melhor acolhimento dos alunos com necessidades especiais, fazendo assim com que esse aluno queira e goste de estudar no IFPI – Campus Parnaíba, através da percepção de pertencimento.	IFPI – Campus Parnaíba/Semestralmente	DENS/Campus Parnaíba	Por meio da aplicação de um questionário no ato da matrícula, junto ao Controle Acadêmico e realização de eventos inclusivos, voltados aos alunos com necessidades especiais.
Executar de forma apropriada os recursos do PNAE	Para garantir a correta execução do programa	IFPI - Campus Paulistana/Anualmente	DG/DAP/DENS e Coordenações/	Por meio de diálogos com os setores pares, a fim de buscar sanar as dificuldades apresentadas.

			Campus Paulistana	
Manter os equipamentos de T.I., bem como outros equipamentos dos setores, salas de aulas e outros espaços físicos internos em plenas condições de funcionamento.	Para garantir o desenvolvimento das atividades administrativas e de ensino.Além de garantir condições de desenvolvimento pleno das ações institucionais.	IFPI - Campus Paulistana/Anualmente	DG/DAP/DENS e Coordenações/ Campus Paulistana	Por meio de diálogo juntamente com o setor de Engenharia da Reitoria, para fins de manutenção e construção de novas salas de aulas, bem como, por meio de reuniões com a PROAD para aquisição e manutenção de equipamentos de tecnologia da informação e outros equipamentos de informática.
Reduzir o risco de furto a itens de propriedade da Instituição.	Para proteger o patrimônio da instituição	IFPI - Campus Paulistana 07/2024 a 12/2025	DG/DAP/Coordenações/ Campus Paulistana	Utilização de medidas administrativas para mitigar os riscos de furto na Instituição, como a aquisição e instalação de câmeras de vigilância, vigilantes capacitados, dentre outras medidas.
Mitigar o risco de falha na execução contratual.	Para garantir a correta execução do contrato e atender a finalidade	IFPI - Campus Paulistana/Anualmente	DG/DAP/DENS e Coordenações/ Campus Paulistana	Por meio da capacitação dos servidores envolvidos, bem como, intensificar a fiscalização dos contratos.
Mitigar os riscos de falhas relacionadas com processo licitatório	Para garantir aquisições que atendam às necessidades	IFPI - Campus Paulistana/Anualmente	DG/DAP/DENS e Coordenações/	Capacitar os servidores envolvidos no processo de compras e licitações.

	institucionais.		Campus Paulistana	
Desenvolver o controle interno em relação à obediência do princípio da segregação de funções.	Para separar funções de autorização, aprovação, execução, controle e contabilização, para evitar conflitos de interesses.	IFPI - Campus Paulistana/Anualmente	DG/DAP/DENS e Coordenações/ Campus Paulistana	1.Distribuir as funções entre os servidores, de forma que não executem atividades incompatíveis, como executar e fiscalizar uma mesma atividade. 2.Solicitar mais servidores.
Planejar adequadamente as demandas de aquisições/compras do Campus	Para garantir a execução orçamentária em consonância com o sistema PGC (Planejamento e Gerenciamento de Contratações).	IFPI - Campus Paulistana/Anualmente	DG/DAP/DENS e Coordenações/ Campus Paulistana	Por meio do calendário do PGC.
Mitigar o risco do recebimento insuficiente de orçamento destinado às políticas de assistência estudantil e social do Campus.	Para garantir atendimento às demandas sociais do Campus.	IFPI - Campus Paulistana/Anualmente	DG/DAP/DENS e Coordenações/ Campus Paulistana	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiros junto à PROAD.
Elaborar o planejamento de acordo com a realidade orçamentária.	Para garantir aquisições que melhor atendam às necessidades institucionais em acordo com a disponibilidade	IFPI - Campus Uruçuí 01/2024 a 12/2025	DAP/Campus Uruçuí	Por meio de reuniões ordinárias de planejamento de despesas envolvendo setores demandantes

	orçamentária.			
Elaborar de forma correta o Plano de Contratação Anual	Para garantir aquisições que melhor atendam às necessidades institucionais em acordo com a disponibilidade orçamentária.	IFPI - Campus Uruçuí 01/2024 a 12/2025	DAP/Campus Uruçuí	Por meio de reuniões ordinárias de planejamento de despesas envolvendo setores demandantes
Reforçar o planejamento estratégico na área de aquisições.	Para garantir aquisições que atendam às necessidades institucionais dentro dos prazos dos setores demandantes.	IFPI - Campus Uruçuí 01/2024 a 12/2025	DAP/Campus Uruçuí	Por meio da elaboração de planejamento estratégico da área de aquisições contemplando indicadores, metas e procedimentos a serem buscados pela equipe.
Mitigar as falhas na fiscalização e gestão de contratos.	Para garantir a correta execução do contrato e atender à finalidade pública.	IFPI - Campus Uruçuí 01/2024 a 12/2025	DAP/Campus Uruçuí	Por meio da capacitação de servidores para realizar fiscalização de contratos.

Mitigar falhas na Execução do PNAE.	Para garantir a correta execução do Programa	IFPI - Campus Uruçuí 01/2024 a 12/2025	DAP/Setor de Saúde/Nutrição/Campus Uruçuí	Por meio de reuniões locais com os atores envolvidos.
Reduzir falhas no Sistema Elétrico do Campus.	Para garantir o desenvolvimento das atividades administrativas e de ensino	IFPI - Campus Uruçuí 01/2024 a 12/2025	DG/Campus Uruçuí	Por meio da solicitação de recursos financeiros junto a PROAD.
Solicitar manutenção e reformas na estrutura do Campus.	Para garantir estrutura adequada e segura a toda comunidade acadêmica	IFPI - Campus Uruçuí 01/2024 a 12/2025	DG/Campus Uruçuí	Por meio da solicitação de recursos financeiros junto a PROAD.
Combater o baixo volume de matrículas em relação ao número de vagas ofertadas.	Para otimizar a relação professor/aluno	IFPI - Campus Uruçuí 01/2024 a 12/2025	Direção geral/de Ensino, coordenações e setor pedagógico	Por meio da criação de instrumentos de monitoramento do Plano Estratégico de Permanência e Êxito dos estudantes
Combater a desistência e evasão dos estudantes.	Para a obtenção do êxito	IFPI - Campus Uruçuí 01/2024 a 12/2025	Direção geral/de Ensino, coordenações e setor pedagógico	Por meio da criação de mecanismos que estimulem a permanência e o êxito

Melhorar o atendimento adequado aos estudantes com transporte escolar.	Para oferecer o acesso seguro ao campus.	IFPI - Campus Uruçuí 01/2024 a 12/2025	Direção geral/de Ensino, coordenações e setor pedagógico	Por meio da solicitação de recursos financeiros junto a PROAD.
Prestar atendimento adequado e necessário aos estudantes nas suas especificidades.	Para garantir a acessibilidade.	IFPI - Campus Uruçuí 01/2024 a 12/2025	Direção geral/de Ensino, coordenações e setor pedagógico	Por meio da criação de instrumentos de monitoramento para captar informações para subsidiar formação de indicadores para avaliação, bem como estabelecer fluxos e cronogramas para realização dos monitoramentos dos programas AE.
Melhorar o atendimento às condições de climatização adequadas às aulas.	Para possibilitar as condições mínimas de conforto aos alunos e professores.	IFPI - Campus Uruçuí 01/2024 a 12/2025	Direção geral/de Ensino, coordenações e setor pedagógico	Por meio da aquisição de novas máquinas, bem como da manutenção das máquinas.
Disponibilizar editais com financiamento de projetos.	Para efetivação das ações de extensão.	IFPI - Campus Uruçuí 01/2024 a 12/2025	PROEX/ PROAD/IFPI	Por meio do lançamento de editais com financiamento.
Monitorar a execução dos projetos de extensão.	Para garantir a correta finalização com êxito	IFPI - Campus Uruçuí	COEX	Por meio da realização de monitoramento mensal das atividades.

	dos projetos.	01/2024 a 12/2025		
Compartilhar na rotina diária dos alunos as informações sobre o trâmite da formalização dos convênios.	Para evitar desconhecimento.	IFPI - Campus Uruçuí 01/2024 a 12/2025	COEX	Por meio de palestras, oficinas e divulgação nos murais.
Colaborar com o planejamento para aquisição de materiais e serviços.	Para garantir que sempre tenha ATA SRPs com itens disponíveis para aquisições, caso surja orçamento.	IFPI - Campus Corrente 01/2024 a 12/2025	Chefe do DAP e da CCL/Campus Corrente	Por meio do acompanhamento e orientações às áreas requisitantes antes da elaboração dos estudos técnicos ou de documentos, para atendimentos às suas necessidades.
Monitorar o funcionamento do sistema de combate a incêndio.	Para garantir que o mesmo alcance funcione adequadamente.	IFPI - Campus Corrente 01/2024 a 12/2025	Chefe do DAP/Campus Corrente	Por meio da realização de testes e contatos junto à Equipe de engenharia.
Incentivar a capacitação dos servidores vinculados ao DAP.	Para que possam desempenhar suas funções com segurança e autonomia.	IFPI - Campus Corrente 01/2024 a 12/2025	Chefe do DAP/Campus Corrente	Estimular a participação dos servidores em cursos gratuitos e à distância, relacionados às suas áreas de atuação.

Identificar possíveis problemas técnicos nos equipamentos elétricos e de refrigeração do Campus.	Para garantir que os mesmos alcancem a finalidade a que se propõem.	IFPI - Campus Corrente 01/2024 a 12/2025	Chefe do DAP e da CLM/Campus Corrente	Por meio de monitoramento e vistorias, realizadas diariamente.
Resolver a questão da falta de servidores administrativos suficientes.	Para garantir o bom funcionamento do Campus.	IFPI - Campus Avançado José de Freitas 01/2024 a 12/2025	DG - Campus Avançado de José de Freitas e DIGEP/Reitoria	Por meio da realização de concurso público.
Mitigar falhas nos equipamentos de condicionadores de ar e demais aparelhos de refrigeração.	Para garantir o desenvolvimento das atividades administrativas e de ensino	IFPI - Campus Avançado José de Freitas 01/2024 a 12/2025	DG - Campus Avançado de José de Freitas	Por meio da solicitação de recursos financeiros junto à PROAD, para manutenção dos equipamentos.
Mitigar falhas no sistema elétrico do campus.	Para garantir o desenvolvimento das atividades administrativas e de ensino.	IFPI - Campus Avançado José de Freitas 01/2024 a 12/2025	DG - Campus Avançado de José de Freitas	Por meio da solicitação de recursos financeiros junto à PROAD, para manutenção dos equipamentos.

Mitigar falhas no sistema de combate a incêndio.	Para garantir a proteção da estrutura e da comunidade em geral.	IFPI - Campus Avançado José de Freitas 01/2024 a 12/2025	DG - Campus Avançado de José de Freitas	Por meio da solicitação de recursos financeiros junto à PROAD, para manutenção dos equipamentos.
Mitigar o Risco de Falha na Execução do PNAE.	Para garantir a correta execução do programa.	IFPI - Campus Avançado Dirceu 01/2024 a 12/2025	CAP - Campus Avançado Dirceu	Por meio de treinamentos locais com os atores envolvidos.
Compartilhar com a PROAD/DTI a falta de Equipamentos de TI.	Para garantir o desenvolvimento das atividades administrativas e de ensino.	IFPI - Campus Avançado Dirceu 01/2024 a 12/2025	CAP/TI - Campus Avançado Dirceu	Por meio de relatórios anuais.
Mitigar a falha nos equipamentos de ar condicionados e demais aparelhos de refrigeração.	Para garantir o desenvolvimento das atividades administrativas e de ensino.	IFPI - Campus Avançado Dirceu 01/2024 a 12/2025	CAP - Campus Avançado Dirceu	Por meio de ação conjunta do Campus com o setor de Engenharia da Reitoria, para manter a manutenção dos aparelhos.

Mitigar a falha no Sistema elétrico do Campus	Para garantir o desenvolvimento das atividades administrativas e de ensino.	IFPI - Campus Avançado Dirceu 01/2024 a 12/2025	CAP - Campus Avançado Dirceu	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiros junto a PROAD.
Mitigar a probabilidade de furto e danos às propriedades institucionais e outros incidentes de segurança.	Para proteger o patrimônio da Instituição.	IFPI - Campus Avançado Dirceu 01/2024 a 12/2025	CAP - Campus Avançado Dirceu	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiros junto a PROAD.
Mitigar a falha na execução contratual.	Para garantir a correta execução do contrato e atender à finalidade pública.	IFPI - Campus Avançado Dirceu 01/2024 a 12/2025	CAP - Campus Avançado Dirceu	Realizar treinamentos internos e por videoconferência na área de fiscalização contratual.
Disponibilizar conhecimentos técnicos adequados aos servidores.	Para garantir que os servidores tenham a capacitação necessária para desenvolver suas atribuições de forma correta.	IFPI - Campus Avançado Dirceu 01/2024 a 12/2025	CAP - Campus Avançado Dirceu	Por meio da realização de treinamentos internos e por videoconferência.

Garantir orçamento suficiente para cobrir despesas correntes.	Para garantir os recursos necessários para cobrir as despesas com funcionamento adequado da instituição.	IFPI - Campus Avançado Dirceu 01/2024 a 12/2025	CAP - Campus Avançado Dirceu	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiros junto a PROAD.
Planejar adequadamente as demandas do Campus, de acordo com a realidade orçamentária.	Para garantir a execução orçamentária em consonância com o PGC.	IFPI - Campus Avançado Dirceu 01/2024 a 12/2025	CAP - Campus Avançado Dirceu	Realizar reuniões com as coordenações para adequar e executar o planejamento, com a utilização do PGC.
Mitigar o risco do recebimento insuficiente de orçamento destinado às políticas de assistência estudantil e social do Campus.	Para garantir o atendimento às demandas assistenciais do Campus.	IFPI - Campus Avançado Dirceu 01/2024 a 12/2025	CAP/Assistente Social/Nutricionista - Campus Avançado Dirceu	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiros junto a PROAD.
Mitigar o Risco do descumprimento do termo de compromisso de bolsas de PIBIC e PIBIC Jr.	Para garantir os objetivos do programa de iniciação científica.	IFPI - Campus Valença 01/2024 a 12/2025	Coordenação de curso de pesquisa e inovação - Campus Valença/COPI	Acompanhamento do cronograma e de relatórios de execução.

Mitigar o risco da não execução de projetos de pesquisa fomentados.	Para garantir o desenvolvimento das atividades e a correta aplicação dos recursos fornecidos.	IFPI - Campus Valença 01/2024 a 12/2025	Coordenação de Pesquisa e Inovação - Campus Valença/COPI	Por meio de monitoramento das atividades e da prestação de contas.
Mitigar o risco da não execução de projetos de pesquisa fomentados.	Para garantir o desenvolvimento das atividades.	IFPI - Campus Valença 01/2024 a 12/2025	Coordenação de Pesquisa e Inovação - Campus Valença/COPI	Por meio de monitoramento das atividades.
Mitigar o risco de deixar de realizar acompanhamento do desenvolvimento de cursos de pós-graduação (*Lato Sensu*).	Para garantir o desenvolvimento das atividades.	IFPI - Campus Valença 01/2024 a 12/2025	Coordenação de Pesquisa e Inovação - Campus Valença/ COPI	Por meio de monitoramento das atividades

Mitigar o risco do discente exercer outra atividade não relacionada à sua área de formação.	Para garantir os objetivos do estágio em fornecer experiências aos discentes.	IFPI - Campus Valença 01/2024 a 12/2025	Coordenação de extensão - Campus Valença/COPI	Por meio de visitas periódicas.
Mitigar o risco do coordenador do projeto não aplicar o recurso nas atividades de extensão.	Para garantir o desenvolvimento das atividades e a correta aplicação dos recursos fornecidos.	IFPI - Campus Valença 01/2024 a 12/2025	Coordenação de extensão - Campus Valença/COPI	Por meio do monitoramento das atividades e da prestação de contas.

Mitigar o risco da não execução das atividades de extensão.	Para garantir o desenvolvimento das atividades extensionistas e conclusão do projeto para fins de certificação de discentes e complementação de carga horária docente (se for o caso).	IFPI - Campus Valença 01/2024 a 12/2025	Coordenação de extensão - Campus Valença/COPI	Por meio de monitoramento das atividades e da prestação de contas no sistema Suap.
Compartilhar com a Proex e a DG a falta de recursos para a realização de visitas técnicas.	Para garantir a realização de atividades práticas por meio de visitas a empresas do ramo de produção estudado nos cursos técnicos.	IFPI - Campus Valença 01/2024 a 12/2025	Coordenação de extensão - Campus Valença/COPI, coordenações de cursos e o professor da disciplina	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiros junto à Proex e à DG.

Mitigar a falha na emissão de certificados.	Para garantir a formação dos discentes do curso superior.	IFPI - Campus Valença 01/2024 a 12/2025	Coordenação de extensão - Campus Valença/COPI, coordenações de cursos e o professor da disciplina	Por meio da regularização dos projetos, cursos e eventos.
Mitigar a falta de estabelecimentos de estágios aos discentes e aumentar a probabilidade de emprego aos discentes egressos.	Para garantir estágios e emprego e desenvolver a região de abrangência do IFPI.	IFPI - Campus Valença 01/2024 a 12/2025	Coordenação de extensão - Campus Valença/COPI, coordenações de cursos e o professor da disciplina	Por meio da articulação das empresas da região.

Mitigar a falha na identificação de problemas técnicos nas comunidades.	Para garantir a resolução de problemas e dar suporte técnico às comunidades locais.	IFPI - Campus Valença 01/2024 a 12/2025	COEX e Servidores extensionistas.	Por meio da realização das visitas periódicas e do suporte técnico às comunidades.
Mitigar o risco de falha na execução de processo seletivo simplificado para contratação de professor substituto.	Para garantir a correta execução do Processo Seletivo.	IFPI - Campus Valença 01/2024 a 12/2025	Coordenação de Gestão de Pessoas - Campus Valença.	Por meio de estudo dos editais publicados nos *campi* do IFPI.

Mitigar o risco de falha na execução do PNAE.	Para garantir a correta execução do programa.	IFPI - Campus Valença 01/2024 a 12/2025	Departamento de Administração e Planejamento - Campus Valença.	Por meio de treinamento local com os atores envolvidos.
Compartilhar com a PROAD e com a DTI o risco de falta de equipamentos de TI no Campus.	Para garantir o desenvolvimento das atividades administrativas e de ensino.	IFPI - Campus Valença 01/2024 a 12/2025	Departamento de Administração e Planejamento - Campus Valença juntamente com a TI e com a PROAD/IFPI.	Por meio de monitoramento e interação com a PROAD (financeiro) acerca da necessidade de manutenção dos equipamentos de TI no Campus.

Compartilhar com a PRODIN a falta de local adequado para armazenamento de materiais (Almoxarifado).	Para garantir condições adequadas de armazenamento e evitar desperdícios de materiais.	IFPI - Campus Valença 01/2024 a 12/2025	Departamento de Administração e Planejamento/ COPAL-Campus Valença	Como se trata de uma construção de um local apropriado para o armazenamento de materiais, sendo o aspecto financeiro preponderante, é necessário buscar os recursos financeiros junto à PROAD/Reitoria.
Manter a manutenção dos equipamentos de ar-condicionado e demais aparelhos de refrigeração.	Para garantir o desenvolvimento das atividades administrativas e de ensino.	IFPI - Campus Valença 01/2024 a 12/2025	Departamento de Administração e Planejamento/ COLM - Campus Valença	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiros junto à PROAD/Reitoria.

Mitigar falhas no Sistema Elétrico do Campus.	Para garantir o desenvolvimento das atividades administrativas e de ensino.	IFPI - Campus Valença 01/2024 a 12/2025	Departamento de Administração e Planejamento/ COLM - Campus Valença	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiros junto à PROAD/Reitoria.
Mitigar a probabilidade de furto e de danos às propriedades institucionais e outros incidentes de segurança.	Para proteger o patrimônio da instituição.	IFPI - Campus Valença 01/2024 a 12/2025	Departamento de Administração e Planejamento/ COPAL- Campus Valença	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiros junto à PROAD/Reitoria, para solicitar a aquisição de câmeras de vigilância, por exemplo.

Mitigar falhas na execução contratual.	Para garantir a correta execução do contrato e atender a finalidade pública.	IFPI - Campus Valença 01/2024 a 12/2025	Departamento de Administração e Planejamento - Campus Valença.	Realizar treinamentos internos e por videoconferências.
Mitigar falhas no Sistema de combate ao incêndio.	Para garantir a proteção da estrutura e da comunidade em geral.	IFPI - Campus Valença 01/2024 a 12/2025	Departamento de Administração e Planejamento/ COLM - Campus Valença	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiros junto à PROAD/Reitoria.

Definir corretamente os objetos de contratação.	Para garantir aquisições que atendam às necessidades institucionais.	IFPI - Campus Valença 01/2024 a 12/2025	Departamento de Administração e Planejamento/ CCL - Campus Valença	Realizar capacitação com os servidores envolvidos no processo de contratações.
Desenvolver o controle interno em relação à obediência do princípio da segregação de funções.	Para separar funções de autorização, aprovação, execução, controle e contabilização, para evitar conflitos de interesses.	IFPI - Campus Valença 01/2024 a 12/2025	Departamento de Administração e Planejamento - Campus Valença.	1.Distribuir as funções entre os servidores, de forma que não executem atividades incompatíveis, como executar e fiscalizar uma mesma atividade. 2.Solicitar mais servidores.

Planejar adequadamente as demandas de aquisições/compras do Campus.	Para garantir a execução orçamentária em consonância com o sistema PGC (Planejamento e Gerenciamento de Contratações) .	IFPI - Campus Valença 01/2024 a 12/2025	Departamento de Administração e Planejamento - Campus Valença.	Realizar reuniões com as coordenações para adequar e executar o planejamento, conforme o calendário do PGC.
Mitigar o risco do recebimento insuficiente de orçamento destinado às políticas de assistência estudantil e social do Campus.	Para garantir o atendimento às demandas assistenciais do Campus.	IFPI - Campus Valença (mensalmente) 01/2024 a 12/2025	Dap/Assistente Social/ Nutricionista - Campus Valença	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiros junto à PROAD/Reitoria.

Reduzir os riscos do recebimento insuficiente de orçamento, para cobrir as despesas correntes.	Para garantir os recursos necessários para cobrir as despesas com funcionamento adequado da instituição.	IFPI - Campus Valença 01/2024 a 12/2025	Departamento de Administração e Planejamento - Campus Valença.	1.Reorganizar o orçamento destinado ao Campus de forma que possa cobrir as despesas correntes; 2. Verificar com a PROAD a possibilidade de descentralização de recurso orçamentário suficiente.
Compartilhar os riscos da falta de ampliação e modernização da estrutura do Campus.	Para garantir a estrutura adequada ao desenvolvimento das atividades administrativas e de ensino.	IFPI - Campus Valença 01/2024 a 12/2025	Departamento de Administração e Planejamento - Campus Valença, juntamente com a PROAD e com a PRODIN.	Verificar com a PROAD a possibilidade de descentralização de recurso orçamentário para este fim.

Manter o bom atendimento às Políticas do NAPNE.	Para garantir a execução das políticas de inclusão e atendimento das necessidades dos discentes PCD.	IFPI - Campus Valença 01/2024 a 12/2025	Departamento de Administração e Planejamento - Campus Valença/NAPNE	Verificar com a PROAD a possibilidade de descentralização de recursos orçamentários maiores para este fim.
Manter as políticas socioambientais do Campus.	Para garantir a adequação da estrutura física à Legislação socioambiental vigente.	IFPI - Campus Valença 01/2024 a 12/2025	Departamento de Administração e Planejamento/ COLM - Campus Valença	Promover ações de educação da comunidade acadêmica, acerca da importância da sustentabilidade socioambiental, ou ações voltadas à conscientização acerca da coleta seletiva do lixo, reciclagem, dentre outros.

Compartilhar a necessidade de aquisição de materiais permanentes e de consumo para o Campus, de forma regular.	Para garantir o desenvolvimento das atividades administrativas e de ensino.	IFPI - Campus Valença 01/2024 a 12/2025	Departamento de Administração e Planejamento/ COPAL - Campus Valença	1.Reorganizar o orçamento destinado ao Campus de forma que possa cobrir as aquisições necessárias; 2. Verificar com a PROAD a possibilidade de descentralização de recurso orçamentário para este fim.
Mitigar o Risco de Falha na Execução do PNAE.	Para garantir a correta execução do programa.	IFPI – Campus Cocal Ano de 2024 e 2025	DAP/Campus Cocal	Através de treinamento local com os atores envolvidos.

Compartilhar com a PROAD/DTI a Falta de Equipamentos de TI.	Para garantir o desenvolvimento das atividades administrativas e de ensino	IFPI – Campus Cocal Ano de 2024 e 2025	DAP/TI	Realização de relatórios anuais.
Compartilhar com a PROAD/DTI a Falta de Equipamentos de TI.	Para garantir o desenvolvimento das atividades administrativas e de ensino.	IFPI – Campus Cocal Ano de 2024 e 2025	DAP/COLM	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiro junto a PROAD

Compartilhar com a PRODIN a Falta de local adequado para armazenamento de materiais (Almoxarifado)	Para garantir condições adequadas de armazenamento e evitar desperdícios de materiais	IFPI – Campus Cocal; Ano de 2024 e 2025	DAP/COPAL	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiro junto a PROAD
Mitigar a Falha no Sistema Elétrico do Campus	Para garantir o desenvolvimento das atividades administrativas e de ensino	IFPI/CACOC Anualmente	DAP/COLM	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiro junto a PROAD

Mitigar a Probabilidade de furto e danos as propriedades institucionais e outros incidentes de segurança.	Para proteger o patrimônio da instituição	IFPI/CACOC Anualmente	DAP/COPAL	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiro junto a PROAD.
Mitigar a Falha no Sistema de combate a incêndio	Para garantir a proteção da estrutura e da comunidade em geral	IFPI/CACOC Anualmente	COLM	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiro junto a PROAD.

Mitigar a Falha na Execução Contratual	Para garantir a correta execução do contrato e atender a finalidade pública	IFPI/CACOC Periodicamente	DAP	Realizar treinamentos internos e por videocon ferência
Mitigar a Definição Insuficiente dos objetos de contratação	Para garantir aquisições que atendam as necessidades institucionais	IFPI/CACOC Periodicamente	DAP/CCL	Realizar treinamentos internos e por videoconferência

Mitigar a Falta de Pessoal com conhecimento técnico adequado	Garantir que os servidores tenham a capacitação necessária para desenvolver suas atribuições	IFPI/CACOC Periodicamente	DAP	Realizar treinamentos internos e por videoconferência
Compartilhar a Segregação de Funções	Para garantir corpo técnico suficiente e adequado para as atividades	IFPI/CACOC Anualmente	DAP	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiro.

Compartilhar o Orçamento Insuficiente para cobrir despesas correntes	Para garantir os recursos necessários para cobrir as despesas com funcionamento adequado da instituição	IFPI/CACOC Anualmente	DAP	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiro junto a PROAD
Mitigar as Demandas não contempladas no PGC	Para garantir a execução orçamentária em consonância com o PGC	IFPI/CACOC Anualmente	DAP	Realizar reuniões com as coordenações para adequar e executar o planejamento

Mitigar a Não publicação dos relatórios de receitas e despesas	Para garantir a transparência da execução orçamentária e financeiro e o controle social	IFPI/CACOC Mensalmente	DAP/COCF	Delegar atividade s possíveis para não ter atraso na publicação.
Compartilhar os riscos da Não ampliação e modernização da estrutura do Campus	Para garantir a estrutura adequada ao desenvolvimento das atividades administrativas e de ensino	IFPI/CACOC Anualmente	DAP	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiro junto a PROAD

Compartilhar a Não execução orçamentária e financeira das políticas de assistência social do campus	Para garantir o atendimento as demandas assistenciais do Campus	IFPI/CACOC Mensalmente	DAP/ Assistente Social/Nutricionista	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiro junto a PROAD
Impossibilidade de Atendimento as Políticas do NAPNE	Para garantir a execução das políticas de inclusão e atendimento das necessidades dos discente PCD	IFPI/CACOC Anualmente	DAP/NAPNE	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiro junto a PROAD.

Compartilhar o Desatendimento das Políticas Socioambientais	Para garantir a adequação da estrutura físicas à Legislação socioambiental vigente.	IFPI/CACOC Anualmente	DAP/COLM	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiro junto a PROAD
Compartilhar a necessidade de adquirir materiais permanentes e de consumo	Para garantir a execução das políticas de inclusão e atendimento das necessidades dos discentes PCD	IFPI/CACOC Anualmente	DG/DAP/NAPNE	Como o aspecto financeiro é preponderante, é necessário buscar os recursos financeiro junto a PROAD

Ofertar cursos FIC para a comunidade.	Para cumprirmos com a função social da instituição junto à comunidade, promovendo a capacitação e o aperfeiçoamento do estudante que deseja entrar ou retornar ao mercado de trabalho de maneira rápida e eficiente.	IFPI/CACOC Anualmente	DENS	Por meio da busca de parcerias com escolas da rede pública para uso do espaço para oferta dos cursos FIC e por meio do trabalho de ofertas de cursos com docentes que ainda possuam disponibilidade de carga horárias.
Realizar o acompanhamento das notas bimestrais dos discentes.	Para reduzirmos o número de reprovações e de evasão escolar.	IFPI/CACOC Anualmente	DENS/ Coordenações de curso	Por meio da demanda de tarefas, para poder acompanhar juntamente com a equipe pedagógica o não levantamento das notas bimestrais dos discentes.

Ofertar monitoria aos alunos.	Para diminuir a dificuldade de aprendizagem do nosso corpo discente.	IFPI/CACOC Anualmente	DENS e DAP	Por meio da adequação dos recursos recebidos da POLAE, para continuar com a oferta de estágios.
Mitigar o risco de falhas no mapeamento dos alunos com necessidades especiais.	Para melhor acolhimento dos alunos com necessidades especiais, fazendo assim com que esse aluno queira e goste de estudar no IFPI – Campus Parnaíba, através da percepção de pertencimento.	IFPI/CACOC Anualmente	DENS/Coordenação de cursos	Por meio da aplicação de um questionário no ato da matrícula,junto ao Controle Acadêmico e realização de eventos inclusivos, voltados aos alunos com necessidades especiais.

Mitigar o risco de perda de matrículas de alunos ingressantes.	A entrada da quantidade máxima prevista em edital de classificatório garante o orçamento necessário para o bom funcionamento do campus.	IFPI/CACOC Anualmente	DG/Controle Acadêmico	Adoção de protocolos de contato com os alunos ingressantes, política de informação, implementação de postos de atendimento para tirar dívidas no período de matrícula

Fonte: Controladoria Interna (2024).

7. Monitoramento e atualização periódica

O Plano de Gestão de Riscos 2024-2026 será acompanhado pela Controladoria Interna, com supervisão do Comitê de Governança Institucional. As ações de tratamento elencadas no quadro acima, bem como os respectivos controles internos, serão monitorados e revisados pelas próprias unidades organizacionais que identificaram o risco. Ao final do biênio, a Controladoria Interna fará relatório de resultados e apresentará ao Comitê de Governança Institucional. O relatório conterá informações acerca das atividades desenvolvidas no período, principais dificuldades e achados de casos de riscos prioritários identificados pelas unidades, que merecem destaque e maior atenção, bem como, as conclusões e recomendações. Em momento posterior, o relatório será publicado no site do IFPI.

Referências

CGU. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. **Metodologia de Gestão de Riscos (Manual)**. Brasília-DF, 2018. Disponível em: https://repositorio.cgu.gov.br/bitstream/1/74036/1/Manual_Operacional.pdf.

IFPI. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2020-2024**. Disponível em: https://www.ifpi.edu.br/acesso-a-informacao/transparencia-e-prestacao-de-contas/informacoes/a/objetivos-e-metas/pdi-2020-2024

IFPI. **Planilha mapeamento dos riscos**. Disponível em: https://www.ifpi.edu.br/acesso-a-informacao/gestao-de-riscos

IFPI. **Regimento Interno do IFPI**. Disponível em: https://www.ifpi.edu.br/acesso-a-informacao/institucional/regimento-interno