



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
PIAUI

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ  
CAMPUS PICOS  
DIRETORIA DE ENSINO  
EIXO DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO**  
**CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE**  
**SISTEMAS - CSTADS**

PICOS-PI  
JANEIRO DE 2018

**REITOR**

Paulo Henrique Gomes de Lima

**PRÓ-REITORA DE ENSINO**

Laura Maria Andrade de Sousa

**DIRETOR GERAL DO CAMPUS PICOS**

Elisberto Francisco Luz

**DIRETOR DE ENSINO**

José Ferreira Júnior

**COORDENADOR DO CURSO DE TECNOLOGIA EM ANALISE E  
DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

Gilberto Nunes Neto

**COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO**

Franciéric Alves de Araújo – Presidente

Rogério da Silva Batista

Duany Dreyton Bezerra Sousa

Simone Fernanda Silva Magalhães

Juciê Xavier da Silva

Felipe Gonçalves dos Santos

Mércia Ribeiro de Sousa

## SUMÁRIO

<b>REITOR.....</b>	<b>2</b>
<b>PRÓ-REITORA DE ENSINO .....</b>	<b>2</b>
<b>DIRETOR GERAL DO CAMPUS PICOS .....</b>	<b>2</b>
<b>DIRETORA DE ENSINO .....</b>	<b>2</b>
<b>CHEFE DO DEPARTAMENTO DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO, AMBIENTE, SAÚDE E PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA .....</b>	<b>2</b>
<b>COORDENADOR DO CURSO DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS .....</b>	<b>2</b>
<b>COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO .....</b>	<b>2</b>
<b>1 DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Identificação da Mantenedora .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Identificação da Mantida.....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 Corpo Dirigente da Instituição .....</b>	<b>3</b>
<b>1.4 Breve Histórico da Instituição.....</b>	<b>4</b>
<b>1.5 Identidade Estratégica da Instituição.....</b>	<b>6</b>
<b>1.5.1 Missão.....</b>	<b>6</b>
<b>1.5.2 Finalidades .....</b>	<b>6</b>
<b>1.5.3 Objetivos .....</b>	<b>7</b>
<b>2 DO CURSO.....</b>	<b>7</b>
<b>2.1 Dados Gerais.....</b>	<b>7</b>
<b>2.2 Breve Histórico do Curso .....</b>	<b>8</b>
<b>2.3 Justificativa da Oferta .....</b>	<b>8</b>
<b>3 ASPECTOS LEGAIS .....</b>	<b>9</b>
<b>4 OBJETIVOS DO CURSO.....</b>	<b>9</b>
<b>4.1 Objetivo Geral .....</b>	<b>9</b>
<b>4.2 Objetivos Específicos .....</b>	<b>10</b>
<b>5 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>6 FORMAS DE INGRESSO E INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR.....</b>	<b>11</b>
<b>7 DA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....</b>	<b>11</b>
<b>7.1 Considerações Iniciais.....</b>	<b>11</b>
<b>7.2 Matriz curricular .....</b>	<b>11</b>

7.3 DESENHO CURRICULAR.....	21
7.4 Metodologia .....	22
8 SISTEMA DE AVALIAÇÃO .....	40
9 PROGRAMA DOS COMPONENTES CURRICULARES.....	41
10 ATIVIDADES ARTICULADAS AO ENSINO.....	56
10.1 Projetos Integradores.....	56
10.2 Atividades complementares.....	57
10.3 Prática Curricular em Comunidade e em Sociedade – PCCS .....	57
10.4 Trabalho de Conclusão de Curso – TCC .....	58
10.5 Estágio Supervisionado.....	58
11 INCLUSÃO E DIVERSIDADE NOS CURSOS DE TECNOLOGIA .....	59
12 MOBILIDADE ACADÊMICA.....	60
13 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS, PROGRAMAS E PROJETOS VOLTADOS AOS DISCENTES .....	60
13.1 Políticas de Ensino.....	60
13.2 Políticas de pesquisa e inovação.....	61
13.3 Políticas de extensão.....	61
14 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS ANTERIORES.....	62
15 GESTÃO ACADÊMICA DO CURSO.....	62
15.1 Coordenação do curso.....	62
15.2 Colegiado do curso .....	64
15.3 Núcleo docente estruturante do curso .....	64
16 DOS RECURSOS HUMANOS.....	65
16.1 Perfil atual do corpo docente .....	65
16.2 Corpo técnico-administrativo .....	73
17 DA INFRAESTRUTURA.....	77
17.1 Espaço Físico Geral.....	77
17.2 Segurança, manutenção e conservação das instalações físicas e equipamentos .....	78
17.3 Condições de acessibilidade para os portadores de necessidades específicas.....	78
17.4 Espaços Físicos Específicos do Campus .....	78
17.4.1 Espaço de trabalho para o coordenador do curso e serviços acadêmicos.....	78
17.4.2 Sala de Professores .....	78
17.4.3 Salas de Aula.....	79
17.4.4 Sala de Reuniões.....	79
17.4.5 Laboratórios de Informática .....	79

17.4.6 Biblioteca.....	81
17.4.7 Periódicos e base de dados específicas.....	81
18 AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO .....	82
19 CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....	82
20 REFERÊNCIAS.....	82

## 1 DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

### 1.1 Identificação da Mantenedora

<b>Nome:</b>	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ				
<b>CNPJ:</b>	3498224910001-61				
<b>Endereço:</b>	Av. Presidente Jânio Quadros, 330, Santa Isabel				
<b>Cidade:</b>	Teresina	<b>UF:</b>	Piauí	<b>CEP:</b>	64053-390
<b>Telefone:</b>	(86) 3131-1443			<b>Fax:</b>	(86) 3131-1444

### 1.2 Identificação da Mantida

<b>Nome:</b>	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ – CAMPUS PICOS				
<b>CNPJ:</b>	10.806.496/0005-72				
<b>Endereço:</b>	Av Pedro Marques de Medeiros, s/n, Parque Industrial				
<b>Cidade:</b>	Picos	<b>UF:</b>	Piauí	<b>CEP:</b>	64605-500
<b>Telefone:</b>	(89) 3415-0901			<b>Fax:</b>	

### 1.3 Corpo Dirigente da Instituição

<b>Cargo:</b>	Reitor				
<b>Nome:</b>	Paulo Henrique Gomes de Lima				
<b>Endereço:</b>	Rua Jônatas Batista, n 2911, Porenquanto				
<b>Cidade:</b>	Teresina	<b>UF:</b>	Piauí	<b>CEP:</b>	64003-080
<b>Telefone:</b>	(86) 3131-1443			<b>Fax:</b>	(86)

<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:paulohenrique@ifpi.edu.br">paulohenrique@ifpi.edu.br</a>
----------------	--

<b>Cargo:</b>	Pró-Reitor de Ensino				
<b>Nome:</b>	Laura Maria Andrade de Sousa				
<b>Endereço:</b>	Rua Jônatas Batista, n 2911, Porenquanto				
<b>Cidade:</b>	Teresina	<b>UF:</b>	Piauí	<b>CEP:</b>	
<b>Telefone:</b>	(86) 3131-1436	<b>Fax:</b>	(86)		
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:laura@ifpi.edu.br">laura@ifpi.edu.br</a>				

<b>Cargo:</b>	Diretor Geral do Campus Picos				
<b>Nome:</b>	Elisberto Francisco Luz				
<b>Endereço:</b>	Av Pedro Marques de Medeiros, s/n, Parque Industrial				
<b>Cidade:</b>	Picos	<b>UF:</b>	Piauí	<b>CEP:</b>	64605-500
<b>Telefone:</b>	(89) 3415-0901	<b>Fax:</b>			
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:dg.capic@ifpi.edu.br">dg.capic@ifpi.edu.br</a>				

#### 1.4 Breve Histórico da Instituição

O Instituto Federal do Piauí – IFPI é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e 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 11.892/2008, a instituição é vinculada ao Ministério da Educação, possui natureza jurídica de autarquia, sendo detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.

A missão do IFPI é 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.

Em 1909, após 101 dias da posse do Presidente Nilo Peçanha, foi decretada a criação de uma Rede Nacional de Escolas Profissionais (Decreto nº 7.566, de 23 de setembro) fundando, entre outras, a Escola de Aprendizes Artífices do Piauí.

Em 1910, aconteceu a 1ª reunião de instalação da Escola de Aprendizes Artífices, tendo sido a Escola do Piauí uma das três primeiras a serem instaladas e suas atividades foram iniciadas num velho casarão situado em uma antiga praça denominada Aquidabã, hoje, Praça Pedro II.

Em março de 1910, deu-se início ao 1º ano letivo da Escola de Aprendizes e Artífices do Piauí. Foram ofertados os cursos de Alfabetização e de Desenho. Os cursos profissionalizantes oferecidos àquela época foram: Arte Mecânica, Marcenaria e Sapataria.

No período de 1937 a 1942, a Escola de Aprendizes Artífices do Piauí, na vigência do Estado Novo, recebe uma nova denominação: Liceu Industrial do Piauí, devido à meta do governo federal de industrializar o país e de formar os operários para servir ao Parque Industrial Brasileiro. Naquele período, foi construída e inaugurada a sua sede própria, em terreno doado pela Prefeitura Municipal de Teresina, na Praça Monsenhor Lopes, hoje, Praça da Liberdade.

Em 1942, a Lei Orgânica do Ensino Industrial dividiu as escolas da Rede Federal em Industriais e Técnicas. A escola do Piauí passou a ser Escola Industrial de Teresina, continuando a formar profissionais na área da indústria. Permaneceu com essa denominação até 1965.

De 1965 a 1967, a Escola do Piauí passa por mais uma denominação, Escola Industrial Federal do Piauí, com autonomia para implantar cursos técnicos industriais. Os primeiros cursos técnicos de nível médio foram os cursos de Edificações e Agrimensura.

Segundo Rodrigues (2002, p.), em 1967, a Escola passa por mais uma mudança em sua denominação, recebendo o nome de Escola Técnica Federal do Piauí- ETFPI. Ofertava, além dos cursos da área industrial, os da área de serviços: Contabilidade, Administração, Secretariado e Estatística. Nesse período, também foi oportunizado o ingresso às mulheres.

De 1970 a 1994, houve uma preocupação com a qualificação do corpo docente. Oportunizou-se aos docentes a participação em curso de especialização, fora do Estado, em Minas Gerais. Além disso, outros docentes conseguiram aprovação em Programas de Mestrado e Doutorado.

Em 1994, dois fatos marcaram a história da ETFPI: a implantação da primeira Unidade de Ensino Descentralizada (UNED), em Floriano-PI, autorizada pela Portaria MEC nº 934, de 16/06/1994, DOU de 17/06/1994, e a autorização para a transformação da ETFPI em Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí- CEFET-PI, através da Lei n. 8.948/1994.

De acordo com Rodrigues (2002, p.), a Escola Técnica Federal do Piauí obteve parecer favorável para se transformar em CEFET em 1997. Entretanto, a portaria que autoriza a ETFPI a transformar-se em CEFET só foi expedida no mês de março de 1999. Essa transformação de Escola Técnica em Centro Federal ocorreu para atender às novas demandas sociais de formação de técnicos de nível superior, motivada pela expansão dos conhecimentos tecnológicos e pelas alterações/ínovações nos sistemas produtivos.

A Escola Técnica Federal do Piauí ancorou-se em suas experiências nos diversos serviços prestados à comunidade. Enfrentaram-se dificuldades e avanços e no terreno do Ensino Profissional Tecnológico, pela oferta de um curso de Tecnologia em Informática, a partir de 1999. Foi nesse momento histórico que se realizou o primeiro vestibular do CEFET-PI, para o curso superior de Tecnologia em Informática. O primeiro vestibular para esse curso ocorreu em julho do

ano referido, com uma oferta de 64 vagas, distribuídas igualmente entres os turnos tarde e noite.

Atualmente, o curso da área de Informática foi aperfeiçoado e recebeu outra denominação: Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Esse curso tem mantido um padrão de elevada qualidade, validada por uma procura intensa, nos vestibulares realizados na Instituição. Os índices dessa procura sugerem a plena aceitação e valorização do Curso, além do crescimento da credibilidade da Instituição.

No ano de 2001, o CEFET-PI, implantou outros cursos, totalizando dez: Gestão de Recursos Humanos; Alimentos; Radiologia; Geoprocessamento; Gestão Ambiental; Secretariado Executivo; Redes de Comunicação; Ciências Imobiliárias; Comércio Exterior e Análise e Desenvolvimento de Sistemas. A demanda tem aumentado a cada ano por não existir no Piauí outras instituições públicas que ofereçam cursos voltados para a área tecnológica.

Outro ponto a ser destacado na oferta de Educação Superior no CEFET-PI é o da implantação de cursos de formação de professores, tendo por base o Decreto nº 3.462, de 17 de maio de 2000. O primeiro vestibular realizado nessa área ofertou 30 vagas em cada uma das licenciaturas oferecidas.

Em 2004, o CEFET-PI teve o seu primeiro diretor-geral eleito pelo voto popular. O público votante foi constituído pelos docentes, discentes e servidores administrativos. Em 2006 foi implantado o Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio e as modalidades concomitante e subsequente, e não mais foi ofertado só o Ensino Médio, porque essa modalidade de ensino se tornaria exclusivamente de responsabilidade dos Estados.

O ano de 2007 foi marcado pelas inaugurações das UNEDs de Parnaíba, autorizada pela Portaria MEC nº 1.977, de 18/12/2006, e de Picos, autorizada pela Portaria MEC nº 1.976, de 18/12/2006. As duas unidades descentralizadas foram inauguradas pelo Ministro da Educação Fernando Haddad em solenidade com a comunidade e presenças de autoridades municipais e estaduais.

Nas duas unidades estão sendo ofertados cursos técnicos e no ano de 2009 foram implantados os primeiros cursos superiores, especialmente os de Licenciatura, na área de Ciências da Natureza, devido à grande carência de profissionais da educação básica nas regiões em que estão funcionando. Outros marcos importantes em 2007 foram a implantação do Programa Nacional de Educação Profissional para Jovens e Adultos – PROEJA e a implantação dos cursos de pós-graduação *lato sensu*, na modalidade especialização, em diversas áreas.

Na fase II da expansão da Rede Federal, iniciada ainda em 2007, foi autorizada a construção de mais seis UNEDs no Piauí a serem implantadas nas cidades de Angical, Corrente, Paulistana, Piripiri, São Raimundo Nonato e Uruçuí.

Diversos são os destaques em 2008 para o CEFET-PI, são eles: os seus 99 anos de existência no Estado do Piauí, oferecendo cursos técnicos profissionalizantes e cursos superiores nas modalidades bacharelado, tecnológica e licenciatura; reformas e ampliação da Unidade Sede e UNED Floriano, Picos, Parnaíba e Teresina; repasse, pela Prefeitura Municipal de Teresina – PMT, do Centro Tecnológico de Teresina – CTT, que passou a se chamar Unidade de Ensino Descentralizada “Prof. Marcílio Rangel”- UNED Teresina; construção de outras UNEDs em municípios piauienses: Angical, Piripiri, Paulistana, São Raimundo Nonato, Corrente, Uruçuí; implantação da Educação a Distância – EAD; aprovação do Projeto de Lei no Congresso Nacional e no Senado, que transformou os CEFETs em Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia - IFs, tendo ocorrido a sanção presidencial no dia 29 de dezembro de 2008.

O Instituto Federal do Piauí é domiciliado na sede de sua Reitoria, situada na Avenida Presidente Jânio Quadros, 330, 64053-390, Santa Isabel, na cidade de Teresina, estado do Piauí. Possui as seguintes unidades:

1. **Campus Angical**, situado na Rua Nascimento, 746, Centro, CEP 64.410-000, em Angical do Piauí;
2. **Campus Avançado do Dirceu**, situado na Rua Dona Amélia Rubim, s/n, Renascença II, CEP: 64.082-140, em Teresina;
3. **Campus Avançado José de Freitas**, situado na Rua Herculano da Rocha, s/n, Bairro Bezerra - CEP: 64.110-000, em José de Freitas;
4. **Campus Campo Maior**, situado na Avenida Nilo de Santana Oliveira, s/n, Localidade Fazendinha - CEP: 64.280-000, em Campo Maior;
5. **Campus Cocal**, situado na Rodovia PI 213, KM 21 - CEP: 64.235-000, em Cocal;
6. **Campus Corrente**, situado na Rua Projetada Seis, nº 380, Nova Corrente, CEP 64.980-000, em Corrente;
7. **Campus Floriano**, situado na Rua Francisco Urquiza Machado, 462, Meladão, CEP 64.800-000, em Floriano;
8. **Campus Oeiras**, situado na Rua Projetada, s/n, Bairro Uberaba II, CEP: 64.500-000, em Oeiras;
9. **Campus Parnaíba**, situado na Avenida Monsenhor Antônio Sampaio, S/N. Bairro Dirceu Arcoverde, em Parnaíba, CEP: 64211-145;
10. **Campus Paulistana**, situado na Rodovia BR-407, s/n, Centro, CEP 64.750-000, em Paulistana;
11. **Campus Pedro II**, situado na Rua Manoel Jorge da Cruz, Nº 750, Engenho Novo, CEP:

- 64.255-000, em Pedro II;
12. **Campus Picos**, situado na Avenida Pedro Marques de Medeiros, s/n, Parque Industrial, CEP 64.605-500, em Picos;
  13. **Campus Pio IX**, situado na Rodovia PI 142, Km 02, CEP: 64.660-000, em Pio IX;
  14. **Campus Piripiri**, situado na Avenida Rio dos Matos, s/n, Germano, CEP 64.260-000, em Piripiri;
  15. **Campus São João do Piauí**, situado na Avenida Luis Carvalho, s/n, Bairro Matadouro, CEP: 64.760-000, em São João do Piauí;
  16. **Campus São Raimundo Nonato**, situado na Rodovia BR 020, s/n, Bairro Primavera, CEP 64.670- 000, em São Raimundo Nonato;
  17. **Campus Teresina Central**, situado na Praça da Liberdade, 1597, Centro, CEP 64.000-040, em Teresina;
  18. **Campus Teresina Zona Sul**, situado na Avenida Pedro Freitas, 1020, São Pedro, CEP 64.018-000, em Teresina;
  19. **Campus Uruçuí**, situado na Rodovia PI 247, KM 7, Portal do Cerrado, CEP: 64860-000, em Uruçui;
  20. **Campus Valença**, situado na Avenida Joaquim Manuel, Área Urbana, CEP: 64300-000, em Valença.

## **1.5 Identidade Estratégica da Instituição**

### **1.5.1 Missão**

A missão do IFPI é 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 com responsabilidade econômica, social e ambiental.

### **1.5.2 Finalidades**

Em conformidade com a Lei nº 11.892/2008, o IFPI tem as seguintes finalidades:

- 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, econômico em nível local, regional e nacional;
- Desenvolver a educação profissional 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;

- 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;
- 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;
- Constituir-se em centro de excelência na oferta de ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento do espírito crítico, voltado à investigação empírica;
- 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;
- Desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;
- Realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;
- Promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente.

### 1.5.3 Objetivos

São objetivos do IFPI:

- Ministrando 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;
- Ministrando a educação superior nas seguintes modalidades:
  - Cursos superiores de tecnologia, visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia;
  - 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;
  - Cursos de bacharelado visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia e áreas do conhecimento; cursos de pós-graduação *lato*

*sensu* visando à formação de especialistas nas diferentes áreas do conhecimento;

- 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.
- 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;
- Realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade;
- 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;
- 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.

## 2 DO CURSO

### 2.1 Dados Gerais

Denominação:	Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
Modalidade:	Tecnologia

#### DOCUMENTOS LEGAIS

Autorização:	Portaria N° 052, de 12 de agosto de 2012.
Reconhecimento:	Portaria N° 1.035, de 23 de dezembro de 2015 (publicado no DOU, Seção 1, N° 246, quinta-feira, 24 de dezembro de 2015).

#### OFERTA DE VAGAS ANUAIS

Quantidade:	40*
<b>Obs.*:</b> Este projeto irá ofertar vagas de forma a intercalar os turnos ofertados, sendo eles o	

Vespertino e Noturno, começando pelo primeiro.
--

Regime de matrícula:	Semestral
----------------------	-----------

<b>CARGA HORÁRIA</b>					
Disciplinas obrigatórias	Disciplinas optativas	Atividades complementares	Atividades de extensão	Trabalho de Conclusão de Curso	Total
2.040	30	120	---	---	2.190

Integralização:	No mínimo 6 (seis) e no máximo 12 (doze) semestres.
-----------------	---

Unidade da oferta:	Campus Picos
Endereço da oferta:	Av. Pedro Marques de Medeiros, s/n, Parque Industrial, CEP: 64.605-500, Picos-PI

## 2.2 Breve Histórico do Curso

O curso superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do IFPI foi criado no ano de 1999, ainda no antigo Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí – CEFET-PI. Originalmente, teve a denominação de Tecnologia em Informática, e foi assim até meados de 2006, quando por uma determinação do MEC os cursos de tecnologia tiveram suas denominações padronizadas por meio do Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia, 1ª edição.

O curso surgiu pela iniciativa de alguns professores da instituição que, interessados nessa nova tecnologia que oferecia amplas potencialidades de aplicação, acharam por bem oferecer uma formação de nível superior em uma área promissora no Estado do Piauí e até mesmo no Nordeste.

A primeira turma ingressou no ano de 1999, quando o curso contava com apenas um laboratório na área. Ao longo dos anos o curso recebeu grande investimento na infraestrutura de laboratórios, *softwares* e equipamentos e hoje conta com quatro laboratórios específicos na área.

Gradualmente, o curso tornou-se referência na região, destacando o fato de muitos egressos terem logrado sucesso na aprovação em concursos públicos (até mesmo nacionais) e estarem atuando em diversas instituições de ensino (universidades e institutos) e empresas

renomadas.

Outra importante característica é que o curso abre espaço para que seu aluno tenha uma formação continuada na área de interesse nos níveis *Lato Sensu* e *Strictu Sensu*. O próprio IFPI ofertou, entre 2004 e 2012, o curso de especialização em Banco de Dados, tendo certificado muitos egressos desse e de outros cursos desta e de outras instituições. Hoje, a instituição tem ex-alunos com o diploma de mestrado e doutorado na área e em áreas afins.

Desde sua criação, o curso passou por diversas atualizações curriculares, buscando sempre oferecer conteúdos atualizados, alinhados com as demandas de mercado e acompanhando a evolução natural da própria informática. Essa característica refletiu na qualidade do ensino oferecido, visto que nesse período, o curso obteve nota máxima no ENADE em duas das três últimas avaliações (notas 5, 4 e 5 nos últimos ENADE).

Novamente, o curso passa por uma atualização, promovida pelo NDE – Núcleo Docente Estruturante, que deverá resultar em mudanças na matriz curricular, principalmente para atendimento de requisitos legais exigidos pelos órgãos da educação, mas que também, possibilitará, mantê-lo atual, frente às novas exigências do mercado.

### **2.3 Justificativa da Oferta**

A identificação das necessidades de conhecimento, habilidades e atitudes apresenta-se como uma preocupação permanente das áreas/instituições envolvidas com a oferta de produtos/serviços de sistemas e processos de gestão empresarial. Independente do seu porte, não importando a área de atuação, as empresas necessitam de sistemas de informação para controlar e automatizar o fluxo de informação entre os seus setores internos, prestadores de serviços, fornecedores e apoio à decisão.

Nesse sentido, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas contribuirá com essa demanda de profissionais para atuar no projeto e implementação de Sistemas de Informação de acordo com as necessidades institucionais, que coordenem as infraestruturas de tecnologia da informação, elaborando políticas e diretrizes a partir da análise de necessidades e, que, atuem na forma de consultoria em Sistemas de Informação, avaliando e selecionando recursos de software e hardware.

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 promova a interdisciplinaridade e a contextualização dos componentes curriculares e que relacione teoria e prática durante todo o processo de ensino.

Estudos feitos pela Associação Brasileira das Empresas de Software – ABES apontam que, das empresas dedicadas ao desenvolvimento, produção, distribuição de software e de prestação de serviços no mercado nacional, sendo que aproximadamente 59,5% delas possui atividade principal voltada para o desenvolvimento e produção de software ou a prestação de serviços.

A ABES salienta que o mercado brasileiro de Tecnologia da Informação – TI, movimentou 39,6 bilhões de dólares em 2016, representando 2,1% do PIB brasileiro e 1,9% do total de investimentos de TI no mundo. Considerando-se apenas o mercado interno, sem considerar a exportação da ordem de 1,1 bilhão de dólares, o mercado total de TI foi da ordem de 38,5 bilhões de dólares. Deste valor, 8,475 bilhões vieram do mercado de software e 10,227 bilhões do mercado de serviços, sendo que a soma destes dois segmentos representou 48,5% do mercado total de TI, consolidando a tendência de passagem do país para o grupo de economias com maior grau de maturidade no mundo, que privilegiam o desenvolvimento de soluções e sistemas.

Conforme observado em ABES (2017, p.), o mercado de TI é o que mais cresce no país e no mundo, favorecendo não apenas as mudanças de tecnologias, mas, conforme corroboram Cardoso e De Davi (2017, p.), esse cenário promove a mudança de objetivos e necessidades dos negócios, o que dificulta localizar profissionais qualificados.

Diante dessas informações, faz-se necessário formar profissionais capacitados e habilitados que venham a suprir a sociedade e dar atendimento a todas as esferas de demanda por este profissional. Cabe à escola antecipar a necessidade de preparar profissionais capacitados para ocupar os postos de trabalhos gerados neste setor da economia, donde surge a necessidade de oferecer cursos tecnológicos na área de tecnologia da informação.

No Piauí, os índices de desenvolvimento nos últimos anos têm sido superiores aos alcançados pela própria região nordeste e pelo país como um todo. Para todo o estado, tem sido elaborada uma grande pauta de ações de planejamento que implicam em grandes investimentos em infraestrutura, educação, saúde, entre outros. Esse processo de desenvolvimento, entretanto, necessita do conhecimento dos diversos impactos por ele causados e da configuração de soluções contemporâneas e adequadas às demandas e problemáticas setoriais.

Em consequência desta demanda, coloca-se como urgente a formação de recursos humanos, em todos os níveis e campos científicos e tecnológicos, entre os quais se destaca o campo

da computação. Parte desta demanda tem origem nos crescimentos físico-territorial e populacional da região de Picos, cidade polo de uma região que abrange os municípios Aroeiras do Itaim, Bocaina, Cajazeiras do Piauí, Colônia do Piauí, Dom Expedito Lopes, Geminiano, Ipiranga do Piauí, Oeiras, Paquetá, Picos, Santa, Cruz do Piauí, Santa Rosa do Piauí, Santana do Piauí, São João da Canabrava, São João da Varjota, São José do Piauí, São Luís do Piauí, Sussuapara, Tanque do Piauí e Wall Ferraz, com mais de 300.000 habitantes de acordo com o último censo do IBGE.

Nessa abrangência, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Do Piauí – IFPI, campus Picos, situado numa região com características bem particulares, sentido a necessidade premente de formar profissionais competentes, com a percepção do contexto global das tecnologias emergentes, com ética e responsabilidade socioambiental, para a automação dos sistemas de informação das organizações, com vistas a atender as necessidades do mercado de trabalho corrente.

### **3 ASPECTOS LEGAIS**

A organização do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do IFPI tomou por base os preceitos dispostos nos art. 205 a 214 da Constituição Federal de 1988, Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB, Lei 11.892/2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais e dá outras providências; Lei 10.861/2004, que institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES e dá outras providências e a Lei 11.788/2008, que regula o estágio dos estudantes; Lei no 13.005/2014.

Tomou por base, também, as considerações expostas nos seguintes documentos: Lei nº 9.795/1999, que dispõe sobre educação ambiental; Resolução CNE/CP nº 02, de 15 de junho de 2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental; a Resolução nº 01/2012, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos; o Parecer CNE/CES nº 436/2001, que orienta sobre cursos superiores de tecnologia e formação de tecnólogo; o Parecer CNE/CP nº 29/2002, que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais no nível de tecnólogo; o Parecer CNE/CES nº 239/2008 que orienta sobre as atividades complementares nos cursos superiores de tecnologia; a Resolução CNE/CP nº 03/2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia e a Portaria MEC nº 413, de 11 de maio de 2016 que aprova, em extrato, o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia.

Internamente, baseou-se na Resolução 18/2014-CONSUP que aprova o Regulamento de Estágio nos cursos de tecnologia e bacharelado do IFPI; Resolução 42/2014-CONSUP que estabelece normas e procedimentos referentes à criação de cursos, alteração/reformulação curricular, suspensão temporária e extinção pra os cursos de graduação do IFPI; Resolução 86/2016-CONSUP que regulamenta o desenvolvimento das atividades complementares em áreas específicas de interesse do estudante dos cursos de tecnologia e bacharelados do IFPI; Projeto Político-Pedagógico Institucional e no Plano de Desenvolvimento Institucional 2015-2019, entre outros documentos.

## **4 OBJETIVOS DO CURSO**

### **4.1 Objetivo Geral**

- Viabilizar a formação de profissionais, por meio de um itinerário formativo interdisciplinar e prático, a atuarem na área de TI (Tecnologia da Informação) com as atividades de análise, projeto, desenvolvimento, gerenciamento e implantação de sistemas de informação computacionais direcionados para o mercado de trabalho.

### **4.2 Objetivos Específicos**

- Habilitar profissionais que possam efetivamente contribuir para o desenvolvimento tecnológico na área de software planejado para a região;
- Atender necessidades regionais e nacionais em termos de formação de recursos humanos em análise, projeto e desenvolvimento de sistemas computacionais;
- Possibilitar formação que facilite o desenvolvimento de sistemas com tecnologias atuais e com inovação e qualidade, bem como o entendimento da necessidade de constante aperfeiçoamento e atualização tecnológica;
- Propiciar condições que estimulem o desenvolvimento de pesquisas científicas e inovação tecnológica na área de Informática;
- Oferecer condições para a prática dos conhecimentos adquiridos no curso para a formação complementar do aluno e em prol do desenvolvimento social da comunidade externa através de projetos de extensão;

- Formar profissionais dotados de valores éticos, sociais, ambientais e cívicos.

## **5 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO**

Analisa, projeta, desenvolve, testa, implanta e mantém sistemas computacionais de informação. Avalia, seleciona, especifica e utiliza metodologias, tecnologias e ferramentas da Engenharia de Software, linguagens de programação e bancos de dados. Coordena equipes de produção de softwares. Vistoria, realiza perícia, avalia, emite laudo e parecer técnico em sua área de formação.

O profissional formado pelo CSTADS do IFPI deverá:

- Atuar de maneira ética e socialmente responsável, reconhecendo os benefícios e os impactos das tecnologias de informação e comunicação para a sociedade;
- Analisar, projetar, desenvolver, implantar e manter sistemas de informação para processos organizacionais de modo a viabilizar a aquisição de dados, comunicação, coordenação, análise e apoio à decisão;
- Compreender e especificar os requisitos e as funcionalidades de um sistema, definir a sua interface, projeto de software e modelo dos dados;
- Planejar e orientar o processamento, o armazenamento e a recuperação de informações e o acesso de usuários a elas;
- Desenvolver sistemas computacionais, utilizando as tecnologias que viabilizem a solução mais adequada, visando o uso otimizado de recursos, o atendimento dos requisitos e de padrões de qualidade;
- Utilizar modelos de qualidade e de processos de software, adequando-os quando necessário;
- Trabalhar em equipe e liderar projetos de software, com espírito de colaboração, pró-atividade, organização e respeito;
- Aprendizagem autônoma, criatividade, iniciativa e constante busca de atualização profissional.

## **6 FORMAS DE INGRESSO E INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR**

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - IFPI aderiu à proposta do Ministério da Educação – MEC, que propõe a utilização do resultado do Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM, através do Sistema de Seleção Unificada – SISU como forma de ingresso em cursos superiores.

Assim, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas - CSTADS, em conformidade com a Lei nº 9.394/1996 – LDB, será ofertado a candidatos que concluíram o ensino médio ou equivalente e tenham sido selecionados pelo SISU.

Anualmente são oferecidas 40 (quarenta) vagas, podendo esse número ser modificado conforme proposições das instâncias superiores, visando adequar-se às necessidades da Instituição. Além do ENEM, o curso oferece vagas aos portadores de diploma de curso superior e transferência externa, obedecendo a edital específico que determinará o número de vagas e os critérios de seleção.

A integralização curricular dos cursos de tecnologia dar-se-á dentro dos limites mínimo e máximo fixados para o curso. O aluno que tiver o prazo de integralização curricular esgotado, terá automaticamente cancelada sua matrícula.

## **7 DA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

### **7.1 Considerações Iniciais**

A organização curricular do CSTADS observa as determinações legais presentes na Lei nº 9.394/96 – LDB; nas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia – Resolução CNE/CP nº 3 de 18 de dezembro de 2002; no Decreto nº 5.154/2004; no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia – 3ª edição; bem como nas diretrizes definidas no Projeto Pedagógico Institucional do IFPI.

Os componentes curriculares estão organizados de forma a atender os requisitos legais supracitados e o perfil do egresso, e serão desenvolvidos através de aulas teóricas e/ou práticas, atividades complementares, atividades de extensão e trabalho de conclusão de curso. Distribuem-se

em 06 (seis) módulos semestrais, perfazendo, no total, uma carga horária de 2.040 (duas mil, e quarenta) horas, que apresenta-se distribuída da seguinte forma:

- **Disciplinas de caráter teórico e/ou prático – 2.190 horas:** foram construídas a partir dos referenciais curriculares de formação geral e específica para a área de Informática, do perfil profissional pretendido para o egresso do curso e nas descrições constantes do eixo tecnológico Informação e Comunicação, do Catalogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia. Dentro das disciplinas obrigatórias tem-se os projetos integradores (204 horas), 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 dar-se-á, necessariamente, por meio da realização de extensão que tenham relação com a comunidade externa do IFPI;
- **Atividades complementares – 120 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 da instituição e propiciam ampliação e flexibilização do seu contexto formativo. Devem ser cumpridas entre o primeiro e o último período do curso;
- **Atividades de Extensão: Práticas Curriculares em Comunidade e Sociedade – PPCS, 204 horas:** é entendida 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 dar-se-á, necessariamente, por meio da realização de projetos de extensão que tenham relação com a comunidade externa do IFPI;
- **Trabalho de Conclusão de Curso – TCC:** é um componente curricular obrigatório e constitui-se uma atividade que expressa as habilidades e competências desenvolvidas durante o curso. Deve ser realizado após elaboração do projeto de pesquisa sob orientação, acompanhamento e avaliação de docentes da Instituição e culminará na redação de uma monografia.

## 7.2 Matriz curricular

1º Período			
	Teórica	Prática	Carga Horária

Disciplinas Obrigatórias				
ADS.1	Atividades Linguísticas	X		51
ADS.2	Inglês Técnico	X		51
ADS.3	Matemática Computacional	X		68
ADS.4	Introdução a Computação	X	X	68
ADS.5	Algoritmos e Programação	X	X	102
<b>Subtotal</b>				<b>340 horas</b>
2º Período				
Disciplinas Obrigatórias		Teórica	Prática	Carga Horária
ADS.6	Metodologia da Pesquisa Científica	X		34
ADS.7	Programação Orientada a Objetos	X	X	68
ADS.8	Banco de Dados I	X	X	68
ADS.9	Engenharia de Software I	X	X	68
ADS.10	Estruturas de Dados I	X	X	68
ADS.11	Estatística	X		34
<b>Subtotal</b>				<b>340 horas</b>
3º Período				
Disciplinas Obrigatórias		Teórica	Prática	Carga Horária
ADS.12	Banco de Dados II	X	X	68
ADS.13	Arquitetura de Computadores	X		34
ADS.14	Sistemas Operacionais	X	X	34
ADS.15	Estruturas de Dados II	X	X	34
ADS.16	Programação para Internet I	X	X	68
ADS.17	Engenharia de Software II	X	X	34
ADS.18	Projeto Integrador I		X	68
<b>Subtotal</b>				<b>340 horas</b>
4º Período				
Disciplinas Obrigatórias		Teórica	Prática	Carga Horária
ADS.19	Engenharia de Software III	X	X	34
ADS.20	Redes de Computadores	X	X	68
ADS.21	Análise e Projeto de Sistemas	X	X	68
ADS.22	Introdução a Administração	X		34
ADS.23	Programação para Internet II	X	X	68

ADS.24	Projeto Integrador II		X	68
		<b>Subtotal</b>		<b>340 horas</b>
<b>5º Período</b>				
	Disciplinas Obrigatórias	Teórica	Prática	Carga Horária
ADS.25	Interação Humano-Computador	X	X	51
ADS.26	Tópicos Especiais em Programação	X	X	51
ADS.27	Programação para Dispositivos Móveis	X	X	68
ADS.28	Engenharia de Software IV	X	X	68
ADS.29	Projeto Integrador III		X	68
ADS.30	Elaboração de Projeto de Pesquisa		X	34
		<b>Subtotal</b>		<b>340 horas</b>
<b>6º Período</b>				
	Disciplinas Obrigatórias	Teórica	Prática	Carga Horária
ADS.31	Segurança da Informação	X	X	68
ADS.32	Empreendedorismo e Inovação	X		68
ADS.33	Tópicos Especiais em Sistemas de Informação	X	X	68
ADS.34	Legislação aplicada à Tecnologia da Informação-TI	X	X	51
ADS.35	Ética e Responsabilidade Socioambiental	X		51
ADS.36	Trabalho de Conclusão de Curso		X	34
		<b>Subtotal</b>		<b>340 horas</b>
	Disciplinas Optativas	Teórica	Prática	Carga Horária
ADS.36	Língua Brasileira de Sinais	X	X	30
<b>Quadro Resumo</b>				
Demonstrativo		Carga Horária		Porcentagem
Disciplinas Obrigatórias		2.040 horas		93,15 %
Atividades Complementares		120 horas		5,48 %
Disciplinas Optativas		30 horas		1,37 %
Trabalho de Conclusão de Curso		---		---
<b>Carga horária total do curso</b>		<b>2.190 horas</b>		<b>100,00 %</b>



### 7.3 DESENHO CURRICULAR

<b>MOD. I</b>	<b>ATIVIDADES LINGUISTICAS</b> <hr/> 01 51h/a	<b>INGLÊS TÉCNICO</b> <hr/> 02 51h/a	<b>MATEMÁTICA COMPUTACIONAL</b> <hr/> 03 68h/a	<b>INTRODUÇÃO A COMPUTAÇÃO</b> <hr/> 04 68h/a	<b>ALGORITMO E PROGRAMAÇÃO</b> <hr/> 05 102h/a														
<b>MOD. II</b>	<b>METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTIFICA</b> <hr/> 06 34h/a	<b>PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS</b> <hr/> 07 68h/a 05	<b>BANCO DE DADOS I</b> <hr/> 08 68h/a 04, 05	<b>ENGENHARIA DE SOFTWARE I</b> <hr/> 09 68h/a 04, 05	<b>ESTRUTURA DE DADOS I</b> <hr/> 10 68h/a 04,05	<b>ESTATISTICA</b> <hr/> 11 34h/a													
<b>MOD. III</b>	<b>BANCO DE DADOS II</b> <hr/> 12 68h/a 08	<b>ARQUITETURA DE COMPUTADORES</b> <hr/> 13 34h/a	<b>SISTEMAS OPERACIONAIS</b> <hr/> 14 34h/a 04	<b>ESTRUTURA DE DADOS II</b> <hr/> 15 34h/a 10	<b>PROGRAMAÇÃO PARA INTERNET I</b> <hr/> 16 68h/a 08	<b>ENGENHARIA DE SOFTWARE II</b> <hr/> 17 34h/a 09	<b>PROJETO INTEGRADOR I</b> <hr/> 18 68h/a												
<b>MOD. IV</b>	<b>ENGENHARIA DE SOFTWARE III</b> <hr/> 19 34h/a 17	<b>REDES DE COMPUTADORES</b> <hr/> 20 68h/a 04	<b>ANALISE E PROJETO DE SISTEMAS</b> <hr/> 21 68h/a 07	<b>INTRODUÇÃO À ADMINISTRAÇÃO</b> <hr/> 22 34h/a	<b>PROGRAMAÇÃO PARA INTERNET II</b> <hr/> 23 68h/a 16	<b>PROJETO INTEGRADOR II</b> <hr/> 24 68h/a													
<b>MOD. V</b>	<b>INTERAÇÃO HUMANO COMPUTADOR</b> <hr/> 25 51h/a 16	<b>TÓPICOS ESPECIAIS EM PROGRAMAÇÃO</b> <hr/> 26 51h/a 07	<b>PROGRAMAÇÃO PARA DISPOSITIVOS MOVEIS</b> <hr/> 27 68h/a 07	<b>ENGENHARIA DE SOFTWARE IV</b> <hr/> 28 68h/a 19	<b>PROJETO INTEGRADOR III</b> <hr/> 29 68h/a	<b>ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE PESQUISA</b> <hr/> 30 34h/a 19 a 24													
<b>MOD. VI</b>	<b>SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO</b> <hr/> 31 68h/a 20	<b>EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO</b> <hr/> 32 68h/a 22	<b>TÓPICOS ESPECIAIS EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO</b> <hr/> 33 68h/a	<b>LEGISLAÇÃO APLICADA À TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO</b> <hr/> 34 51h/a	<b>ÉTICA E RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL</b> <hr/> 35 51h/a	<b>TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO</b> <hr/> 36 34h/a 25 a 30													
<b>LEGENDA:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">DISCIPLINA</th> </tr> <tr> <th>Nº</th> <th>C.H.</th> <th>P.R.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	DISCIPLINA			Nº	C.H.	P.R.				<b>ONDE:</b> Nº = Número da disciplina C.H. = Carga horária P.R. = Pré-requisitos			DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS.....2.040 h/a DISCIPLINA OPTATIVA.....30 h/a ATIVIDADES COMPLEMENTARES.....120 h/a CARGA HORÁRIA TOTAL.....2.190 h/a		<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPTATIVA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LIBRAS</td> </tr> <tr> <td>30h/a</td> </tr> </tbody> </table>	OPTATIVA	LIBRAS	30h/a
DISCIPLINA																			
Nº	C.H.	P.R.																	
OPTATIVA																			
LIBRAS																			
30h/a																			

## 7.4 Metodologia

A educação profissional de nível tecnológico tem como objetivo formar profissionais que apresentem competências tecnológicas, gerais e específicas, necessárias para a sua inserção nos setores produtivos.

Para a aquisição de tais competências, torna-se fundamental que a indissociabilidade entre teoria e prática esteja presente ao longo do processo de ensino e aprendizagem. Sendo assim, as estratégias de aprendizagem a serem utilizadas no curso devem permitir ao educando vivenciar experiências inerentes à prática profissional do Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Os procedimentos 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. O detalhamento de cada unidade curricular pode ser observado na tabela a seguir:

Unidade curricular	Aulas expositivas	Apresentação de seminários	Lista de exercício	Prática em laboratório	Leitura de artigos científicos	Introdução de artigos científicos	Palestras
Atividades Linguísticas	X	X	X		X		X
Inglês Técnico	X	X	X		X		X
Matemática Computacional	X	X	X		X		X
Introdução a Computação	X	X	X		X		X
Algoritmos e Programação	X	X	X	X	X		X
Metodologia da Pesquisa Científica	X	X	X		X		X
Programação Orientada a Objetos	X	X	X		X		X
Banco de Dados I	X	X	X	X	X		X
Engenharia de Software I	X	X	X		X		X
Estruturas de Dados I	X	X	X	X	X		X
Estatística	X	X	X	X	X		X
Banco de Dados II	X	X	X	X	X		X
Arquitetura de Computadores	X	X	X	X	X		X
Sistemas Operacionais	X	X	X	X	X		X
Estruturas de Dados II	X	X	X		X		X
Programação para Internet I	X	X	X		X		X
Engenharia de Software II	X	X	X		X		X

Unidade curricular	Aulas expositivas	Apresentação de seminários	Lista de exercício	Prática em laboratório	Leitura de artigos científicos	Produção de artigos científicos	Palestras
Projeto Integrador I	X	X	X		X		X
Engenharia de Software III	X	X	X		X		X
Redes de Computadores	X	X	X	X	X		X
Análise e Projeto de Sistemas	X	X	X		X		X
Introdução a Administração	X	X	X		X		X
Programação para Internet II	X	X	X		X		X
Projeto Integrador II	X	X	X		X		X
Interação Humano-Computador	X	X	X		X		X
Tópicos Especiais em Programação	X	X	X		X		X
Programação para Dispositivos Móveis	X	X	X	X	X		X
Engenharia de Software IV	X	X	X		X		X
Projeto Integrador III	X	X	X		X		X
Elaboração de Projeto de Pesquisa	X	X	X		X	X	X
Segurança da Informação	X	X	X	X	X		X
Empreendedorismo e Inovação	X	X	X	X	X		X
Tópicos Especiais em Sistemas de Informação	X	X	X	X	X		X
Legislação aplicada à Tecnologia da Informação-TI	X	X	X		X		X
Ética e Responsabilidade Socioambiental	X	X	X		X		X
Trabalho de Conclusão de Curso	X	X	X	X	X	X	X

## 8 SISTEMA DE AVALIAÇÃO

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 aluno;
- Definição de conhecimentos significativos;
- Divulgação dos critérios a serem adotados na avaliação;
- Exigência dos mesmos critérios de avaliação para todos os alunos;
- Aplicação de atividades de recuperação paralela aos alunos com dificuldades de aprendizagem;
- Valorização das aptidões dos alunos, 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.

Considera-se avaliação diagnóstica aquela desenvolvida antes do início do curso, para que se tenha o perfil de entrada dos alunos; 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 alunos 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 007/2018 – CONSUP), art. 55, “Art. 55. 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”.

Ainda segundo a Organização Didática do IFPI (2018, p. 25) em seu artigo 54 “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 Organização Didática do IFPI (2018, p. 25), em seu artigo 56, descreve alguns instrumentos avaliativos a serem utilizados para a avaliação do conhecimento adquirido pelo aluno, tais como: 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.

Conforme a Organização Didática do IFPI, 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.

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.

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 0,0 a 10,0 pontos sendo admitida uma casa decimal.

Segundo a Organização Didática (2018, p. 30):

- Será 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% (setenta e cinco por cento) da carga horária da disciplina, sendo registrado no diário de classe e no sistema acadêmico a situação de *Aprovado*;

- Será reprovado o aluno 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;
- Fará exame final o aluno 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*;
- Nessa situação a média final será calculada da seguinte forma:

$$MF = \frac{MS + EF}{2} \geq 6,0(\text{seis})$$

Onde:

MF – Média Final;

MS – Média Semestral;

EF – Exame Final.

Caso a nota semestral, após o exame final, seja inferior a 6,0 (seis), o discente será considerado reprovado, mediante o registro no diário de classe e no controle acadêmico a situação *Reprovado por Nota*.

## 9 PROGRAMA DOS COMPONENTES CURRICULARES

Unidade curricular	<b>Atividades Linguísticas</b>
Carga horária	51 horas

Período	1º
Objetivos	
<p>Desenvolver o conhecimento básico da língua portuguesa no sentido de facilitar o processo de entendimento, o uso da comunicação escrita e oral em suas diversas situações e como um instrumento de auto-realização, de aquisição do conhecimento e de cultura. Desenvolver a compreensão a respeito da diversidade cultural brasileira por meio da interpretação de textos incitando a utilização do senso crítico, promovendo uma postura cidadã dos discentes.</p>	
Ementa	
<p>Leitura, análise e produção de textos de gêneros diversos calcada nos postulados teóricos metodológicos da linguística, na gramática normativa e numa visão crítica do discurso que contemple a linguagem como elemento-chave da comunicação, leitura e produção de textos técnicos e científicos.</p>	
Pré-requisito	
<p>Não possui.</p>	
Bibliografia básica	
<p>MARTINS, Dileta Silveira; ZILBERKNOP, Lúbia Scliar. Português instrumental: de acordo com as atuais normas da ABNT. 29. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 560 p. ISBN 978-85-224-5722-9.</p> <p>DEMAI, Fernanda Mello. Português instrumental. São Paulo: Érica, 2014. 136 p. ISBN 978-85-365-0758-3.</p> <p>OLIVEIRA, Jorge Leite de. Texto acadêmico: técnicas de redação e de pesquisa científica. Petrópolis: Vozes, 2009. 222 p. ISBN 978-85-326-3190-9.</p> <p>FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristovão. Prática de texto: para estudantes universitários. 23. ed. Petrópolis: Vozes, 2013. 300 p. ISBN 978-85-326-0842-0.</p> <p>TOMASI, Carolina; MEDEIROS, João Bosco. Comunicação científica: normas técnicas para redação científica. São Paulo: Atlas, 2008. 256 p. ISBN 978-85-224-5120-3.</p>	

Bibliografia complementar
---------------------------

MARCUSCHI, Luiz Antônio. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola, 2008. 296 p. (Educação lingüística ; 2). ISBN 978-85-88456-74-7.
--

GUEDES, Paulo Coimbra. Da redação à produção textual: o ensino da escrita . São Paulo: Parábola Editorial, 2009. 343 p. (Estratégias de ensino ; 12) ISBN 978-85-88456-97-6.
--

MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 321 p. ISBN 978-85-224-5339-9.
---

Unidade curricular	<b>Inglês Técnico</b>
--------------------	-----------------------

Carga horária	51 horas
---------------	----------

Período	1º
---------	----

Objetivos
-----------

Habilitar o aluno a ler, interpretar e compreender textos acadêmicos e técnicos da área da computação/informática através da utilização de estratégias de leitura.
--

Ementa
--------

Estudo de vocabulário e estruturas lingüísticas. Palavras cognatas, palavras repetidas, informação não verbal, palavras conhecidas, skimming, scanning e predição, uso do dicionário, afixos, grupo nominal, referência contextual, marcadores do discurso. Oficinas de tradução de textos e artigos científicos relacionados à área de Informática.
--

Pré-requisito
---------------

Não possui.
-------------

Bibliografia básica
---------------------

TORRES, Nelson. Gramática prática da língua inglesa: o inglês descomplicado. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2007. 448p. ISBN 978-85-02-06352-5.
--

WATKINS, Michael; PORTER, Timothy. Gramática da língua inglesa. São Paulo: Ática, 2002. 488 p. ISBN 978-85-08-08140-0.

GALLO, Lígia Razera. Inglês instrumental para informática: módulo I. 3. ed. atual. São Paulo: Ícone, 2014. 170 p. ISBN 978-85-274-0974-2.

#### Bibliografia complementar

GUANDALINI, Eiter Otávio. Técnicas de leitura em inglês: ESP - English for specific purposes : estágio 1. São Paulo: Textonovo, 2002. 111 p. ISBN 85-85734-52-3.

GUANDALINI, Eiter Otávio. Técnicas de leitura em inglês: ESP - English for specific purposes: estágio 2. São Paulo: Textonovo, 2005. 111 p. ISBN 85-85734-81-7.

PALMA, Candida et al. Keys/ volume único: ensino médio. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 432 p. (Volume Único) ISBN 978-85-02-10193-7.

Unidade curricular	<b>Matemática Computacional</b>
Carga horária	68 horas
Período	1º
<b>Objetivos</b>	
Desenvolver a capacidade de ler, interpretar e utilizar representações, conhecimentos e conceitos advindos da Matemática para resolução de problemas, possibilitando o amadurecimento do raciocínio lógico para a criação de soluções computacionais eficientes.	
<b>Ementa</b>	
Teoria dos Conjuntos, Álgebra de Conjuntos, Relações, Funções, Estruturas Algébricas, Reticulados, Enumeração por Recursão, Análise Combinatória: Princípios da Contagem (Aditivo e Multiplicativo), Arranjo, Permutação, Combinação Simples e com Repetição, Princípio da Inclusão e da Exclusão, Álgebra Booleana e Indução Matemática.	

<b>Pré-requisito</b>	
Não possui.	
<b>Bibliografia básica</b>	
LIMA, Elon Lages et al. A matemática do ensino médio: volume 1. 10. ed. rev. Rio de Janeiro: SBM, 2012. ISBN 978-85-85818-10-7.	
OLIVEIRA, Krerley Irraciel Martins; CORCHO FERNANDÉZ, Adán José. Iniciação à matemática: um curso com problemas e soluções. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2010. xiv, 291 p. ISBN 978-85-85818-46-3.	
IEZZI, Gelson. MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar, 1: conjuntos, funções. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013. ISBN 978-85-357-1680-1	
ÁVILA, Geraldo. Cálculo das funções de múltiplas variáveis: volume 3. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. 228p. ISBN 978-85-216-1501-9.	
GERSTING, Judith L. Fundamentos matemáticos para a ciência da computação: um tratamento moderno de matemática discreta. 5. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, c2004. xiv, 597p. ISBN 8521614225.	
<b>Bibliografia complementar</b>	
IEZZI, Gelson et al. Matemática: volume único. 4. ed. São Paulo: Atual, 2007. 688 p. ISBN 978-85-357-0802-8.	
DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações. 3.ed. São Paulo: Ática, 2014. v. único. ISBN 978-85-08-11933-2.	
MORAIS FILHO, Daniel Cordeiro de. Um convite à matemática. 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2013. 418 p. ISBN 978-85-85818-79-1.	

<b>Unidade curricular</b>	<b>Introdução a Computação</b>
---------------------------	--------------------------------

Carga horária	68 horas
Período	1º
<b>Objetivos</b>	
<p>Proporcionar aos alunos do curso uma base sólida de conceitos fundamentais sobre os quais está apoiada a informática, preparando o substrato necessário para o aprendizado da maioria das disciplinas ao longo do curso.</p>	
<b>Ementa</b>	
<p>Introdução aos principais conceitos relacionados com a ciência da computação, tais como: componentes de um sistema computacional típico; principais dispositivos de entrada/saída; armazenamento; sistemas de numeração; noções básicas de sistemas operacionais; banco de dados, redes de computadores e Internet.</p>	
<b>Pré-requisito</b>	
<p>Não possui.</p>	
<b>Bibliografia básica</b>	
<p>BROOKSHEAR, J. Glenn. Ciência da computação: uma visão abrangente. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. xiv, 561 p. ISBN 978-85-8260-030-6.</p> <p>CAPRON, H.L.; JOHNSON, J. A. Introdução à informática. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. xv, 350p. ISBN 978-85-87918-88-8.</p> <p>VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos. 8. ed., rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. xiii, 391 p. ISBN 978-85-352-4397-0.</p> <p>FEDELI, Ricardo Daniel; POLLONI, Enrico Giulio Franco; PERES, Fernando Eduardo. Introdução à ciência da computação. 2. ed. atual. São Paulo: Cengage Learning, 2010. 250 p. ISBN 978-85-221-0845-9.</p> <p>MOKARZEL, Fábio; SOMA, Nei. Introdução à Ciência da Computação. Rio de Janeiro: Elsevier, c2008. 429 p. ISBN 978-85-352-1879-4 (broch.)</p>	

<b>Bibliografia complementar</b>
MANZANO, André Luiz N. G.; MANZANO, Maria Izabel N. G. Estudo dirigido de informática básica. 7. ed. rev., atual e ampl. São Paulo: Érica, 2007. 250 p. (Coleção PD). ISBN 978-85-365-0128-4.
NORTON, Peter. Introdução à informática. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1996. 619 p. ISBN 978-85-346-0515-1.
VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos. 10. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2017. 432 p. ISBN 978-85-352-8813-10 (broch.).

<b>Unidade curricular</b>	<b>Algoritmos e Programação</b>
<b>Carga horária</b>	102 horas
<b>Período</b>	1º
<b>Objetivos</b>	
	Introduzir conhecimento e técnicas necessários para projeto e desenvolvimento de linguagens de programação, através da construção de algoritmos e programas que utilizam os princípios da programação estruturada.
<b>Ementa</b>	
	Estruturas fundamentais de programação; Estruturas sequenciais de programação; Estruturas de controle de fluxo para tomada de decisões; Estruturas de controle de fluxo para malhas de repetição; Variáveis indexadas homogêneas; Sub-rotinas ou modularização.
<b>Pré-requisito</b>	
	Não possui.
<b>Bibliografia básica</b>	
	ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de.

Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, Pascal, C/C++ (padrão ANSI) e Java. 3. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. x, 569 p. ISBN 978-85-64574-16-8.

CORMEN, Thomas H. et al. Algoritmos: teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. xvi, 926 p. ISBN 978-85-352-3699-6.

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 (broch.).

FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPACHER, Henri Frederico. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 218 p. ISBN 978-85-7605-024-7.

ALVES, William Pereira. Lógica de programação de computadores: ensino didático. São Paulo: Erica, 2010. 176 p. ISBN 978-85-365-0289-2

#### Bibliografia complementar

GUIMARÃES, Angelo de Moura; LAGES, Newton Alberto de Castilho. Algoritmos e estruturas de dados. Rio de Janeiro: LTC, 1994. xii, 216p. ISBN 978-85-216-0378-8.

FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPACHER, Henri Frederico. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 218 p. ISBN 978-85-7605-024-7.

WASLAWICK, Raul Sidnei. Introdução a algoritmos e programação com Python: uma abordagem dirigida por testes. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. 214 p.

Unidade curricular	<b>Metodologia da Pesquisa Científica</b>
Carga horária	34 horas
Período	2º
Objetivos	

Compreender os aspectos teóricos e práticos referentes à elaboração de trabalhos científicos, enfatizando a importância do saber científico no processo de produção do conhecimento. Conhecer os fundamentos da ciência; Conhecer diferentes métodos de estudo e pesquisa; Saber formular o problema de pesquisa, construir a problemática, elaborar hipóteses. Ter capacidade de planejamento e execução de trabalhos científicos; Conhecer as etapas formais de elaboração e apresentação de trabalhos científicos; Saber usar as Normas Técnicas de Trabalhos Científicos; Planejar e elaborar trabalhos científicos.

#### Ementa

Introdução à metodologia científica. Leitura analítica, científica e outros tipos de conhecimento. Metodologia da Pesquisa em Computação. Noções Gerais sobre elaboração e apresentação de projetos da pesquisa e demais trabalhos acadêmicos. Orientações sobre Definição do Tema de Pesquisa. Indicadores de Produtividade e Qualidade em Pesquisa. Bases de Dados para pesquisas acadêmica. Estruturação de Textos Técnicos. Orientação técnica na elaboração dos projetos de artigos científicos e TCC.

#### Pré-requisito

Não possui.

#### Bibliografia básica

WAZLAWICK, Raul Sidnei. Metodologia de pesquisa para ciência da computação. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. xv, 146 p. ISBN 978-85-352-7782-1.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 312 p. ISBN 978-85-224-4762-6.

CANDIOTTO, Cesar; BASTOS, Cleverson Leite; CANDIOTTO, Kleber B. B. Fundamentos da pesquisa científica: teoria e prática. Petrópolis: Vozes, 2011. 166 p. ISBN 978-85-326-4070-3.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 297 p. ISBN 978-85-224-5758-8.

KÖCHE, José Carlos. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à

pesquisa. 32. ed. Petrópolis: Vozes, 2013. 182 p. ISBN 978-85-326-1804-7.

#### Bibliografia complementar

ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 174 p. ISBN 978-85-224-5856-1.

APPOLINÁRIO, Fabio. Dicionário de metodologia científica: um guia para a produção do conhecimento científico. São Paulo: Atlas, 2004. 300 p. ISBN 978-85-2243-905-8.

CASTRO, Claudio de Moura. A prática da pesquisa. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. 190 p. ISBN 978-85-7605-085-8.

Unidade curricular	<b>Programação Orientada a Objetos</b>	
Carga horária	68 horas	
Período	2º	
<b>Objetivos</b>		
Aplicar habilidades de raciocínio lógico na elaboração de programas e implementar soluções computacionais utilizando o paradigma de programação orientado a objetos.		
<b>Ementa</b>		
Compreendendo a programação orientada a objetos: classes, métodos, objetos. Principais aspectos da programação orientada a objetos: encapsulamento, polimorfismo, herança, abstração e composição. Princípios do design orientado a objetos: aberto/fechado, inversão de controle, segregação de interfaces, responsabilidade única, substituição. Conceito de padrões de projetos: vantagens, taxonomia, contexto-aplicabilidade, padrões para linguagens dinâmicas, classificação dos padrões.		
<b>Pré-requisito</b>		
Algoritmos e Programação (ADS.5)		

Bibliografia básica
---------------------

BORATTI, Isaias Camilo. Programação orientada a objetos em JAVA. Florianópolis: Visual Books, 2007. 310 p. ISBN 978-85-7502-199-6 (broch.).

SANTOS, Rafael. Introdução à programação orientada a objetos usando Java. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2013. 313 p. (Editora Campus ; Sociedade Brasileira de Computação). ISBN 978-85-352-7433-2.

SILVA FILHO, Antonio Mendes da. Introdução à programação orientada a objetos com C++. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 283 p. ISBN 978-85-352-3702-3.

CARDOSO, Caíque. Orientação a objetos na prática: aprendendo orientação a objetos com Java. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006. 175 p. ISBN 85-7393-538-3.

DEITEL, Paul J.; DEITEL, Harvey M. Java: como programar. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. xxix, 1144 p. ISBN 978-85-7605-563-1.

Bibliografia complementar
---------------------------

DALL'OGGIO, Pablo. PHP: programando com orientação a objetos. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2009. 574p. ISBN 978-85-7522-200-3.

GAMMA, Erich et al. Padrões de projeto: soluções reutilizáveis de software orientado a objetos. Porto Alegre: Bookman, 2000. xii, 364 p. ISBN 978-85-7307-610-3.

HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, Gary. Core Java: volume I: fundamentos. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. xiii, 383 p. ISBN 978-85-7605-357-6.

Unidade curricular	<b>Banco de Dados I</b>
Carga horária	68 horas
Período	2º
Objetivos	
Modelar bancos de dados relacionais utilizando modelo entidade-relacionamento. Manipular	

informações em um banco de dados por meio de uma linguagem apropriada.

#### Ementa

Conceitos de Sistemas de Banco de Dados. Arquiteturas de SGBDs. Modelos de Dados. Modelo Entidade-Relacionamento. Modelo Lógico-Relacional. Álgebra Relacional. Normalização. Introdução à linguagem SQL.

#### Pré-requisito

Introdução a Computação (ADS.4) e Algoritmos e Programação (ADS.5)

#### Bibliografia básica

SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN S. Sistema de banco de dados. 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1999. 778p. ISBN 978-85-346-1073-5.

MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. Banco de dados: projeto e implementação. 3. ed. São Paulo: Érica, 2014. 396 p. ISBN 978-85-365-0019-5.

ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant. Sistemas de banco de dados. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2011. xviii, 788p. ISBN 978-85-7936-085-5.

TAKAHASHI, Mana. Guia mangá de banco de dados. São Paulo: Novatec, 2009. 213 p. ISBN 978-85-7522-163-1.

DATE, C. J. Introdução a sistemas de banco de dados. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. 865 p. ISBN 85-352-1273-6.

#### Bibliografia complementar

GONZAGA, Jorge Luiz. Dominando o PostgreSQL: incluindo curso completo da linguagem SQL. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007. 228p. ISBN 978-85-7393-559-2.

SILVA, Robson Soares. Oracle 10g Express Edition: guia de instalação, configuração e administração. São Paulo: Érica, 2007. 240 p. ISBN 978-85-365-0162-8.

MILANI, André. PostgreSQL: guia do programador. São Paulo: Novatec, 2008. 392 p. ISBN 978-85-7522-157-0.

Unidade curricular	<b>Engenharia de Software I</b>
Carga horária	68 horas
Período	2º
<b>Objetivos</b>	
Despertar o interesse e adquirir visão abrangente acerca da Engenharia de Software.	
<b>Ementa</b>	
Introdução à Engenharia de Software. Produto e processo de software. Metodologias de desenvolvimento de software. Metodologias tradicionais e ágeis. Visão geral de qualidade. Garantia e avaliação da qualidade de processos e produtos. Testes, métricas e medições. Fábrica de software. Modelos de qualidade. Normas e padrões.	
<b>Pré-requisito</b>	
Introdução a Computação (ADS.4) e Algoritmos e Programação (ADS.5)	
<b>Bibliografia básica</b>	
PRESSMAN, Roger S.; MAXIM, Bruce R. Engenharia de software: uma abordagem profissional. 8. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2016. xxviii, 940p. ISBN 978-85-8055-533-2.	
SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 529 p. ISBN 978-85-7936-108-1.	
PAULA FILHO, Wilson de Pádua. Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. xiii, 1244 p. ISBN 978-85-216-1650-4.	
<b>Bibliografia complementar</b>	
KOSCIANSKI, André; SOARES, Michel dos Santos. Qualidade de software: aprenda as metodologias e técnicas mais modernas para o desenvolvimento de software. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2007. 395 p. ISBN 978-85-7522-112-9.	

COHN, Mike; SILVA, Aldir José Coelho Corrêa da (Trad.). Desenvolvimento de software com Scrum: aplicando métodos ágeis com sucesso. Porto Alegre: Bookman, 2011. 496 p. ISBN 978-85-7780-807-6.

Unidade curricular	<b>Estrutura de Dados I</b>
Carga horária	68 horas
Período	2º
Objetivos	
	Apresentar algoritmo de pesquisa e ordenação, além de identificar e utilizar listas, pilhas, filas.
Ementa	
	Estrutura de Dados lineares(Construção, Pesquisa, Ordenação).  Variáveis indexadas heterogêneas. Pesquisa e Ordenação de Dados. Recursividade.  Análise e Projeto dos Tipos Abstratos de Dados. Estruturas de Dados Lineares: Listas, Pilhas e Filas.
Pré-requisito	
	Introdução a Computação (ADS.4) e Algoritmos e Programação (ADS.5)
Bibliografia básica	
	GOODRICH, Michael T.; TAMASSIA, Roberto. Estrutura de dados e algoritmos em Java. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 713 p. ISBN 9788582600184.  PIVA JUNIOR, Dilermando (Et al). Estrutura de dados e técnicas de programação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 399 p. ISBN 9788535274370.

SZWARCFITER, Jayme Luiz; MARKENZON, Lilian. Estruturas de dados e seus algoritmos. 3. ed., rev. Rio de Janeiro: LTC, 2015. 302 p. ISBN 978-85-216-1750-1.

WIRTH, Niklaus. Algoritmos e estruturas de dados. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 255 p. ISBN 978-85-216-1190-5.

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, 2010. xii, 432 p. ISBN 978-85-7605-881-6.

#### Bibliografia complementar

GRONER, Loiane. Estruturas de dados e algoritmos em JavaScript: Aperfeiçoe suas habilidades conhecendo estruturas de dados e algoritmos clássicos em JavaScript. São Paulo: Novatec, 2017. 302 p. ISBN 978-85-7522-553-0.

PREISS, Bruno R. Estrutura de dados e algoritmos: padrões de projetos orientados a objetos com Java. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000. 566 p. ISBN 85-7110-0693-0.

LORENZI, Fabiana; MATTOS, Patrícia Noll de; CARVALHO, Tanisi Pereira de. Estruturas de dados. São Paulo: Thomson Learning, 2007. 175 p. ISBN 85-221-0556-1.

Unidade curricular	<b>Estatística</b>
Carga horária	34 horas
Período	2º
<b>Objetivos</b>	
Propiciar ao aluno a oportunidade de aplicar o ferramental estatístico desenvolvido/aprendido ao longo do curso de graduação, a uma situação real. Desenvolver sistemas de apuração de dados utilizando ferramenta de informática. Capacitar o aluno a planejar e desenvolver pesquisa estatística baseada na natureza do trabalho científico.	
<b>Ementa</b>	

. Natureza da Estatística - população e amostra; Séries Estatística; Representação gráfica; Tabelas de distribuição de frequência; Medidas de posição, dispersão ou variabilidade; Medidas de Assimetria; Introdução à probabilidade; Distribuição binominal e normal; Estimativa.

#### Pré-requisito

Não possui.

#### Bibliografia básica

FONSECA, Jairo Simon da; MARTINS, Gilberto de Andrade. Curso de estatística. 6.ed. São Paulo: Atlas, 1996. 320p. ISBN 978-85-224-1471-0.

CRESPO, Antônio Arnot. Estatística fácil. 19. ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2009. xi, 218 p. ISBN 978-85-02.

COSTA NETO, Pedro Luiz de Oliveira. Estatística. 2. ed. rev. atual. São Paulo: Edgard Blucher, 2002. xi, 266p. ISBN 978-85-212-0300-1.

LARSON, Ron; FARBER, Betsy. Estatística aplicada. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. xv, 476 p. ISBN 85-87918-59-1.

MARTINS, Gilberto de Andrade; DONAIRE, Denis. Princípios de estatística. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1990. 255 p. ISBN 85-224-0604-9

#### Bibliografia complementar

MOORE, David S. A estatística básica e sua prática. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 555 p. ISBN 978-85-216-1790-7.

FREUND, John E. Estatística aplicada: economia, administração e contabilidade. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 536p. ISBN 978-85-363-0667-4.

IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel; DEGENSZAJN, David Mauro. Fundamentos de matemática elementar, 11: matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva: 418 exercícios propostos com resposta. 1. ed. São Paulo: Atual, 2004. 232 p. ISBN 978-85-357-0462-4 (v. 11).

Unidade curricular	<b>Banco de Dados II</b>
Carga horária	68 horas
Período	3º
<b>Objetivos</b>	
Apresentar o desenvolvimento de bancos de dados integrados com aplicações. Discutir e implementar conceitos associados a sistemas de bancos de dados, como segurança e integridade de dados, melhoria de desempenho, mecanismos de controle de transações e concorrência. Discutir tecnologias emergentes em bancos de dados.	
<b>Ementa</b>	
Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados comerciais. Introdução a bases de dados semiestruturadas e indexação por conteúdo. Banco de Dados não-relacionais e NoSQL.	
<b>Pré-requisito</b>	
Banco de Dados I (ADS.8)	
<b>Bibliografia básica</b>	
<p>SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN S. Sistema de banco de dados. 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1999. 778p. ISBN 978-85-346-1073-5.</p> <p>MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. Banco de dados: projeto e implementação. 3. ed. São Paulo: Érica, 2014. 396 p. ISBN 978-85-365-0019-5.</p> <p>ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant. Sistemas de banco de dados. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2011. xviii, 788p. ISBN 978-85-7936-085-5.</p> <p>TAKAHASHI, Mana. Guia mangá de banco de dados. São Paulo: Novatec, 2009. 213 p. ISBN 978-85-7522-163-1.</p> <p>DATE, C. J. Introdução a sistemas de banco de dados. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. 865 p.</p>	

ISBN 85-352-1273-6.

### Bibliografia complementar

GONZAGA, Jorge Luiz. Dominando o PostgreSQL: incluindo curso completo da linguagem SQL. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007. 228p. ISBN 978-85-7393-559-2.

SILVA, Robson Soares. Oracle 10g Express Edition: guia de instalação, configuração e administração. São Paulo: Érica, 2007. 240 p. ISBN 978-85-365-0162-8.

MILANI, André. PostgreSQL: guia do programador. São Paulo: Novatec, 2008. 392 p. ISBN 978-85-7522-157-0.

Unidade curricular	<b>Arquitetura de Computadores</b>	
Carga horária	34 horas	
Período	3º	
<b>Objetivos</b>		
Entender o que é e como funciona um computador. Compreender os conceitos da arquitetura de um computador clássico, seus fundamentos e os princípios de funcionamento. Enfatizar o conceito de memória com suas diferentes funções e medidas de desempenho. Elucidar a função principal de um processador: a execução de programas. Conhecer os principais mecanismos para a realização de operações de entrada e saída bem como os principais dispositivos envolvidos. Entender o fluxo de dados entre os componentes de um computador por meio de uma linguagem de máquina.		
<b>Ementa</b>		
A estrutura básica de computadores; a unidade processadora, subsistemas de E/S, memória, a evolução dos computadores paralelos, esquemas de classificação de arquiteturas, aplicações de processamento paralelo e arquiteturas não convencionais.		
<b>Pré-requisito</b>		

Não possui.

#### Bibliografia básica

STALLINGS, William. Arquitetura e organização de computadores. 10. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017. 709 p. ISBN 978-85-430-2053-2.

PARHAMI, Behrooz. Arquitetura de computadores: de microprocessadores a supercomputadores. São Paulo: McGraw-Hill, 2007. 560 p. ISBN 978-85-7726-025-6.

PATTERSON, David A. Arquitetura de computadores: uma abordagem quantitativa. 5. ed.. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 744 p. ISBN 978-85-352-6122-6.

CARTER, Nicholas. Teoria e problemas de arquitetura de computadores. Porto Alegre: Bookman, 2003. 240 p. (Schaum) ISBN 85-363-0250-X.

MAIA, Luiz Paulo. Arquitetura de redes de computadores. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. xiii, 272 p. ISBN 978-85-216-2254-3.

#### Bibliografia complementar

DELGADO, José; RIBEIRO, Carlos. Arquitetura de computadores. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: LTC, 2009. xxii, 534 p. ISBN 978-85-216-1660-3 (broch.).

TANENBAUM, Andrew S. Organização estruturada de computadores. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. xii; 449 p. ISBN 978-85-7605-067-4.

TORRES, Gabriel. Hardware. Rio de Janeiro: Novaterra, 2015. 888 p. ISBN 978-85-61893-21-7.

Unidade curricular	<b>Sistemas Operacionais</b>
Carga horária	34 horas
Período	3º

<b>Objetivos</b>
Compreender os conceitos e o funcionamento interno de sistemas operacionais e a sua importância para os sistemas de informação. Possuir uma visão geral dos principais mecanismos envolvidos na concepção de um sistema operacional.
<b>Ementa</b>
Introdução; Estrutura do Sistema Operacional; Processos; Sincronização e Comunicação entre Processos; Gerência do Processador; Gerência de Memória; Gerência de Entrada e Saída; Sistemas de Arquivos.
<b>Pré-requisito</b>
Introdução a Computação (ADS.4)
<b>Bibliografia básica</b>
TANENBAUM, Andrews S.; BOS, Herbert. Sistemas operacionais modernos. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2016. xvi, 758 p. ISBN 978-85-430-0567-6.
SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter Baer; GAGNE, Greg. Fundamentos de sistemas operacionais. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 432 p. ISBN 978-85-216-2205-5.
MACHADO, Francis Berenger; MAIA, Luiz Paulo. Arquitetura de sistemas operacionais. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013 246 p. ISBN 978-85-216-22109.
<b>Bibliografia complementar</b>
OLIVEIRA, Rômulo Silva de; CARISSIMI, Alexandre da Silva; TOSCANI, Simão Sirineo. Sistemas operacionais. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. xii, 374 p. (Livros didáticos ; 11). ISBN 978-85-7780-521-1.
MARQUES, José Alves. Sistemas operacionais. Rio de Janeiro: LTC, 2011. xxiv, 375 p. ISBN 978-85-216-1807-2 (broch.).

Unidade curricular	<b>Estrutura de Dados II</b>
Carga horária	34 horas
Período	3º
<b>Objetivos</b>	
Compreender e utilizar técnicas de encadeamento. Aplicar conceitos de Árvores e Grafos. Análise de desempenho de algoritmos.	
<b>Ementa</b>	
Técnicas de Encadeamento: Listas Lineares Encadeadas. Análise de Algoritmos. Grafos. Árvores.	
<b>Pré-requisito</b>	
Estrutura de Dados I (ADS.10)	
<b>Bibliografia básica</b>	
GOODRICH, Michael T.; TAMASSIA, Roberto. Estrutura de dados e algoritmos em Java. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 713 p. ISBN 9788582600184.	
PIVA JUNIOR, Dilermando (Et al). Estrutura de dados e técnicas de programação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 399 p. ISBN 9788535274370.	
SZWARCFITER, Jayme Luiz; MARKENZON, Lilian. Estruturas de dados e seus algoritmos. 3. ed., rev. Rio de Janeiro: LTC, 2015. 302 p. ISBN 978-85-216-1750-1.	
WIRTH, Niklaus. Algoritmos e estruturas de dados. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 255 p. ISBN 978-85-216-1190-5.	
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, 2010. xii, 432 p. ISBN 978-85-7605-881-6.	
<b>Bibliografia complementar</b>	

GRONER, Loiane. Estruturas de dados e algoritmos em JavaScript: Aperfeiçoe suas habilidades conhecendo estruturas de dados e algoritmos clássicos em JavaScript. São Paulo: Novatec, 2017. 302 p. ISBN 978-85-7522-553-0.

PREISS, Bruno R. Estrutura de dados e algoritmos: padrões de projetos orientados a objetos com Java. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000. 566 p. ISBN 85-7110-0693-0.

LORENZI, Fabiana; MATTOS, Patrícia Noll de; CARVALHO, Tanisi Pereira de. Estruturas de dados. São Paulo: Thomson Learning, 2007. 175 p. ISBN 85-221-0556-1.

Unidade curricular	<b>Programação para Internet I</b>
Carga horária	68 horas
Período	3º
<b>Objetivos</b>	
Capacitar o aluno a desenvolver e implementar páginas, sítios e portais com utilização de páginas estáticas e dinâmicas, bem como interfaces de aplicações.	
<b>Ementa</b>	
Introdução aos conceitos de Internet. Linguagens de Marcação. Fundamentos de folhas de estilo. Princípios de Design responsivo. Princípios de Javascript e suas principais bibliotecas. Conceitos Básicos sobre Aplicações Cliente/Servidor.	
<b>Pré-requisito</b>	
Banco de Dados I (ADS.8)	
<b>Bibliografia básica</b>	
SILVA, Maurício Samy. Construindo sites com CSS e (X)HTML: sites controlados por folhas de estilo em cascata. São Paulo: Novatec, 2008. 446 p. ISBN 978-85-7522-139-6.	
PILGRIM, Mark. HTML5: entendendo e executando. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011. xi,	

205 p. ISBN 978-85-7608-590-4 (broch.).

LUBBERS, Peter. Programação profissional em HTML5: APIs poderosas para o desenvolvimento de aplicações para internet com mais recursos. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013 280 p. (A voz dos especialistas em desenvolvimento web). ISBN 978-85-7608-744-1.

#### Bibliografia complementar

YANK, Kevin; ADAMS, Cameron. Só JavaScript: tudo que você precisa saber sobre JavaScript a partir do zero. Porto Alegre: Bookman, 2009. 423p. ISBN 978-85-7780-542-6.

SCHMITT, Christopher. CSS cookbook. São Paulo: Novatec, 2010. 685 p. ISBN 978-85-7522-230-0.

Unidade curricular	<b>Engenharia de Software II</b>
Carga horária	34 horas
Período	3º
<b>Objetivos</b>	
Desenvolver percepção de elaborar e manter especificações de requisitos de software em conformidade com necessidades de diferentes tipos de projetos e restrições.	
Desenvolver percepção clara de qualidade aplicada a produto, projeto ou processo de software, bem como seus artefatos intermediários (entregáveis ou não).	
<b>Ementa</b>	
Engenharia de Requisitos: Engenharia de requisitos; Técnicas de Elicitação; Documentação de requisitos; Requisitos no CMMI; Gerência de requisitos; Projeto de interface de usuário; Métodos de avaliação de interfaces.	
Gestão da Qualidade de Software: Conceito de Qualidade, Qualidade de Processo e de Produto de Software; Verificação e Validação de Software; Revisão e Inspeção de Software; Medições	

e Métricas de Software; Estimativas e Custo de Software.	
<b>Pré-requisito</b>	
Engenharia de Software I (ADS.9)	
<b>Bibliografia básica</b>	
<p>PRESSMAN, Roger S.; MAXIM, Bruce R. Engenharia de software: uma abordagem profissional. 8. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2016. xxviii, 940p. ISBN 978-85-8055-533-2.</p> <p>SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 529 p. ISBN 978-85-7936-108-1.</p> <p>PAULA FILHO, Wilson de Pádua. Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. xiii, 1244 p. ISBN 978-85-216-1650-4.</p>	
<b>Bibliografia complementar</b>	
<p>KOSCIANSKI, André; SOARES, Michel dos Santos. Qualidade de software: aprenda as metodologias e técnicas mais modernas para o desenvolvimento de software. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2007. 395 p. ISBN 978-85-7522-112-9.</p> <p>COHN, Mike; SILVA, Aldir José Coelho Corrêa da (Trad.). Desenvolvimento de software com Scrum: aplicando métodos ágeis com sucesso. Porto Alegre: Bookman, 2011. 496 p. ISBN 978-85-7780-807-6.</p>	

<b>Unidade curricular</b>	<b>Projeto Integrador I</b>
<b>Carga horária</b>	68 horas
<b>Período</b>	3º
<b>Objetivos</b>	
Garantir a interdisciplinaridade entre as disciplinas do curso; Oportunizar a aplicação dos	

conhecimentos adquiridos na solução de problemas reais da comunidade em que o curso está inserido.
<b>Ementa</b>
Planejamento, elaboração e desenvolvimento de um projeto de extensão relacionado a comunidade externa do IFPI, sob supervisão e coordenação de professores do curso, designados pelo Colegiado do Curso, tendo como referência as disciplinas do período letivo vigente e as disciplinas já cursadas pelos alunos.
<b>Pré-requisito</b>
Não possui.
<b>Bibliografia básica</b>
Adequada ao tema abordado.
<b>Bibliografia complementar</b>
Adequada ao tema abordado.

<b>Unidade curricular</b>	<b>Engenharia de Software III</b>
<b>Carga horária</b>	34 horas
<b>Período</b>	4º
<b>Objetivos</b>	
	Descrever os conceitos de arquitetura de software; Realizar o projeto arquitetural e detalhado do software; Identificar, classificar e utilizar estilos arquiteturais e arquiteturas de referência; Identificar e utilizar as visões arquiteturais que devem ser documentadas; Realizar análise da arquitetura proposta.
<b>Ementa</b>	
	Arquitetura de Software: Projeto arquitetural; Arquiteturas modernas; Documentação de

arquitecturas; Análise e projeto arquitetural; Métricas de arquitetura; Padrões de Projeto Arquiteturais; Métodos de Avaliação de Arquitetura; Tendências em arquitetura;
<b>Pré-requisito</b>
Engenharia de Software II (ADS.17)
<b>Bibliografia básica</b>
PRESSMAN, Roger S.; MAXIM, Bruce R. Engenharia de software: uma abordagem profissional. 8. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2016. xxviii, 940p. ISBN 978-85-8055-533-2.
SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 529 p. ISBN 978-85-7936-108-1.
PAULA FILHO, Wilson de Pádua. Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. xiii, 1244 p. ISBN 978-85-216-1650-4.
<b>Bibliografia complementar</b>
KOSCIANSKI, André; SOARES, Michel dos Santos. Qualidade de software: aprenda as metodologias e técnicas mais modernas para o desenvolvimento de software. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2007. 395 p. ISBN 978-85-7522-112-9.
COHN, Mike; SILVA, Aldir José Coelho Corrêa da (Trad.). Desenvolvimento de software com Scrum: aplicando métodos ágeis com sucesso. Porto Alegre: Bookman, 2011. 496 p. ISBN 978-85-7780-807-6.

<b>Unidade curricular</b>	<b>Redes de Computadores</b>
<b>Carga horária</b>	68 horas
<b>Período</b>	4º
<b>Objetivos</b>	
Capacitar o aluno a classificar redes de computadores. Identificar os principais tipos de	

dispositivos de redes. Identificar topologias e tecnologias básicas de LANs. Conhecer os mecanismos básicos dos protocolos de comunicação. Reconhecer os aspectos básicos do modelo TCP/IP. Habilitar para a definição do projeto e montagem de uma rede.

#### Ementa

Introdução, Conceitos Básicos Sobre Redes de Computadores, Tecnologias de Redes, Modelo OSI, TCP/IP. Introdução aos Sistemas Operacionais de Redes: Princípios, Instalação, Configuração, Administração e Segurança.

#### Pré-requisito

Introdução a Computação (ADS.4)

#### Bibliografia básica

KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down. 6.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. 634p. ISBN 978-85-8143-677-7 (broch.).

TANENBAUM, Andrew S.; WETHERALL, David. Redes de computadores. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011. xvi, 582 p. ISBN 978-85-7605-924-0.

MAIA, Luiz Paulo. Arquitetura de redes de computadores. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. xiii, 272 p. ISBN 978-85-216-2254-3.

COMER, Douglas E. Redes de computadores e internet. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2016. 557 p. ISBN 978-85-8260-372-7.

#### Bibliografia complementar

TORRES, Gabriel. Redes de computadores. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Novaterra, 2014. 1005 ISBN 978-85-61893-28-6.

COMER, Douglas E. Interligação de redes com TCP/IP, vol. 1: princípios, protocolos e arquitetura. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 435 p. ISBN 85-352-2017-8.

Unidade curricular	<b>Análise e Projeto de Sistemas</b>
Carga horária	68 horas
Período	4º
<b>Objetivos</b>	
Aplicar a análise orientado à objeto, utilizando ferramentas de modelagem de dados. Conhecer, compreender e utilizar corretamente os componentes da linguagem unificada de modelagem (UML)	
<b>Ementa</b>	
Modelagem de Software usando o paradigma da Orientação a Objetos. Conceitos de Orientação a Objetos. Diagramas da UML. Ferramentas Case. Estudos de casos.	
<b>Pré-requisito</b>	
Programação Orientada a Objetos (ADS.07)	
<b>Bibliografia básica</b>	
<p>ENGHOLM JR., Hélio. Análise e design: orientados a objetos. São Paulo: Novatec, 2013. 372 p. ISBN 978-85-7522-340-6.</p> <p>LARMAN, Craig. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. xiv, 695 p. ISBN 978-85-60031-52-8 (broch.).</p> <p>GUEDES, Gilleanes T. A. UML 2: guia prático. São Paulo: Novatec, 2007. 174 p. ISBN 978-85-7522-145-7.</p>	
<b>Bibliografia complementar</b>	
<p>GAMMA, Erich et al. Padrões de projeto: soluções reutilizáveis de software orientado a objetos. Porto Alegre: Bookman, 2000. xii, 364 p. ISBN 978-85-7307-610-3.</p> <p>PREISS, Bruno R. Estrutura de dados e algoritmos: padrões de projetos orientados a objetos</p>	

com Java. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000. 566 p. ISBN 85-7110-0693-0.

Unidade curricular	<b>Introdução a Administração</b>
Carga horária	34 horas
Período	4º
<b>Objetivos</b>	
Proporcionar ao aluno uma visão global do funcionamento de uma empresa.	
<b>Ementa</b>	
A Administração e os Administradores, Objetivos e Funções da Administração, Conceitos, Classificação e Tipos de Organizações, Os Ambientes das Organizações e as Oportunidades de Negócios, As Organizações e o Processo de Globalização, A Responsabilidade Social, e Ética das Organizações, O Planejamento e a Administração Estratégica, Aspectos e Motivação, Desempenho e Satisfação no Trabalho, A Liderança e as Novas Técnicas de Gestão.	
<b>Pré-requisito</b>	
Não possui.	
<b>Bibliografia básica</b>	
<p>CHIAVENATO, Idalberto. Introdução à teoria geral da administração. 7. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2003. 634 p. ISBN 85-352-1348-1.</p> <p>ARAUJO, Luis César G. de. Teoria geral da administração: aplicação e resultados nas empresas brasileiras. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2014. 285 p. ISBN 978-85-224-9126-1.</p> <p>CAMPOS, Alexandre de; BARSANO, Paulo Roberto. Administração: guia prático e didático. São Paulo: Érica, 2013. 272 p. ISBN 978-85-365-0444-5.</p> <p>CARAVANTES, Geraldo R.; CARAVANTES, Cláudia B.; KLOECKNEN, Mônica C.</p>	

Administração: teorias e processos. 572 p.

STONER, James Arthur Finch; FREEMAN, R. Edward. Administração. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1994. 533 p. ISBN 978-85-216-1168-4.

#### Bibliografia complementar

ARAUJO, Luis César G. de; GARCIA, Adriana Amadeu. Teoria geral da administração: orientação para escolha de um caminho profissional. São Paulo: Atlas, 2010. 305 p. ISBN 978-85-224-6025-0.

AKTOUF, Omar; [ET. AL]. A administração entre a tradição e a renovação. São Paulo: Atlas, 1996. 269 p. ISBN 978-85-224-1539-7.

SANTANA, João. Como planejar sua empresa: roteiro para o plano de negócio. Brasília: SEBRAE, 1993. 68 p. (O empreendedor ; 2).

Unidade curricular	<b>Programação para Internet II</b>
Carga horária	68 horas
Período	4º
Objetivos	
Capacitar o aluno em procedimentos e técnicas de desenvolvimento de aplicações para a WEB. Desenvolver um estudo de caso para consolidar o conhecimento adquirido.	
Ementa	
Interação entre aplicações na Web. Integração com banco de dados. Técnicas e Modelos de Autenticação e Autorização em aplicações Web Tradicionais e WEB API/Rest. Serviço de banco de dados e sua integração com outros serviços em rede. Uso de frameworks para desenvolvimento Web. Padrão MVC. Tarefas Assíncronas. Técnicas de Requisições em Tempo Rea. Cloud para Dev Web.	
Pré-requisito	

Programação para Internet I (ADS.16)
<b>Bibliografia básica</b>
LUCKOW, Décio Heinzemann; MELO, Alexandre Altair de. Programação java para a WEB. São Paulo: Novatec, 2010. 637 p. ISBN 978-85-7522-238-6.
LOUDON, Kyle. Desenvolvimento de grandes aplicações web. São Paulo: Novatec, 2010. 325 p. ISBN 978-85-7522-251-5.
LECHETA, Ricardo R. Node Essencial. São Paulo: Novatec, 2018. 213 p. ISBN 978-85-7522-677-3.
<b>Bibliografia complementar</b>
RAHMEL, Dan. Dominando joomla!: do iniciante ao profissional. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010. 414 p. ISBN 978-85-7608-433-4 (broch.).
DALL'OGGIO, Pablo. PHP: programando com orientação a objetos. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2009. 574p. ISBN 978-85-7522-200-3.

Unidade curricular	<b>Projeto Integrador II</b>
Carga horária	68 horas
Período	4º
<b>Objetivos</b>	
	Garantir a interdisciplinaridade entre as disciplinas do curso; Oportunizar a aplicação dos conhecimentos adquiridos na solução de problemas reais da comunidade em que o curso está inserido.
<b>Ementa</b>	
	Planejamento, elaboração e desenvolvimento de um projeto de extensão relacionado a comunidade externa do IFPI, sob supervisão e coordenação de professores do curso,

designados pelo Colegiado do Curso, tendo como referência as disciplinas do período letivo vigente e as disciplinas já cursadas pelos alunos.
<b>Pré-requisito</b>
Não possui.
<b>Bibliografia básica</b>
Adequada ao tema abordado.
<b>Bibliografia complementar</b>
Adequada ao tema abordado.

<b>Unidade curricular</b>	<b>Interação Humano-Computador</b>
<b>Carga horária</b>	51 horas
<b>Período</b>	5º
<b>Objetivos</b>	Apresentar ao aluno conceitos fundamentais da interação entre o usuário e o computador. Capacitar o aluno a discutir os tópicos envolvidos em áreas atuais de pesquisa. Dar ao aluno experiência na avaliação de interfaces.
<b>Ementa</b>	Fatores humanos em software interativo. Teoria, princípios e regras básicas. Estilos interativos. Linguagens de comandos. Manipulação direta. Dispositivos de interação. Arquitetura de sistemas reativos. Fatores humanos. Gerenciadores de janelas. Objetos de interação. Controle de diálogo. Sistemas de apoio para o desenvolvimento de interfaces homem-computador. Métodos de desenvolvimento.
<b>Pré-requisito</b>	

Programação para Internet I (ADS.16)	
<b>Bibliografia básica</b>	
<p>ROGERS, Yvone; SHARP, Helen; PREECE, Jennifer. Design de interação: além da interação humano-computador. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. xiv, 584 p. ISBN 978-85-8260-006-1.</p> <p>BARBOSA, Simone D. J.; SILVA, Bruno Santana da. Interação humano-computador. Rio de Janeiro: Campus, 2010. 384 p. (Série Campus/SBC). ISBN 978-85-352-3418-3 (broch.).</p> <p>BENYON, David. Interação humano-computador. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 442 p. ISBN 978-85-7936-109-8.</p>	
<b>Bibliografia complementar</b>	
<p>NASCIMENTO, José Antonio Machado do; AMARAL, Sueli Angélica do. Avaliação de usabilidade na internet. Brasília: Thesaurus, 2010 141p. ISBN 978-85-7062-930-2.</p> <p>NIELSEN, Jacob; LORANGER, Hoa. Usabilidade na web: projetando websites com qualidade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. xxiv, 406 p. ISBN 85-352-2190-5.</p>	

<b>Unidade curricular</b>	<b>Tópicos Especiais em Programação</b>
<b>Carga horária</b>	51 horas
<b>Período</b>	5º
<b>Objetivos</b>	
Apresentação de temas atuais referentes a Programação.	
<b>Ementa</b>	
Ementa Livre.	
<b>Pré-requisito</b>	

Programação Orientada a Objetos (ADS.07)
<b>Bibliografia básica</b>
Adequada ao tema abordado.
<b>Bibliografia complementar</b>
Adequada ao tema abordado.

<b>Unidade curricular</b>	<b>Programação para Dispositivos Móveis</b>
<b>Carga horária</b>	68 horas
<b>Período</b>	5º
<b>Objetivos</b>	
<p>Desenvolver aplicações para dispositivos móveis utilizando um framework de desenvolvimento;</p> <p>Conhecer e utilizar componentes visuais de interface com o usuário;</p> <p>Manipular arquivos de dados e imagens em aplicações móveis;</p> <p>Persistir dados utilizando arquivos XML e bancos de dados para dispositivos móveis;</p> <p>Sincronizar dados entre dispositivos móveis e aplicações servidoras;</p> <p>Acessar serviços da Internet através de dispositivos móveis.</p>	
<b>Ementa</b>	
<p>Visão geral das tecnologias, ferramentas, padrões e práticas para desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis: Kit de Desenvolvimento para dispositivos móveis. Integração entre aplicações móveis e serviços e API em clouds/APIs. Persistência de dados local e remota. Padrões de Interface com o Usuário. Padrões de Navegação. Autenticação com Redes Sociais. Padrões Arquiteturais. Introdução a plataformas alternativas ao</p>	

desenvolvimento nativo.
<b>Pré-requisito</b>
Programação Orientada a Objetos (ADS.07)
<b>Bibliografia básica</b>
LECHETA, Ricardo R. Google Android: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK. 5. ed. São Paulo: Novatec, 2015. 1068 p. ISBN 978-85-7522-468-7.
LECHETA, Ricardo R. Google Android - 5ª Edição. São Paulo, SP: Novatec, 2016.
NUDELMAN, Greg. Padrões de Projeto para o Android. São Paulo, SP: Novatec, 2013.
<b>Bibliografia complementar</b>
LECHETA, Ricardo R. Android Essencial. São Paulo, SP: Novatec, 2016.
LECHETA, Ricardo R. Desenvolvendo para iPhone e iPad - 5ª edição. São Paulo, SP: Novatec, 2017.

Unidade curricular	<b>Engenharia de Software IV</b>
Carga horária	68 horas
Período	5º
<b>Objetivos</b>	
<p>Controlar e acompanhar mudanças (Controle de Mudança); Registrar a evolução do projeto (Controle de Versão); Estabelecer a integridade do sistema (Integração Contínua).</p> <p>Compreender aspectos teóricos e práticos sobre o teste de software; Compreender quando e como aplicar técnicas de teste de software; Conhecer e manipular ferramentas de teste de software; Proporcionar a aplicação prática de teste de software durante o desenvolvimento de software.</p>	

<b>Ementa</b>
<p>Gerência de Configuração: A Gestão da Configuração (GC) e conceitos; Configuração e ciclo de vida; Melhores práticas de Gestão da Configuração; Build, Integração Contínua; Demonstração de Ferramentas de Controle de versão – Build – Integração Contínua – Gestão de Solicitação e Mudanças; Gestão de Configuração para Modelos de Maturidade;</p> <p>Testes de Software: Introdução a testes; Testes no Ciclo de Vida de Software; Estágios e Tipos de Testes; Processo de Testes; Planejamento de Testes; Projeto de testes; Execução de testes; Avaliação de testes; Automatização de Testes; Ferramentas de apoio a testes; Gerenciamento de Projetos de Testes; Tendências em testes.</p>
<b>Pré-requisito</b>
Engenharia de Software III (ADS.19)
<b>Bibliografia básica</b>
<p>PRESSMAN, Roger S.; MAXIM, Bruce R. Engenharia de software: uma abordagem profissional. 8. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2016. xxviii, 940p. ISBN 978-85-8055-533-2.</p> <p>SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 529 p. ISBN 978-85-7936-108-1.</p> <p>PAULA FILHO, Wilson de Pádua. Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. xiii, 1244 p. ISBN 978-85-216-1650-4.</p> <p>DELAMARO, Márcio; MALDONADO, José Carlos; JINO, Mario. Introdução ao teste de software. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 394 p. ISBN 978-85-352-2634-8.</p> <p>WASLAWICK, Raul Sidnei. Introdução a algoritmos e programação com Python: uma abordagem dirigida por testes. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. 214 p.</p>
<b>Bibliografia complementar</b>
KOSCIANSKI, André; SOARES, Michel dos Santos. Qualidade de software: aprenda as metodologias e técnicas mais modernas para o desenvolvimento de software. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2007. 395 p. ISBN 978-85-7522-112-9.

COHN, Mike; SILVA, Aldir José Coelho Corrêa da (Trad.). Desenvolvimento de software com Scrum: aplicando métodos ágeis com sucesso. Porto Alegre: Bookman, 2011. 496 p. ISBN 978-85-7780-807-6.

Unidade curricular	<b>Projeto Integrador III</b>
Carga horária	68 horas
Período	5º
<b>Objetivos</b>	
Garantir a interdisciplinaridade entre as disciplinas do curso; Oportunizar a aplicação dos conhecimentos adquiridos na solução de problemas reais da comunidade em que o curso está inserido.	
<b>Ementa</b>	
Planejamento, elaboração e desenvolvimento de um projeto de extensão relacionado a comunidade externa do IFPI, sob supervisão e coordenação de professores do curso, designados pelo Colegiado do Curso, tendo como referência as disciplinas do período letivo vigente e as disciplinas já cursadas pelos alunos.	
<b>Pré-requisito</b>	
Não possui.	
<b>Bibliografia básica</b>	
Adequada ao tema abordado.	
<b>Bibliografia complementar</b>	
Adequada ao tema abordado.	

Unidade curricular	<b>Elaboração de Projetos de Pesquisa</b>
Carga horária	34 horas
Período	5º
<b>Objetivos</b>	
Oferecer subsídios para o desenvolvimento e elaboração de trabalhos científicos segundo metodologias e técnicas de vanguarda e de acordo com as normas e padrões da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e redigir e qualificar o projeto de pesquisa científica do TCC.	
<b>Ementa</b>	
Noções Gerais sobre elaboração e apresentação de projetos da pesquisa e demais trabalhos acadêmicos; orientação técnica na elaboração dos projetos de TCC dos alunos e avaliação da viabilidade dos Projetos apresentados. Defesa pública do projeto.	
<b>Pré-requisito</b>	
Todas as disciplinas do 4º período.	
<b>Bibliografia básica</b>	
WAZLAWICK, Raul Sidnei. Metodologia de pesquisa para ciência da computação. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. xv, 146 p. ISBN 978-85-352-7782-1.	
LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 312 p. ISBN 978-85-224-4762-6.	
CANDIOTTO, Cesar; BASTOS, Cleverson Leite; CANDIOTTO, Kleber B. B. Fundamentos da pesquisa científica: teoria e prática. Petrópolis: Vozes, 2011. 166 p. ISBN 978-85-326-4070-3.	
MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 297 p. ISBN 978-85-224-5758-8.	
KÖCHE, José Carlos. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à	

pesquisa. 32. ed. Petrópolis: Vozes, 2013. 182 p. ISBN 978-85-326-1804-7.

### Bibliografia complementar

ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 174 p. ISBN 978-85-224-5856-1.

APPOLINÁRIO, Fabio. Dicionário de metodologia científica: um guia para a produção do conhecimento científico. São Paulo: Atlas, 2004. 300 p. ISBN 978-85-2243-905-8.

CASTRO, Claudio de Moura. A prática da pesquisa. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. 190 p. ISBN 978-85-7605-085-8.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Informação e documentação – citações em documentos – apresentação: NBR 10520. Rio de Janeiro, ago. 2002.

\_\_\_\_\_. Informação e documentação – numeração progressiva das seções de um documento escrito - apresentação: NBR 6024. Rio de Janeiro, maio 2003.

\_\_\_\_\_. Informação e documentação – referências - elaboração: NBR 6023. Rio de Janeiro, ago. 2002.

\_\_\_\_\_. Informação e documentação – trabalhos acadêmicos - apresentação: NBR 14724. 2.ed. Rio de Janeiro, dez. 2005.

Unidade curricular	<b>Segurança da Informação</b>
Carga horária	68 horas
Período	6º
Objetivos	
Compreender os conceitos de segurança da informação para o desenvolvimento e aplicação de políticas de segurança. Desenvolver competências para a utilização de técnicas e ferramentas	

de proteção de software e hardware.

#### Ementa

O conceito e os objetivos da segurança de informações. Análise de Riscos em Sistemas de Informação. Os Conceitos e os Tipos de Ameaças, Riscos e Vulnerabilidades dos Sistemas de Informação.

Plano de Contingência. Técnicas de Avaliação de Sistemas. Aspectos Especiais: Vírus, fraudes, criptografia e acesso não autorizado. O planejamento, a implementação e a avaliação de políticas de segurança de informações. O conceito e os objetivos da auditoria de sistemas de informação. O planejamento, a implementação e a avaliação de auditorias de sistemas de informação.

#### Pré-requisito

Redes de Computadores (ADS.20)

#### Bibliografia básica

LYRA, Maurício Rocha. Segurança e auditoria em sistemas de informação. 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2017. x, 316 p. ISBN 978-85-399-0773-1.

IMONIANA, Joshua Onome. Auditoria de sistemas de informação. 3. ed. - São Paulo: Atlas, 2016. xii, 189p. ISBN 978-85-9700-311-6 (broch.).

#### Bibliografia complementar

STALLINGS, William. Criptografia e segurança de redes: princípios e práticas. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008. 492 p. ISBN 978-85-7605-119-0.

Artigos Diversos de Sites, Revistas e Periódicos: <http://www.tecmundo.com.br/>,  
<http://www.rnp.br/>,

<http://www.networkcomputing.com/>,

<http://www.projeteredes.com.br/>,

<http://www.totalsecurity.com.br/>,

<http://www.cert.br/>, <http://www.segurancadigital.info/> e <http://www.informabr.com.br/nbr.htm>.

Tutorias sobre segurança em redes de computadores. Disponíveis em: <http://cartilha.cert.br/mecanismos/>.

Unidade curricular	<b>Empreendedorismo e Inovação</b>
Carga horária	68 horas
Período	6º
<b>Objetivos</b>	
Estudar os fundamentos do Empreendedorismo e sua relação com a transferência de tecnologias inovadoras do setor de pesquisa para o setor produtivo e sociedade	
<b>Ementa</b>	
Cases de negócios: mundiais e locais e suas trajetórias; Pitch: O que é uma ideia e como apresentar para outras pessoas?; Metodologias e Técnicas de Modelagem de Negócios: Lean Startup e Customer Development; Gestão Ágil e Gestão para Inovação. Design: perspectiva sobre as metodologias de design focadas em inovação e negócio. Exploração do Problema: como observar e entender o mundo com as técnicas e métodos de design. Unindo dados de negócios na exploração dos dados. Geração de Ideias: como gerar e selecionar alternativas para criar uma solução. Avaliação: por uma perspectiva de design e negócio.	
<b>Pré-requisito</b>	
Introdução a Administração (ADS.22)	
<b>Bibliografia básica</b>	
FERRARI, Roberto. Empreendedorismo para computação: criando negócios de tecnologia. São Paulo: Elsevier, 2009. 164 p. (Sociedade brasileira de computação (SBC)) ISBN 978-85-352-3417-6.	
DRUCKER, Peter Ferdinand. Inovação e espírito empreendedor: (entrepreneurship): prática e princípios. São Paulo: Cengage Learning, 2017. xiv, 383 p. ISBN 978-85-221-2668-2.	

CHIAVENATO, Idalberto. Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor. 4. ed. Barueri: Manole, 2012. viii, 315 p. ISBN 978-85-204-3277-8.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. Administração para empreendedores. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice-Hall, 2011. xiii, 240 p. ISBN 978-85-7605-876-2.

DOLABELA, Fernando. Oficina do empreendedor. Rio de Janeiro: Sextante, 2008. 319 p. ISBN 978-85-7542-403-2.

#### Bibliografia complementar

DOLABELA, Fernando. O segredo de Luísa: uma idéia, uma paixão e um plano de negócios: como nasce o empreendedor e se cria uma empresa. Rio de Janeiro: Sextante, 2008. 299p. ISBN 978-85-7542-338-7.

LINHARES, Marcus. C.H.O.Q.U.E.: tratamento para o surto empreendedor. São Paulo: Benvirá, 2018. 179 p. ISBN 978-85-5717-263-0.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. Administração para empreendedores/ fundamentos da criação e da gestão de novos negócios. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. ISBN 9788576058762.

Unidade curricular	<b>Tópicos Especiais em Sistemas de Informação</b>
Carga horária	68 horas
Período	6º
Objetivos	
Apresentação de temas atuais referentes a Sistemas de Informação.	
Ementa	
Ementa Livre.	
Pré-requisito	

Não possui.
<b>Bibliografia básica</b>
Adequada ao tema abordado.
<b>Bibliografia complementar</b>
Adequada ao tema abordado.

<b>Unidade curricular</b>	<b>Legislação aplicada à Tecnologia da Informação</b>
<b>Carga horária</b>	51 horas
<b>Período</b>	6º
<b>Objetivos</b>	
	<p>Discutir e resolver questões como: acesso não autorizado; direitos autorais do software;</p> <p>Discutir o Direito Ambiental e a Legislação que trata da inclusão das pessoas com necessidades específicas e questões étnicos-raciais.</p>
<b>Ementa</b>	
	<p>Lei de software. Noções de legislação constitucional, civil, penal, trabalhista, comercial e fiscal. Propriedade industrial. Direitos autorais. Patentes e direitos. Contratos. Registro de software.</p> <p>Direito ambiental – noções fundamentais. Princípios, patrimônio, Política Nacional de Meio Ambiente e seus instrumentos. Educação Ambiental. Dano ambiental e responsabilidade.</p> <p>Legislação que trata da inclusão das pessoas com necessidades específicas e questões étnicos-raciais.</p>
<b>Pré-requisito</b>	
	Não possui.

**Bibliografia básica**

1. FINKELSTEIN, M. E. R. Direito do Comércio Eletrônico. Rio de Janeiro: Campus, 2010.
2. PAESANI, L. M. Direito e Internet - Liberdade de informação, 5. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
3. SALGARELLI, K. C. Direito do Consumidor no Comércio Eletrônico. São Paulo: Icone, 2010.

**Bibliografia complementar**

1. AQUINO JR, Geraldo F. Contratos Eletrônicos a boa-fé Objetiva e a Autonomia da Vontade. Curitiba: Juruá, 2012.
2. FRAGOSO, J. H. R. Direito Autoral- da antiguidade a internet. São Paulo: QuartierLatin, 2009.
3. QUEIROZ, C; VARGAS, R. Investigação e Perícia Forense Computacional. Rio de Janeiro: Brasport, 2010.
4. SCHWARTZ, N. Noções de Direito. Curitiba: Juruá, 2009.
5. PAESANI, L. M. Direito de Informática: comercialização e desenvolvimento internacional do software. Atlas, 2006.

Unidade curricular	<b>Ética e Responsabilidade Socioambiental</b>
Carga horária	51 horas
Período	6º
Objetivos	
Sistemas críticos com relação à segurança e a responsabilidade social; as doenças profissionais; liberdade de informação, privacidade e censura. TI VERDE.	

<b>Ementa</b>	
Valores e ética profissional. Indicadores e avaliação. Instrumentos de responsabilidade social. Código de ética. Responsabilidade social empresarial e indicadores. Gestão dos sistemas de responsabilidade social. Implementação da responsabilidade social. TI VERDE.	
<b>Pré-requisito</b>	
Não Possui.	
<b>Bibliografia básica</b>	
<p>MASIERO, Paulo Cesar. Ética em computação. São Paulo: EDUSP, 2013. 219 p. (Acadêmica ; n. 32). ISBN 978-85-314-0575-4.</p> <p>TEIXEIRA, Aparecida Netto; ALENCAR, Cristina Maria Macêdo de; CARVALHO, Silvana Sá de (Org.). Desafios contemporâneos de dinâmicas territoriais e socioambientais. Curitiba: CRV, 2013 359 p. ISBN 978-85-8042-665-6.</p> <p>OLIVEIRA, Manfredo Araújo de (Org.). Correntes fundamentais da ética contemporânea. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2009. 255 p. ISBN 978-85-326-2400-0.</p>	
<b>Bibliografia complementar</b>	
<p>BARSANO, Paulo Roberto. Ética e cidadania organizacional: guia prático e didático. São Paulo: Érica, 2012. 192 p. ISBN 978-85-365-0412-4.</p> <p>SHIGUNOV NETO, Alexandre; CAMPOS, Lucila Maria de Souza; SHIGUNOV, Tatiana. Fundamentos da gestão ambiental. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009. xxi, 295 p. ISBN 978-85-7393-801-2.</p>	

<b>Unidade curricular</b>	<b>Trabalho de Conclusão de Curso</b>
<b>Carga horária</b>	34 horas
<b>Período</b>	6º

<b>Objetivos</b>
Elaboração de proposta de trabalho científico e/ou tecnológico envolvendo temas abrangidos pelo curso. Desenvolvimento do trabalho proposto.
<b>Ementa</b>
Planejamento e desenvolvimento da pesquisa; coleta, sistematização, análise e crítica dos dados; estruturação, redação, normalização e apresentação do TCC.
<b>Pré-requisito</b>
Todas as disciplinas do 5º período.
<b>Bibliografia básica</b>
<p>ANDRADE. M. M. de. Introdução à Metodologia do Trabalho Científico. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 176p.</p> <p>POLITO, Rachel. Superdicas para um trabalho de conclusão de curso nota 10. São Paulo: Saraiva, 2008. 136 p. (Série Superdicas). ISBN 978-85-02-07639-6.</p> <p>MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 297 p. ISBN 978-85-224-5758-8.</p> <p>MARTINS, Gilberto de Andrade; LINTZ, Alexandre. Guia para elaboração de monografias e trabalhos de conclusão de curso. São Paulo: Atlas, 2009. 118 p. ISBN 978-85-224-4849-4.</p> <p>SANTOS, Clóvis Roberto dos. Trabalho de conclusão de curso (TCC): guia de elaboração passo a passo. São Paulo: Cengage Learning, 2009. 62 p. ISBN 978-85-221-0800-8.</p>
<b>Bibliografia complementar</b>
<p>WEG, Rosana Moraes; JESUS, Virgínia Maria Antunes de. O texto científico: como fazer projetos, artigos, relatórios, memoriais, trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses e participar de eventos científicos. 2. ed. atualizada. São Paulo: Cia dos livros, 2012. 157 p. ISBN 978-85-63163-12-7.</p> <p>THIOLLENT, Michel. Metodologia da pesquisa-ação. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 136 p.</p>

ISBN 978-85-249-1716-5.

KÖCHE, José Carlos. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa . 32. ed. Petrópolis: Vozes, 2013. 182 p. ISBN 978-85-326-1804-7

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Informação e documentação – citações em documentos – apresentação: NBR 10520. Rio de Janeiro, ago. 2002.

\_\_\_\_\_. Informação e documentação – numeração progressiva das seções de um documento escrito - apresentação: NBR 6024. Rio de Janeiro, maio 2003.

\_\_\_\_\_. Informação e documentação – referências - elaboração: NBR 6023. Rio de Janeiro, ago. 2002.

\_\_\_\_\_. Informação e documentação – trabalhos acadêmicos - apresentação: NBR 14724. 2.ed. Rio de Janeiro, dez. 2011.

Unidade curricular	<b>Língua Brasileira de Sinais</b>
Carga horária	30 horas
Período	-----
<b>Objetivos</b>	
Adquirir os instrumentos básicos para o estabelecimento de uma comunicação funcional com pessoas surdas.	
<b>Ementa</b>	
Introdução à LIBRAS. Alfabeto Manual. Vocabulário Básico. Estrutura gramatical básica. Princípios linguísticos pertinentes à LIBRAS. Expressão facial. Expressão corporal. Compreensão de pequenos diálogos e narrativas breves. Legislação. Pesquisa da cultura surda. Conservação em LIBRAS. Introdução à escrita de LIBRAS. Literatura surda.	
<b>Pré-requisito</b>	

Não Possui.

#### Bibliografia básica

CAPOVILLA, Fernando César; RAPHAEL, Walkiria Duarte; IMPRENSA OFICIAL DO ESTADO (SP). Enciclopédia da Língua de Sinais Brasileira: o mundo do surdo em libras. São Paulo: EDUSP: Imprensa Oficial do Estado, 2005- v.8. 944 p. ISBN 978-85-314-0902-0.

ENCICLOPÉDIA da língua de sinais brasileira: o mundo do surdo em libras. São Paulo: EDUSP, 2016. v.1, 680 p. ISBN 978-85-314-0826-7.

DORZIAT, Ana. O outro da educação: pensando a surdez com base nos temas identidade/diferença, currículo e inclusão. Petrópolis: Vozes, 2009.

FERREIRA, Lucinda. Por uma gramática de línguas de sinais. 2. ed. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2010. 273 p. ISBN 85-282-0069-8.

QUADROS, Ronice Müller de. Educação de surdos: a aquisição da linguagem. Porto Alegre: Artmed, 1997. 126 p. ISBN 978-85-7307-265-5.

#### Bibliografia complementar

RODRIGUES, David (Org.). Inclusão e educação: doze olhares sobre a educação inclusiva. São Paulo: Summus, 2006. 318p. ISBN 978-85-323-0078-2.

SIMÃO, Antoinette; SIMÃO, Flávia. Inclusão: educação especial - educação essencial. 2. ed. São Paulo: Cia dos livros, 2010. 88 p. ISBN 978-85-63163-13-4.

BIANCHETTI, Lucídio; FREIRE, Ida Mara (Org.). Um olhar sobre a diferença: interação, trabalho e cidadania. 12. ed. Campinas: Papirus, 2012. 223p. (Educação especial). ISBN 978-85-308-0515-9.

## 10 ATIVIDADES ARTICULADAS AO ENSINO

## 10.1 Projetos Integradores

Os projetos interdisciplinares, denominados integradores, constituem estratégia de ensino/aprendizagem que objetiva proporcionar a interdisciplinaridade dos temas abordados no currículo. É um instrumento de integração entre ensino, pesquisa e extensão no sentido de proporcionar relação direta entre os diversos saberes das diferentes áreas do conhecimento que compõem o curso e o fazer prático/real na atuação para solução de problemas da comunidade em que o curso está inserido.

Além disso, proporciona maior envolvimento dos alunos com o curso, integração do corpo docente e discente, práticas de trabalho em equipe e atitudes colaborativas, senso de compromisso e responsabilidade para alcançar os objetivos, melhoria das habilidades e relações interpessoais tais como: respeito, ética, liderança e motivação; e muitas outras perspectivas positivas de formação complementar.

Os projetos integradores como componentes curriculares obrigatórios no CSTADS, têm início no terceiro período do curso e são desenvolvidos com referência nas disciplinas do período letivo vigente e nas disciplinas já ministradas em períodos anteriores, cabendo aos professores dessas disciplinas designadas, atuarem como coordenadores do projeto. Podem também ter um tema único, a ser trabalhado por todos os alunos da turma, ou temas diferentes, quando a turma for dividida em grupos.

As atividades referentes a este componente curricular consistem no planejar, desenvolver e executar um projeto, que deverá ter, necessariamente, cunho de extensão, com relação direta com a comunidade externa ao IFPI e seguirão as seguintes etapas:

- **Planejamento:** escolha conjunta pelos professores e alunos da disciplina, sobre o(s) tema(s) a serem trabalhados;
- **Projeto:** escrita do(s) projeto(s) contendo pelo menos os itens: tema, justificativa, objetivos geral e específicos, metodologia, cronograma de execução das atividades e planilha de custos (caso haja);
- **Aprovação e cadastro:** nessa etapa, o projeto é submetido ao Colegiado do Curso que avaliará a pertinência e relevância do mesmo, e, sendo aprovado, o encaminhará para o setor de Extensão do *Campus*, por meio da Coordenação do curso, para a verificação de

disponibilidade de recursos para sua execução;

- **Desenvolvimento:** essa etapa consiste na execução do projeto com supervisão e acompanhamento constantes por parte dos professores da disciplina;
- **Apresentação dos resultados:** apresentação do projeto em momentos especialmente criados para partilha de experiências entre os alunos do curso.

## 10.2 Atividades complementares

Visando o enriquecimento do currículo do CSTADS, possibilitando o aprofundamento temático e interdisciplinar para uma formação mais completa do aluno, é permitida a realização de atividades complementares/extracurriculares, dentro ou fora do IFPI, de cunho acadêmico, científico, tecnológico e cultural, correspondendo a uma carga horária de 120 (cento e vinte) horas para os discentes do curso.

Essas atividades foram incluídas motivadas pela necessidade de se estimular a prática de estudos independentes, transversais, opcionais, de interdisciplinaridade e de permanente e contextualizada atualização profissional específica. Adicionalmente, têm como objetivos básicos:

- Flexibilizar o currículo do curso;
- Articular o trinômio: ensino, pesquisa e extensão;
- Integrar o aluno às atividades da instituição;
- Contribuir para uma formação ética e humanística;
- Incentivar a reflexão crítica do aluno e a descoberta de novas aptidões;
- Desenvolver o senso de responsabilidade social e autonomia do saber.

As atividades complementares integram, em caráter obrigatório, o currículo do curso e poderão ser iniciadas já no primeiro período. Obedecem a regulamento específico do IFPI – Resolução nº 86/2016/CONSUP – que estabelece as normas gerais de controle, aproveitamento, validação e registro das horas complementares realizadas pelo acadêmico, bem como especificar quais atividades são válidas para esse fim, os documentos comprobatórios e a limitação da carga horária admitida para cada atividade.

### **10.3 Prática Curricular em Comunidade e em Sociedade – PCCS**

A extensão é um processo educativo, cultural e científico, articulado de forma indissociável ao ensino e à pesquisa que propicia um canal direto entre o IFPI e as realidades sociais locais/regionais.

As atividades de extensão possuem caráter obrigatório para todos os alunos dos cursos de graduação do IFPI. De acordo com o Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2020, os cursos de graduação devem assegurar, em seus currículos, o mínimo de 10% da carga horária, em atividades de extensão. Nesse sentido, o curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas traz em seu currículo 216 (duzentas e dezesseis) horas de atividades de extensão.

Essas atividades são regidas pela Resolução nº 016/2015/CONSUP do IFPI e poderão ser realizadas por meio de projetos, programas, cursos e/ou eventos. A participação do professor(a) dar-se-á como Coordenador de Projetos. Após a aprovação da atividade de extensão pelo Colegiado do Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, essa deverá ser cadastrada no Setor de Extensão do Campus, onde será submetida a análise com base nos seguintes critérios:

1. Importância do projeto para o desenvolvimento da tríade ensino-pesquisa-extensão para a comunidade;
2. Viabilidade das atribuições do corpo docente e discente envolvido no projeto;
3. Disponibilidade de recursos físicos e financeiros necessários a execução do projeto.

As atividades de extensão para fins de registro no histórico escolar do aluno serão denominadas de Práticas Curriculares em Comunidade e em Sociedade – PCCS e terão seu registro no Controle Acadêmico semestralmente, conforme realização das atividades pelos alunos.

No Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, o aluno terá a oportunidade de participar de atividades de extensão planejadas e promovidas pelos professores do curso (junto aos alunos), ao cursar as disciplinas de Projetos Integradores.

Essas disciplinas, mesmo tendo como principal objetivo promover a interdisciplinaridades dos conhecimentos trabalhados pelas disciplinas do curso, também serão aproveitadas para o desenvolvimento de uma atividade extensionista pelos alunos.

#### **10.4 Trabalho de Conclusão de Curso – TCC**

A elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso – TCC é uma das competências a serem desenvolvidas pelos alunos durante a sua formação em Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, que requer aprimoramento contínuo e produz resultados positivos para toda a sua vida.

É um componente curricular obrigatório e constitui-se em uma atividade que expressa as habilidades e competências desenvolvidas durante o curso. Deve ser realizado após elaboração de um projeto de pesquisa sob orientação, acompanhamento e avaliação de docentes da Instituição.

Essas atividades são regidas pela Resolução nº 117/2016/CONSUP do IFPI e devem seguir a proposta apresentada em tal documento. A Coordenação de Curso sistematizará a distribuição das orientações segundo a especificidade de atuação de cada docente.

O desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso – TCC seguirá as seguintes etapas:

1. Termo de Compromisso assinado pelo professor orientador e pelo aluno (modelo disponibilizado pela Coordenação de curso);
2. Desenvolvimento e entrega de um plano de atividades do aluno e professor orientador para a Coordenação de Curso;
3. Elaboração do projeto de pesquisa pelo aluno, sob tutela do professor orientador e do professor da disciplina: *Elaboração de Projetos de Pesquisa (ADS.30)*, que incluirá: reuniões periódicas do aluno com o professor orientador e elaboração do trabalho escrito;
4. Defesa do projeto de pesquisa ao final da disciplina: *Elaboração de Projeto de Pesquisa (ADS.30)*, no 5º período do curso;

5. Desenvolvimento do TCC sob tutela do professor orientador e do professor da disciplina: *Trabalho de Conclusão de Curso (ADS.36)*, que incluirá: reuniões periódicas do aluno com o professor orientador e elaboração do trabalho escrito;
6. Avaliação e defesa do trabalho, ao final da disciplina: *Trabalho de Conclusão de Curso (ADS.36)*, perante uma banca examinadora em sessão pública;
7. Entrega do documento final com as modificações sugeridas pela banca à Coordenação de Curso para posterior encaminhamento à biblioteca do campus.

Caso o aluno não seja aprovado, deverá revisar o trabalho, junto com seu professor orientador, para ser submetido a uma nova banca examinadora, num prazo de até trinta dias.

### **10.5 Estágio Supervisionado**

O estágio supervisionado corresponde a uma atividade curricular optativa no CSTADS, 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.

O estágio supervisionado também desenvolve a capacidade de expressão escrita dos alunos quando da redação do relatório final do mesmo, podendo ser iniciado a partir do quarto período do curso.

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.

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 Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Considera-se concluído o estágio com a entrega de relatório final de estágio pelo discente devidamente aprovado pelos supervisores.

## **11 INCLUSÃO E DIVERSIDADE NOS CURSOS DE TECNOLOGIA**

Buscando contribuir para a formação de profissionais conscientes e atuantes para com as questões de ética, respeito à diversidade e aos direitos legais constituídos, sustentabilidade socioambiental e a valorização da identidade multicultural e pluriétnica do nosso país, o CSTADS contempla nos conteúdos das disciplinas ministradas e em suas atividades curriculares a educação das relações étnico-raciais (especialmente quanto às populações afrodescendentes e indígenas), a educação em direitos humanos, ética profissional, educação ambiental e sustentabilidade e ações inclusivas.

A educação ambiental é abordada no âmbito da Lei nº 9.795/1999 que indica que “a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal”.

No curso, a integração dessa temática se dá por meio de atividades curriculares e extracurriculares da disciplina Ética e Responsabilidade Socioambiental. Além disso, outras atividades tais como: projetos de pesquisa e de extensão, palestras, apresentações e ações coletivas, podem ser realizadas.

Já em relação às temáticas de relações étnico-raciais, ações inclusivas e educação para os direitos humanos, são abordadas no âmbito das seguintes legislações:

- Lei nº 9.394/1996, Lei nº 10.639/2003 e Lei nº 11.645/2008 – preveem a inclusão obrigatória das temáticas relacionadas à História e Cultura Afro-Brasileiras e Indígenas em

todas as modalidades e níveis de ensino;

- Resolução CNE/CP n° 01/2004 – Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;
- Resolução CNE/CP n° 01/2012 – Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;
- Lei n° 10.098/2000 – Normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida;
- Lei n° 12.764/2012 – Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

Com o propósito de promover o tratamento dessas temáticas, o IFPI aprovou, no ano de 2015, a Política da Diversidade e Inclusão – Resolução n° 04/2015/CONSUP, em que orienta um espaço de concretização de ações inclusivas mediante princípios, diretrizes e objetivos que ampliam e fortalecem o atendimento e acompanhamento da comunidade acadêmica inserida no contexto da diversidade cultural, étnico-racial, de gênero e necessidades específicas. Essa política propõe medidas que são intermediadas pelo Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas – NAPNE e pelo Núcleo de Estudos e Pesquisas Afro-Brasileiros e Indígenas – NEABI.

O NAPNE visa promover a inclusão das pessoas com necessidades específicas no *campus*, contribuindo para que haja adequadas condições de acesso, de permanência e de conclusão nos cursos ofertados pelo IFPI.

Esse núcleo atua desenvolvendo as seguintes atividades: orientações aos docentes durante o planejamento, elaboração e adaptações de materiais didático-pedagógicos e no processo de avaliação para os alunos com necessidades específicas; formação continuada à comunidade interna e externa sobre assuntos relacionados à inclusão; atendimento aos alunos com deficiência com vistas à maximização de suas potencialidades; aquisição de equipamentos, softwares e materiais didático-pedagógicos a serem utilizados nas práticas educativas; promoção de atividades de pesquisa, ensino e extensão com foco na educação inclusiva; acompanhamento dos alunos com deficiência no campus; dentre outras atividades.

O NEABI tem por finalidade nortear as ações de ensino, pesquisa e extensão sobre a temática das identidades e relações étnico-raciais, no âmbito do IFPI e da comunidade externa. São atribuições do NEABI:

1. Estimular a produção científica, extensionista e pedagógica voltada para as questões étnico-raciais no âmbito do IFPI, promovendo debates de temas a elas relacionados;
2. Atuar no desenvolvimento de ações afirmativas, promovendo a implantação da Lei nº 10.639/03 e 11.645/08 no âmbito do IFPI;
3. Definir e atuar na consolidação das diretrizes de ensino, pesquisa e extensão nas temáticas étnico-raciais promovendo a cultura da educação para a convivência e aceitação da diversidade;
4. Atuar como órgão proponente e consultivo quanto às políticas afirmativas no IFPI;
5. Promover encontros de reflexão e capacitação de servidores, comunidade acadêmica e externa, o conhecimento e valorização da história dos povos africanos e indígenas, destacando as suas influências na formação da cultura brasileira.

Ainda em atendimento a estas questões, a matriz curricular do CSTADS contempla no conteúdo programático da disciplina Legislação aplicada à Tecnologia da Informação - TI ao longo do curso, espaços para a discussão dessas temáticas de maneira contextualizada, em sala de aula e também em trabalhos de pesquisa e projetos de extensão.

## **12 MOBILIDADE ACADÊMICA**

A Resolução Nº 039/2013 do Conselho Superior do IFPI dispõe sobre as normas e procedimentos para a mobilidade acadêmica, nacional e internacional, de estudantes de curso de graduação do IFPI tendo em vista a autonomia didático-científica conferida às Instituições de Educação Superior pela legislação educacional vigente, pela Organização Didática do IFPI e a necessidade de padronização de procedimentos para o aproveitamento dos discentes do IFPI que realizam a mobilidade acadêmica.

Por mobilidade acadêmica entende-se o processo pelo qual o discente desenvolve atividades em instituição de ensino distinta da que mantém vínculo acadêmico. 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 discente de graduação do IFPI.

### **13 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS, PROGRAMAS E PROJETOS VOLTADOS AOS DISCENTES**

O Instituto Federal do Piauí, conforme explicita em seu Plano de Desenvolvimento Institucional (2015-2019), atua no desenvolvimento de programas e projetos de ensino, nos níveis básico, superior e de pós-graduação. Atua ainda na pesquisa e na extensão, sob a forma de atividades presenciais e a distância, em todas as áreas do conhecimento. Por meio da formação e qualificação de profissionais, da pesquisa e extensão, busca contribuir para o desenvolvimento tecnológico, social e econômico do Estado do Piauí e da Região Nordeste.

Sendo assim, o estabelecimento de parcerias com a comunidade, por meio de convênios e ações de cunho social, deve ser priorizado, pois a experiência de atuação na resolução de problemas reais da comunidade é fonte de aprendizagem e faz parte do currículo de formação do profissional egresso do curso.

O Curso 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 que atuam na área de Tecnologia, por meio de convênios e/ou acordos de cooperação técnica, que proporcionam experiências valiosas.

#### **13.1 Políticas de Ensino**

As políticas de ensino explicitadas no Plano de Desenvolvimento Institucional (2015-2019) do IFPI, 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.

No âmbito do CSTADS, as ações materializam-se por meio de mecanismos de acompanhamento dos alunos e dos fatores influenciadores da retenção e evasão; fortalecimento do Colegiado e do Núcleo Docente Estruturante do Curso como mecanismos de contínuo acompanhamento e avaliação do Projeto Pedagógico do Curso; atualização do Projeto Pedagógico do Curso; incentivo à participação de alunos em eventos científicos e profissionais da área por meio da inclusão de Atividades Complementares como parte integrante do currículo obrigatório para a integralização do curso; oferta de editais de monitoria com seleção interna, visando auxiliar o desenvolvimento do curso e/ou disciplinas ofertadas, no aspecto teórico-prático, para a melhoria do processo ensino – aprendizagem dos educandos, dentre outros.

O Programa Institucional de Bolsas de Monitoria - IFPI é gerido pela Diretoria de Ensino, cujo objetivo é auxiliar o desenvolvimento de determinadas disciplinas, no aspecto teórico e/ou prático, visando a melhoria do processo ensino-aprendizagem e como estratégia de reforço pedagógico. Para os alunos monitores, existe ainda a perspectiva de aperfeiçoamento de habilidades relacionadas à atividade docente.

Os recursos financeiros para as bolsas de monitoria são provenientes da própria Instituição. As mesmas são concedidas a alunos regularmente matriculados em curso de graduação do IFPI, de acordo com normas específicas em edital lançado semestralmente.

### **13.2 Políticas de pesquisa e inovação**

Divide-se em dois programas: programa de incentivo à qualificação (especialização, programas de mestrado e doutorado: minter/dinter – mestrado/doutorado interinstitucional), mais relacionados aos servidores do IFPI. E o programa de incentivo a pesquisa, que possui os seguintes subprogramas:

- PRO-AGRUPAR-INFRA: destinado a reestruturação de laboratório ou ambiente de

pesquisa;

- PRO-AGRUPAR-BOLSA PESQUISADOR: destina-se a estimular o desenvolvimento científico e tecnológico estimulando o aumento da publicação docente;
- PIBIC: destina-se a estimular alunos de graduação a realizarem pesquisa aplicada e tecnológica;
- PIBIC-IT: destina-se a estimular alunos de graduação a realizarem pesquisas específicas na área de inovação tecnológica;
- EXTENSÃO ACADÊMICA: utiliza-se para convidar renomados pesquisadores de outras IES ou de outros Programas de Pós-Graduação para realizarem cursos de extensão e com isso aumentar o intercâmbio entre pesquisadores e alunos;
- PUBLICAÇÃO: pagamento de tradução e correções de artigos técnicos científicos e os pagamentos de taxas de publicação junto as revistas e jornais especializados;
- APOIO À INOVAÇÃO TECNOLÓGICA: destina-se a ofertar bolsas para alunos e servidores do IFPI, tendo em vista a geração de ativos de propriedade industrial (patentes de invenção, modelos de utilidade, programas de computador, desenhos industriais e cultivares);
- EXTENSÃO EM INOVAÇÃO TECNOLÓGICA: convidar renomados pesquisadores de outras IES ou de outros Núcleos de Inovação Tecnológica para realizarem cursos de capacitação e palestras para o estímulo à inovação e transferência de tecnologia para alunos e servidores do IFPI.

Além disso, os alunos podem participar de projetos de pesquisa vinculados aos grupos de pesquisa institucionais ligados à área de Informática, são eles: Laboratório de Inteligência Artificial, Robótica e Automação - LIARA e o MAMBEE: Fábrica-escola de Software.

### **13.3 Políticas de extensão**

A Assistência Estudantil é entendida na perspectiva de educação, como direito e compromisso com a formação integral do sujeito. Configura-se como uma política pública

que estabelece um conjunto de ações que buscam reduzir as desigualdades socioeconômicas e promover a justiça social no percurso formativo dos estudantes.

A Política de Assistência Estudantil do IFPI – POLAE é direcionada aos estudantes regularmente matriculados nos cursos do Ensino Médio Integrado, Ensino Técnico Concomitante/Subsequente e estudantes de graduação e são realizadas por meio dos Programas Universais e do Programa de Atendimento aos Estudantes em Situação de Vulnerabilidade Social.

Os Programas Universais são voltados aos estudantes do IFPI, e tem como objetivo contribuir com ações de atendimento às necessidades básicas e de incentivo à formação acadêmica, visando o desenvolvimento integral dos mesmos no processo educacional. Nesse sentido, o IFPI oferece aos alunos equipe multidisciplinar qualificada que cuidam da saúde física e mental dos estudantes, tais como, dentista, assistente social, pedagogo e psicólogo. Possui gabinete médico odontológico, restaurante estudantil, biblioteca e propicia o desenvolvimento de atividades esportivas e culturais. A instituição oportuniza ainda, que seus alunos participem de Congressos e eventos de cunho artístico, científico ou cultural, dentro ou fora do estado, contribuindo para a formação do profissional numa perspectiva holística.

O Programa de Atendimento ao Estudante em Vulnerabilidade Social, é aquele direcionado ao estudante que se encontra em situação de vulnerabilidade social. Este Programa surge frente a necessidade de viabilizar a igualdade de oportunidades, contribuir para melhoria do desempenho acadêmico e agir, preventivamente, nas situações de retenção e evasão decorrentes da insuficiência de condições financeiras (Parágrafo Único do Art. 4, Decreto 7.234, de 19 de julho de 2010) e agravantes sociais.

As políticas de Extensão são materializadas por meio do Programa Institucional de Apoio a Extensão – ProAEx. Esse programa contempla diversos subprogramas, aos quais os alunos do Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas poderão ter acesso. Dentre eles:

1. 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;
2. Bolsa de Extensão – PIBEX: apoiar projetos de extensão que apresentem relevância social

- ou contribuição potencial a consecução das políticas do estado do Piauí;
3. Bolsas para participação em eventos de extensão: incentivar a participação em congressos e eventos de extensão;
  4. Jogos Intercampi: é um instrumento educacional que tem por objetivo promover a integração entre os diversos campi do IFPI, estimulando o desenvolvimento da cidadania através da prática esportiva;
  5. 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;
  6. Subprograma de Apoio à Promoção de Eventos Institucionais: visa incentivar a promoção de eventos de extensão;
  7. Apoio a Publicações no âmbito da Extensão: visa incentivar publicações de natureza extensionista nos diversos campi do IFPI;
  8. Núcleo de Ensino de Línguas Estrangeiras: por meio da Diretoria de Relações Internacionais – DIRIN, esse subprograma objetiva ofertar, aos servidores, aos discentes e a comunidade externa, o ensino de uma ou mais línguas adicionais;
  9. Subprograma Extensão Itinerante: implementa junto as 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;
  10. 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;
  11. 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;
  12. Benefício Atleta: integra o Programa de Atendimento ao Estudante em Vulnerabilidade Social da POLAE 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;
  13. 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;

14. 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 a inclusão de pessoas com necessidades educacionais específicas.

## **14 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS ANTERIORES**

A Legislação da Educação Profissional confere direitos de aproveitamento de estudos anteriores aos portadores de conhecimentos e experiências, expressos no Art. 41 da Lei nº 9.394/96, do Decreto 5.154/2004 e no Art. 11 da Resolução CNE/CP nº 3/2002.

Com base nessa legislação, o IFPI definiu que o aproveitamento de estudos realizados com êxito, desde que dentro do mesmo nível de ensino ou de um nível superior para um inferior, poderá ser solicitado no período estabelecido no Calendário Acadêmico conforme normatiza a Organização Didática deste IFPI.

O aluno pode requerer aproveitamento de estudos regulares de disciplina cursada no prazo máximo de 5 (cinco) anos, observando-se compatibilidade de competências/conteúdos/cargas horárias.

Existe ainda a possibilidade de abreviação do tempo de curso para os alunos que tenham extraordinário aproveitamento nos estudos e cursado pelo menos 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total do curso, conforme Resolução nº 064/2014 – CONSUP.

## **15 GESTÃO ACADÊMICA DO CURSO**

### **15.1 Coordenação do curso**

A Coordenação do Curso é uma unidade organizacional subordinada ao Diretoria de Ensino, responsável por planejar, organizar, executar, coordenar e controlar as atividades da área no *Campus*.

O titular da Coordenação do Curso possui participação assegurada, como presidente, no Colegiado e no Núcleo Docente Estruturante do curso. É professor da área profissional com dedicação exclusiva a 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.

O atual Coordenador do Curso possui graduação em Licenciatura em Computação pela Universidade Estadual do Piauí – UESPI (2006), Especialização em Redes de Computadores pela UESPI (2009), além de mestrado em Engenharia de Eletricidade com Ênfase em Ciência da Computação pela Universidade Federal do Maranhão (2016) .

É professor efetivo com dedicação exclusiva do curso. Tem experiência na área de Ciência da Computação, atuando principalmente nos seguintes temas: processamento de linguagem natural, mineração de opinião e sistemas de informações geográficas.

Foi Coordenador do Eixo de Informática e Comunicação do IFPI *campus* Picos 19 de julho de 2013 e 26 de março de 2014.

<b>DADOS DO COORDENADOR DO CURSO</b>					
<b>Nome:</b>	Gilberto Nunes Neto				
<b>Endereço:</b>	Av. Pedro Marques de Medeiros, S/N – Parque Industrial				
<b>Cidade:</b>	Picos	<b>UF:</b>	Piauí	<b>CEP:</b>	64605-500
<b>Telefone:</b>	(89) 3415-0900			<b>Celular:</b>	(86) 98857-1234
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:gilberto.nunes@ifpi.edu.br">gilberto.nunes@ifpi.edu.br</a>				

## 15.2 Colegiado do curso

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 nº 54/2018/CONSUP/IFPI, de 26 de junho de 2018 e tem as seguintes atribuições:

- 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;
- Elaborar proposta do calendário anual do curso;
- Apreciar convênios, no âmbito acadêmico, referentes ao curso;
- Apreciar propostas relativas a taxas, contribuições e emolumentos a serem cobradas pelo curso;
- 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, três representantes dos docentes efetivos que ministram disciplinas de conhecimento específico na área específica do curso eleitos por seus pares, dois representantes dos docentes efetivos que ministram as demais disciplinas do curso eleito por seus pares, um assessor pedagógico indicado pela coordenação pedagógica do campus e um representante dos discentes do curso, eleito por seus pares.

O Colegiado reúne-se mensalmente ou extraordinariamente, quando por convocado por seu presidente, ou a requerimento de, pelo menos, 2/3 (dois terços) 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.

### 15.3 Núcleo docente estruturante do curso

O Núcleo Docente Estruturante do CSTADS constitui segmento da estrutura de gestão acadêmica do curso, com atribuições consultivas, propositivas e de assessoria sobre matéria de natureza acadêmica, corresponsável pela elaboração, implementação e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso.

O NDE de TADS possui um regimento que disciplina as suas atribuições e funcionamento, elaborado conforme o que dispõe a Resolução nº 004, de 02 de março de 2011, do Conselho Superior do IFPI.

O NDE é constituído pelo coordenador do curso e pelo menos 30% (trinta por cento) dos docentes efetivos atuantes no curso, indicados pelo Colegiado do Curso. Reúne-se conforme um calendário anual ou por convocação da Diretoria de Ensino, da Presidência do NDE ou pela maioria simples dos membros.

## 16 DOS RECURSOS HUMANOS

### 16.1 Perfil atual do corpo docente

Nas tabelas que seguem, será apresentado o perfil dos professores que atuam no CSTADS. Essas descrevem as experiências profissionais, titulações, regimes de trabalho e dedicação ao curso dos professores disponíveis a atuar no curso.

<b>Nível de Qualificação</b>	<b>Qtd</b>	<b>Nomes dos Docentes</b>	<b>Regime de Trabalho</b>
Doutorado Concluído	4	Marcus Vinicius Dantas Linhares Tamara Lyz Milhomem de Oliveira	Dedicação Exclusiva Dedicação Exclusiva

<b>Nível de Qualificação</b>	<b>Qtd</b>	<b>Nomes dos Docentes</b>	<b>Regime de Trabalho</b>
		Waldemar Duarte de Alencar Neto Ronaldo Campelo da Costa	Dedicação Exclusiva Dedicação Exclusiva
Doutorado em Andamento	6	Jader Anderson Oliveira de Abreu Maria Mislene Rosado de Sousa Rafael Tôrres Anchieta Rogério Figueredo de Sousa Shara Lylian de Castro Lopes Rui Marques Carvalho	Dedicação Exclusiva Dedicação Exclusiva Dedicação Exclusiva Dedicação Exclusiva Dedicação Exclusiva Dedicação Exclusiva
Mestrado Concluído	9	Aislan Rafael Rodrigues de Sousa Ana Karina Barbosa Sampaio Gilberto Nunes Neto João Paulo Lima do Nascimento Midiã da Silva Borges Gomes Tiago Bomfim Claudino Cleilton Bezerra de Melo Rubens de Carvalho Almondes Francisco Deilson Rodrigues Barbosa de Sousa	Dedicação Exclusiva Dedicação Exclusiva Dedicação Exclusiva Dedicação Exclusiva Dedicação Exclusiva Dedicação Exclusiva Dedicação Exclusiva Dedicação Exclusiva Dedicação Exclusiva
Mestrado em Andamento	6	Daniel de Sousa Luz Fátima Letícia da Silva Gomes Jesiel Viana da Silva Manoel Messias Pereira Medeiros Vicente Medeiros Carvalho Anne Karoline Bandeira Bonfim Leal	Dedicação Exclusiva Dedicação Exclusiva Dedicação Exclusiva Dedicação Exclusiva Dedicação Exclusiva Dedicação Exclusiva Dedicação Exclusiva
Especialista		Juciê Xavier da Silva Antônio Eviston Sousa Batista	Dedicação Exclusiva Dedicação Exclusiva

<b>Nível de Qualificação</b>	<b>Qtd</b>	<b>Nomes dos Docentes</b>	<b>Regime de Trabalho</b>
	4	Alline Alexandre de Sousa Leônidas Tiago Moura de Araújo	Dedicação Exclusiva Dedicação Exclusiva

**Tabela: nível de qualificação do corpo docente e regime de trabalho.**

Docente	Formação Acadêmica		Experiência Profissional			Formação Pedagógica	Regime de Trabalho	Dedicação ao Curso	
	Graduação	Maior titulação	Magistério Superior	Magistério Fundamental e/ou Médio	Fora do Magistério			Atua somente no curso	Quanto tempo atua no curso
Aislan Rafael Rodrigues de Sousa	Tecnólogo em Informática (2004)	Mestrado em Engenharia de <i>Software</i>	6 anos	12 anos	0	Não	D.E.	Não	4 anos
Daniel de Sousa Luz	Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (2015)	Especialista em Banco de Dados /Informática na Educação e Docência do Ensino superior	3 anos	3 anos	1,5 anos	Sim	D.E.	Não	8 anos
Gilberto Nunes Neto	Licenciado em Computação	Mestrado em Engenharia Elétrica, com ênfase em	4 anos	8 anos	7 anos	Sim	D.E.	Não	4 anos

Docente	Formação Acadêmica		Experiência Profissional			Formação Pedagógica	Regime de Trabalho	Dedicação ao Curso	
	Graduação	Maior titulação	Magistério Superior	Magistério Fundamental e/ou Médio	Fora do Magistério			Atua somente no curso	Quanto tempo atua no curso
	(2006)	Ciência da Computação							
Jader Anderson Oliveira de Abreu	Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (2011)	Mestrado em Informática	3 anos	3 anos	6 anos	Não	D.E.	Não	2 anos
Jesiel Viana da Silva	Bacharelado em Sistemas de Informação (2013)	MBA em Gestão de Tecnologia da Informação	3 anos	3 anos	5 anos	Não	D.E.	Não	3 anos
João Paulo Lima do Nascimento	Bacharelado em Ciência da	Mestrado em Engenharia de Produção	7 anos	5 anos	0	Não	D.E.	Não	4 anos

Docente	Formação Acadêmica		Experiência Profissional			Formação Pedagógica	Regime de Trabalho	Dedicação ao Curso	
	Graduação	Maior titulação	Magistério Superior	Magistério Fundamental e/ou Médio	Fora do Magistério			Atua somente no curso	Quanto tempo atua no curso
	Computação (2008)								
Juciê Xavier da Silva	Bacharelado em Sistema de Informação (2008)	Especialista em Gestão de Estoque e Logística em <i>E-commerce</i>	4 anos	6 anos	16 anos	Não	D.E.	Não	4 anos
Manoel Messias Pereira Medeiros	Licenciado em Computação (2005)	Especialista em Banco de Dados	9 anos	9 anos	0	Não	D.E.	Não	7 anos
Rafael Tôrres Anchieta Costa	Bacharelado em ciência da computação	Mestre em Ciência da Computação	2 anos	2 anos	4 anos	Não	D.E.	Não	2 anos

Docente	Formação Acadêmica		Experiência Profissional			Formação Pedagógica	Regime de Trabalho	Dedicação ao Curso	
	Graduação	Maior titulação	Magistério Superior	Magistério Fundamental e/ou Médio	Fora do Magistério			Atua somente no curso	Quanto tempo atua no curso
	(2011)								
Rogério Figueredo de Sousa	Bacharelado em ciência da computação (2012)	Mestre em Ciência da Computação	2 anos	2 anos	0	Não	D.E.	Não	2 anos
Vicente Medeiros Carvalho	Bacharelado em Sistema de Informação (2011)	Bacharel em Sistema de Informação	0 anos	2 anos	5 anos	Não	D.E.	Não	0 anos
Marcus Vinicius Dantas Linhares	Bacharelado em Administração de Empresas	Doutor em Biotecnologia	6 anos	11 anos	4 anos	Sim	D.E.	Não	1 ano

Docente	Formação Acadêmica		Experiência Profissional			Formação Pedagógica	Regime de Trabalho	Dedicação ao Curso	
	Graduação	Maior titulação	Magistério Superior	Magistério Fundamental e/ou Médio	Fora do Magistério			Atua somente no curso	Quanto tempo atua no curso
Tamara Lyz Milhomem de Oliveira	Licenciada em Letras Português	Doutora em Estudos Linguísticos	0	8 anos	2 anos	Sim	D.E.	Não	0
Waldemar Duarte de Alencar Neto	Licenciado em Letras Português	Doutor em Estudos Linguísticos	7 anos	12 anos	0	Sim	D.E.	Não	0
Shara Lylian de Castro Lopes	Licenciada em Letras Português	Mestra em Linguística	1 ano	3 anos	0	Sim	D.E.	Não	0
Ana Karina Barbosa Sampaio	Licenciada em Letras Português	Mestra em Língua Portuguesa	15 anos	25 anos	0	Sim	D.E.	Não	2 anos
Midiã da Silva Borges Gomes	Licenciada em Letras Português	Mestra em Letras Português	0	8 anos	0	Sim	D.E.	Não	0
Tiago Bomfim	Bacharel em	Mestre em Administração e	2 anos	10 anos	4 anos	Não	D.E.	Não	1 ano

Docente	Formação Acadêmica		Experiência Profissional			Formação Pedagógica	Regime de Trabalho	Dedicação ao Curso	
	Graduação	Maior titulação	Magistério Superior	Magistério Fundamental e/ou Médio	Fora do Magistério			Atua somente no curso	Quanto tempo atua no curso
Claudino	Administração	Controladoria							
Fátima Letícia da Silva Gomes	Licenciada em Pedagogia	Especialista em Libras	7 anos	6 anos	5 anos	Sim	D.E.	Não	2 anos
Antônio Eviston Sousa Batista	Licenciado em Letras Inglês	Especialista em Docência do Ensino Superior	2 anos	5 anos	0	Sim	D.E.	Não	2 anos
Alline Alexandre de Sousa Leônidas	Bacharel em Administração	Especialista em MBA em Gestão de Recursos Humanos	0	5 anos	9 anos	Sim	D.E.	Não	0
Tiago Moura de Araújo	Bacharel em Administração	Especialista em Gestão Financeira	2 ano	4 anos	0	Não	D.E.	Não	1 ano
Maria Mislene Rosado de Sousa	Bacharel em Administração	Mestre em Logística e Pesquisa Operacional	2,5 anos	8 anos	9 anos	Sim	D.E.	Não	0

Docente	Formação Acadêmica		Experiência Profissional			Formação Pedagógica	Regime de Trabalho	Dedicação ao Curso	
	Graduação	Maior titulação	Magistério Superior	Magistério Fundamental e/ou Médio	Fora do Magistério			Atua somente no curso	Quanto tempo atua no curso
Ronaldo Campelo da Costa	Licenciado em Matemática	Doutor em Educação	15 anos	20 anos	0	Sim	D.E.	Não	0
Cleilton Bezerra de Melo	Licenciado em Matemática	Mestre em Matemática	3 anos	5 anos	6 anos	Sim	D.E.	Não	0 anos
Rubens de Carvalho Almondes	Licenciado em Matemática	Mestre em Matemática	3 anos	8 anos	5 anos	Sim	D.E.	Não	3 anos
Francisco Deilson Rodrigues Barbosa de Sousa	Licenciado em Matemática	Mestre em Matemática	7 anos	5 anos	0	Sim	D.E.	Não	0
Rui Marques Carvalho	Licenciado em Matemática	Mestre em Matemática	8 anos	10 anos	0	Sim	D.E.	Não	0

Docente	Formação Acadêmica		Experiência Profissional			Formação Pedagógica	Regime de Trabalho	Dedicação ao Curso	
	Graduação	Maior titulação	Magistério Superior	Magistério Fundamental e/ou Médio	Fora do Magistério			Atua somente no curso	Quanto tempo atua no curso
Anne Karoline Bandeira Bonfim Leal	Bacharel em Direito	Especialista em Direito Público	3 anos	5 anos	6 anos	Não	D.E.	Não	2 anos

**Tabela: formação acadêmica, profissional e dedicação dos professores disponíveis para atuar no curso.**

O corpo docente disponível a atuar no curso é formado por 29 professores, dos quais 4 possuem título de doutorado, 15 possuem título de mestrado, 09 de especialização e apenas 01 graduado.

<b>Titulação</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
Doutorado	4	13,79
Mestrado	15	51,72
Especialização	09	31,03
Graduado	1	3,44

**Tabela: titulação dos docentes.**

A totalidade do corpo docente que atua no curso trabalha em regime integral com 40 horas semanais. Destes, 29 possuem vínculo efetivo com o IFPI e trabalham em regime de Dedicção Exclusiva.

<b>Regime de trabalho</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
Tempo Integral	29	100,00
Tempo Parcial	0	0

**Tabela: regime de trabalho.**

<b>1º Período</b>		
<b>Disciplinas Obrigatórias</b>		<b>Professores</b>
ADS.1	Atividades Linguísticas	Ana Karina Barbosa Sampaio Midiã da Silva Borges Gomes Shara Lylian de Castro Lopes Tamara Lyz Milhomem de Oliveira

		Waldemar Duarte de Alencar Neto
ADS.2	Inglês Técnico	Antônio Eviston Sousa Batista
ADS.3	Matemática Computacional	Cleilton Bezerra de Melo Ronaldo Campelo da Costa Rubens de Carvalho Almondes Rui Marques Carvalho Francisco Deilson Rodrigues Barbosa de Sousa
ADS.4	Introdução a Computação	Aislan Rafael Rodrigues de Sousa Daniel de Sousa Luz Gilberto Nunes Neto Jader Anderson Oliveira de Abreu Jesiel Viana da Silva João Paulo Lima do Nascimento Juciê Xavier da Silva Manoel Messias Pereira Medeiros Rafael Torres Anchieta Rogério Figueredo de Sousa Vicente Medeiros Carvalho
ADS.5	Algoritmos e Programação	Aislan Rafael Rodrigues de Sousa Daniel de Sousa Luz Gilberto Nunes Neto Jader Anderson Oliveira de Abreu Jesiel Viana da Silva João Paulo Lima do Nascimento Juciê Xavier da Silva Manoel Messias Pereira Medeiros Rafael Torres Anchieta Rogério Figueredo de Sousa Vicente Medeiros Carvalho
<b>2º Período</b>		

	Disciplinas Obrigatórias	Professores
ADS.6	Metodologia da Pesquisa Científica	<p>Aislan Rafael Rodrigues de Sousa  Daniel de Sousa Luz  Gilberto Nunes Neto  Jader Anderson Oliveira de Abreu  Jesiel Viana da Silva  João Paulo Lima do Nascimento  Juciê Xavier da Silva  Manoel Messias Pereira Medeiros  Rafael Torres Anchieta  Rogério Figueredo de Sousa  Vicente Medeiros Carvalho</p>
ADS.7	Programação Orientada a Objetos	<p>Aislan Rafael Rodrigues de Sousa  Daniel de Sousa Luz  Gilberto Nunes Neto  Jader Anderson Oliveira de Abreu  Jesiel Viana da Silva  João Paulo Lima do Nascimento  Juciê Xavier da Silva  Manoel Messias Pereira Medeiros  Rafael Torres Anchieta  Rogério Figueredo de Sousa  Vicente Medeiros Carvalho</p>
ADS.8	Banco de Dados I	<p>Aislan Rafael Rodrigues de Sousa  Daniel de Sousa Luz  Gilberto Nunes Neto  Jader Anderson Oliveira de Abreu  Jesiel Viana da Silva  João Paulo Lima do Nascimento  Juciê Xavier da Silva  Manoel Messias Pereira Medeiros  Rafael Torres Anchieta</p>

		Rogério Figueredo de Sousa Vicente Medeiros Carvalho
ADS.9	Engenharia de Software I	Aislan Rafael Rodrigues de Sousa Daniel de Sousa Luz Gilberto Nunes Neto Jader Anderson Oliveira de Abreu Jesiel Viana da Silva João Paulo Lima do Nascimento Juciê Xavier da Silva Manoel Messias Pereira Medeiros Rafael Torres Anchieta Rogério Figueredo de Sousa Vicente Medeiros Carvalho
ADS.10	Estruturas de Dados I	Aislan Rafael Rodrigues de Sousa Daniel de Sousa Luz Gilberto Nunes Neto Jader Anderson Oliveira de Abreu Jesiel Viana da Silva João Paulo Lima do Nascimento Juciê Xavier da Silva Manoel Messias Pereira Medeiros Rafael Torres Anchieta Rogério Figueredo de Sousa Vicente Medeiros Carvalho
ADS.11	Estatística	Cleilton Bezerra de Melo Ronaldo Campelo da Costa Rubens de Carvalho Almondes Rui Marques Carvalho Francisco Deilson Rodrigues Barbosa de Sousa
<b>3º Período</b>		

	Disciplinas Obrigatórias	Professores
ADS.12	Banco de Dados II	<p>Aislan Rafael Rodrigues de Sousa  Daniel de Sousa Luz  Gilberto Nunes Neto  Jader Anderson Oliveira de Abreu  Jesiel Viana da Silva  João Paulo Lima do Nascimento  Juciê Xavier da Silva  Manoel Messias Pereira Medeiros  Rafael Torres Anchieta  Rogério Figueredo de Sousa  Vicente Medeiros Carvalho</p>
ADS.13	Arquitetura de Computadores	<p>Aislan Rafael Rodrigues de Sousa  Daniel de Sousa Luz  Gilberto Nunes Neto  Jader Anderson Oliveira de Abreu  Jesiel Viana da Silva  João Paulo Lima do Nascimento  Juciê Xavier da Silva  Manoel Messias Pereira Medeiros  Rafael Torres Anchieta  Rogério Figueredo de Sousa  Vicente Medeiros Carvalho</p>
ADS.14	Sistemas Operacionais	<p>Aislan Rafael Rodrigues de Sousa  Daniel de Sousa Luz  Gilberto Nunes Neto  Jader Anderson Oliveira de Abreu  Jesiel Viana da Silva  João Paulo Lima do Nascimento  Juciê Xavier da Silva  Manoel Messias Pereira Medeiros</p>

		<p>Rafael Torres Anchieta  Rogério Figueredo de Sousa  Vicente Medeiros Carvalho</p>
ADS.15	Estruturas de Dados II	<p>Aislan Rafael Rodrigues de Sousa  Daniel de Sousa Luz  Gilberto Nunes Neto  Jader Anderson Oliveira de Abreu  Jesiel Viana da Silva  João Paulo Lima do Nascimento  Juciê Xavier da Silva  Manoel Messias Pereira Medeiros  Rafael Torres Anchieta  Rogério Figueredo de Sousa  Vicente Medeiros Carvalho</p>
ADS.16	Programação para Internet I	<p>Aislan Rafael Rodrigues de Sousa  Daniel de Sousa Luz  Gilberto Nunes Neto  Jader Anderson Oliveira de Abreu  Jesiel Viana da Silva  João Paulo Lima do Nascimento  Juciê Xavier da Silva  Manoel Messias Pereira Medeiros  Rafael Torres Anchieta  Rogério Figueredo de Sousa  Vicente Medeiros Carvalho</p>
ADS.17	Engenharia de Software II	<p>Aislan Rafael Rodrigues de Sousa  Daniel de Sousa Luz  Gilberto Nunes Neto  Jader Anderson Oliveira de Abreu  Jesiel Viana da Silva  João Paulo Lima do Nascimento  Juciê Xavier da Silva</p>

		Manoel Messias Pereira Medeiros Rafael Torres Anchieta Rogério Figueredo de Sousa Vicente Medeiros Carvalho
ADS.18	Projeto Integrador I	Aislan Rafael Rodrigues de Sousa Daniel de Sousa Luz Gilberto Nunes Neto Jader Anderson Oliveira de Abreu Jesiel Viana da Silva João Paulo Lima do Nascimento Juciê Xavier da Silva Manoel Messias Pereira Medeiros Rafael Torres Anchieta Rogério Figueredo de Sousa Vicente Medeiros Carvalho
<b>4º Período</b>		
	<b>Disciplinas Obrigatórias</b>	<b>Professores</b>
ADS.19	Engenharia de Software III	Aislan Rafael Rodrigues de Sousa Daniel de Sousa Luz Gilberto Nunes Neto Jader Anderson Oliveira de Abreu Jesiel Viana da Silva João Paulo Lima do Nascimento Juciê Xavier da Silva Manoel Messias Pereira Medeiros Rafael Torres Anchieta Rogério Figueredo de Sousa Vicente Medeiros Carvalho
ADS.20	Redes de Computadores	AAislan Rafael Rodrigues de Sousa Daniel de Sousa Luz Gilberto Nunes Neto

		<p>Jader Anderson Oliveira de Abreu          Jesiel Viana da Silva          João Paulo Lima do Nascimento          Juciê Xavier da Silva          Manoel Messias Pereira Medeiros          Rafael Torres Anchieta          Rogério Figueredo de Sousa          Vicente Medeiros Carvalho</p>
ADS.21	Análise e Projeto de Sistemas	<p>Aislan Rafael Rodrigues de Sousa          Daniel de Sousa Luz          Gilberto Nunes Neto          Jader Anderson Oliveira de Abreu          Jesiel Viana da Silva          João Paulo Lima do Nascimento          Juciê Xavier da Silva          Manoel Messias Pereira Medeiros          Rafael Torres Anchieta          Rogério Figueredo de Sousa          Vicente Medeiros Carvalho</p>
ADS.22	Introdução a Administração	<p>Alline Alexandre de Sousa Leonidas          Tiago Bomfim Claudino          Tiago Moura de Araujo          Maria Mislene Rosado de Sousa          Marcus Vinicius Dantas Linhares</p>
ADS.23	Programação para Internet II	<p>Aislan Rafael Rodrigues de Sousa          Daniel de Sousa Luz          Gilberto Nunes Neto          Jader Anderson Oliveira de Abreu          Jesiel Viana da Silva          João Paulo Lima do Nascimento          Juciê Xavier da Silva          Manoel Messias Pereira Medeiros</p>

		Rafael Torres Anchieta Rogério Figueredo de Sousa Vicente Medeiros Carvalho
ADS.24	Projeto Integrador II	Aislan Rafael Rodrigues de Sousa Daniel de Sousa Luz Gilberto Nunes Neto Jader Anderson Oliveira de Abreu Jesiel Viana da Silva João Paulo Lima do Nascimento Juciê Xavier da Silva Manoel Messias Pereira Medeiros Rafael Torres Anchieta Rogério Figueredo de Sousa Vicente Medeiros Carvalho
<b>5º Período</b>		
	Disciplinas Obrigatórias	Professores
ADS.25	Interação Humano-Computador	Aislan Rafael Rodrigues de Sousa Daniel de Sousa Luz Gilberto Nunes Neto Jader Anderson Oliveira de Abreu Jesiel Viana da Silva João Paulo Lima do Nascimento Juciê Xavier da Silva Manoel Messias Pereira Medeiros Rafael Torres Anchieta Rogério Figueredo de Sousa Vicente Medeiros Carvalho
ADS.26	Tópicos Especiais em Programação	Aislan Rafael Rodrigues de Sousa Daniel de Sousa Luz Gilberto Nunes Neto Jader Anderson Oliveira de Abreu

		<p>Jesiel Viana da Silva          João Paulo Lima do Nascimento          Juciê Xavier da Silva          Manoel Messias Pereira Medeiros          Rafael Torres Anchieta          Rogério Figueredo de Sousa          Vicente Medeiros Carvalho</p>
ADS.27	Programação para Dispositivos Móveis	<p>Aislan Rafael Rodrigues de Sousa          Daniel de Sousa Luz          Gilberto Nunes Neto          Jader Anderson Oliveira de Abreu          Jesiel Viana da Silva          João Paulo Lima do Nascimento          Juciê Xavier da Silva          Manoel Messias Pereira Medeiros          Rafael Torres Anchieta          Rogério Figueredo de Sousa          Vicente Medeiros Carvalho</p>
ADS.28	Engenharia de Software IV	<p>Aislan Rafael Rodrigues de Sousa          Daniel de Sousa Luz          Gilberto Nunes Neto          Jader Anderson Oliveira de Abreu          Jesiel Viana da Silva          João Paulo Lima do Nascimento          Juciê Xavier da Silva          Manoel Messias Pereira Medeiros          Rafael Torres Anchieta          Rogério Figueredo de Sousa          Vicente Medeiros Carvalho</p>
ADS.29	Projeto Integrador III	<p>Aislan Rafael Rodrigues de Sousa          Daniel de Sousa Luz          Gilberto Nunes Neto</p>

		<p>Jader Anderson Oliveira de Abreu  Jesiel Viana da Silva  João Paulo Lima do Nascimento  Juciê Xavier da Silva  Manoel Messias Pereira Medeiros  Rafael Torres Anchieta  Rogério Figueredo de Sousa  Vicente Medeiros Carvalho</p>
ADS.30	Elaboração de Projeto de Pesquisa	<p>Aislan Rafael Rodrigues de Sousa  Daniel de Sousa Luz  Gilberto Nunes Neto  Jader Anderson Oliveira de Abreu  Jesiel Viana da Silva  João Paulo Lima do Nascimento  Juciê Xavier da Silva  Manoel Messias Pereira Medeiros  Rafael Torres Anchieta  Rogério Figueredo de Sousa  Vicente Medeiros Carvalho</p>
<b>6º Período</b>		
	<b>Disciplinas Obrigatórias</b>	<b>Professores</b>
ADS.31	Segurança da Informação	<p>Aislan Rafael Rodrigues de Sousa  Daniel de Sousa Luz  Gilberto Nunes Neto  Jader Anderson Oliveira de Abreu  Jesiel Viana da Silva  João Paulo Lima do Nascimento  Juciê Xavier da Silva  Manoel Messias Pereira Medeiros  Rafael Torres Anchieta  Rogério Figueredo de Sousa</p>

		Vicente Medeiros Carvalho
ADS.32	Empreendedorismo e Inovação	Alexandre de Sousa Leonidas Tiago Bomfim Claudino Tiago Moura de Araújo Marcus Vinicius Dantas Linhares Maria Mislene Rosado de Sousa
ADS.33	Tópicos Especiais em Sistemas de Informação	Aislan Rafael Rodrigues de Sousa Daniel de Sousa Luz Gilberto Nunes Neto Jader Anderson Oliveira de Abreu Jesiel Viana da Silva João Paulo Lima do Nascimento Juciê Xavier da Silva Manoel Messias Pereira Medeiros Rafael Torres Anchieta Rogério Figueredo de Sousa Vicente Medeiros Carvalho
ADS.34	Legislação aplicada à Tecnologia da Informação-TI	Anne Karoline Bandeira Bonfim Leal
ADS.35	Ética e Responsabilidade Socioambiental	Anne Karoline Bandeira Bonfim Leal
ADS.36	Trabalho de Conclusão de Curso	Aislan Rafael Rodrigues de Sousa Daniel de Sousa Luz Gilberto Nunes Neto Jader Anderson Oliveira de Abreu Jesiel Viana da Silva João Paulo Lima do Nascimento Juciê Xavier da Silva Manoel Messias Pereira Medeiros Rafael Torres Anchieta Rogério Figueredo de Sousa Vicente Medeiros Carvalho

**Tabela: docentes por disciplinas**

<b>Número de vagas anuais / Docentes equivalentes em Tempo Integral</b>	<b>Quantidade</b>
Vagas anuais	40
Docentes	29
Média	1,37

**Tabela: relação entre o número de docentes e as vagas ofertadas anualmente**

O plano de qualificação do corpo docente é dado pela Lei nº 12.772/2012, que dispõe sobre o Plano de Carreira e Cargos de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico.

## 16.2 Corpo técnico-administrativo

A coordenação do CSTADS recebe apoio de uma equipe de profissionais que inclui assistentes de administração, pedagogos, psicólogos, médicos e enfermeiros, técnicos em assuntos educacionais, técnico de laboratório, entre outros.

<b>Cargo</b>	<b>Qtd</b>	<b>Servidores</b>	<b>Qualificação</b>
Assistente em Administração	16	David Diego Vieira Cabral	Ensino Médio de Nível Técnico
		Flávia Portela Duarte de Alencar Lima	Bacharel e Licenciada em Enfermagem
		Francisca Maria de Araújo	Especialista em Processo Civil
		Francisco Taumaturgo Alves de Sousa Junior	Bacharel em Direito
		Guglielmo Siqueira Gomes	Bacharel em Direito

		Jonatas Almeida Sousa	Ensino Médio de Nível Técnico
		José Francisco da Silva Maximino	Especialista em Gestão Pública
		Maria Vilandia Gonçalves dos Santos Silva	Licenciada em Pedagogia
		Reginaldo Pereira da Silva	Licenciatura em Letras Português
		Ronney Erickson de Paula Quadros	Especialista em Gestão Pública
		Rui Dglan dos Santos Carvalho	Mestre em Educação
		Sílvia Regina de Carvalho Sousa	Bacharel em Direito
		Vanessa Ferreira da Silva	Especialista em Direito Administrativo.
		Vanessa Maria de Sousa	Bacharel em Administração
		Virgínia Vitorio da Silva	Bacharelado em Direito
		Waldênia Maria da Silva	Especialista em Gestão Pública
Assistente de Alunos	03	Cicero da Silva Oliveira	Mestrado em História
		Ericka dos Santos Barros de Sousa	Especialista em Língua Portuguesa e Literatura Brasileira e Africana
		Vanda Maria de Sá	Bacharel em Direito
Auxiliar de Biblioteca	02	Dayane Francisca Dantas	Especialista em Docência do Ensino Superior
		Robson Luz de Carvalho	Ensino Médio de Nível Técnico
Bibliotecário-Documentalista	02	Amanda Maria Coelho Vieira Albuquerque	Especialista em Formação de Leitores

		Sílvia de Carvalho Gomes Coutinho	Especialista em Psicopedagogia
--	--	--------------------------------------	-----------------------------------

**Tabela: servidores técnico-administrativos**

<b>Cargo</b>	<b>Qtd</b>	<b>Servidores</b>	<b>Qualificação</b>
Pedagogo	03	Elisberto Francisco Luz	Especialista em Psicopedagogia
		José Ferreira Júnior	Especialista em Tecnologias na Educação
		Magnólia Moreira e Silva	Licenciada Plena em Pedagogia
Técnico em Assuntos Educacionais	04	Francinaldo Miguel dos Santos	
		Marlange Benvinda dos Santos Brito	Especialista em Língua Portuguesa e Arte-Educação
		Mary Jose Sousa Andrade	Especialização em Especialização em Psicopedagogia
Assistente Social	02	Natielly Granja Rocha	Especialização em Gestão Pública
		Roseanne Madeira Franco	Especialização em Planejamento e Gestão de Prog. e Projetos Sociais
Psicólogo	01	Caroline da Silva Torres	Especialização em Psicologia da Educação

**Tabela: apoio pedagógico**

<b>Cargo</b>	<b>Qtd</b>	<b>Servidor</b>	<b>Qualificação</b>
Técnico em Tecnologia da Informação	02	Leonilio Rodrigues de Sousa	Especialização em Informática
		Woshington Valdeci de Sousa	Especialização em Docência do Ensino Superior

**Tabela: apoio técnico de laboratório**

<b>Cargo</b>	<b>Qtd</b>	<b>Servidores</b>
Médico	01	Marcos José Valença Silva Junior
Técnico em Enfermagem	01	Francisco Eriverton Batista Silva
Técnico de Laboratório em Saúde Bucal	01	Cristiane Saraiva Alencar Gonçalves
Odontólogo	01	Anna Clara Fontes Vieira
Nutricionista	01	Gicinayana Luz Sousa Pacheco Bezerra
Psicólogo	01	Caroline da Silva Torres

**Tabela: apoio técnico do serviço de saúde**

O plano de qualificação do corpo técnico-administrativo é dado pela Lei nº 11.784/2008, que dispõe sobre a reestruturação do Plano de Carreiras dos Cargos Técnico-administrativos em Educação.

## **17 DA INFRAESTRUTURA**

### **17.1 Espaço Físico Geral**

O Instituto Federal do Piauí, Campus Picos está localizado à Avenida Pedro Marques de Medeiros, s/n, Parque Industrial, CEP: 64.605-500 – Picos/PI. Encontra-se implantando num terreno de 50.117,63 metros quadrados e com mais de 7.096 metros quadrados de área construída, distribuídos em sete blocos.

<b>Discriminação</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Observações</b>
Biblioteca	01	Biblioteca Antônio Francisco da Costa e Silva possui espaços de estudo coletivo e individual; climatização; itens de acessibilidade; acervo composto de mais de 7 mil exemplares.
Auditório	01	Auditório capacidade para aproximadamente 200 pessoas, climatizado, sistema de som, projetor multimídia.
Banheiros	08	Distribuídos aos longos dos blocos A, B, C, D, E, F e G.
Sala dos professores	01	Climatizada com acesso à <i>internet</i> , bebedouro de água e armários individuais.
Quadra poliesportiva	01	Com alambrado, arquibancada, iluminação e vestiários.
Refeitório	01	Espaço climatizado com cadeiras e mesas; Cardápio elaborado pela nutricionista do campus; Refeições ofertadas gratuitamente ao longo da semana a todos os alunos regulamentem matriculados no IFPI - Campus Picos.
Lanchonetes	01	Lanchonete
Centros de vivência	04	Áreas destinadas a suprir as necessidades básicas humanas de alimentação, higiene, descanso, lazer, convivência e ambulatório, devendo ficar fisicamente separadas das áreas laborais.
Estacionamento	01	2 mil metros quadrados; Reserva de vagas para idosos e portadores de deficiência física.
Serviços médicos	03	Especialidades oferecidas aos alunos e servidores: odontologia, clínico geral, acompanhamento psicológico.

**Tabela: espaço físico do IFPI – Campus Picos****17.2 Segurança, manutenção e conservação das instalações físicas e equipamentos**

O serviço de manutenção e conservação das instalações físicas dos prédios é de responsabilidade da Chefia de Departamento de Administração e Planejamento do campus. Existe quadro de servidores da instituição, bem como 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 fica a cargo da Coordenação de Tecnologia da Informação, que possui servidores públicos para a realização desses serviços.

O campus possui contrato de terceirização de segurança armada que realiza a vigilância e proteção do patrimônio contra depredações e arrombamentos. Esse contrato é responsabilidade da Chefia de Departamento de Administração e Planejamento do campus. O imóvel que compreende o campus conta com guarita, segurança armada e vigilância 24 horas.

**17.3 Condições de acessibilidade para os portadores de necessidades específicas**

Para promover a inclusão das pessoas com deficiência física ou mobilidade reduzida, o IFPI, Campus Picos procurou readequar todos os seus ambientes, de forma a permitir pleno acesso dessas pessoas a todos os espaços públicos do prédio. A infraestrutura conta com rampas com corrimãos, elevadores, banheiros adaptados com maior espaço físico e suporte nas paredes, bebedouros instalados em altura acessível para usuários de cadeira de rodas e reserva de vagas no estacionamento da instituição. O prédio conta ainda com sinalização tátil dos acessos aos usuários portadores de deficiência visual e serviços específicos na biblioteca para atendimento desses usuários.

Foi implantado ainda, por meio da Resolução nº 035/2014 – CONSUP, o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas – NAPNE, que promove ações com intuito de ampliar as condições de acessibilidade no *Campus*. Este núcleo, dentre outras

atribuições, oferece orientação à Diretoria-Geral do Campus quando da realização de serviços de reforma e readequação dos espaços físicos da instituição.

## **17.4 Espaços Físicos Específicos do Campus**

### **17.4.1 Espaço de trabalho para o coordenador do curso e serviços acadêmicos**

A coordenação fica instalada no Bloco F, sala F3 do IFPI, *campus* Picos, junto às coordenações dos demais cursos superiores. A sala conta com um espaço de 68 (sessenta e oito) metros quadrados, climatizado e com acesso à *internet*.

O horário de atendimento da coordenação é nos turnos manhã e tarde, em conformidade ao horário fixado no mural do campus e amplamente divulgado nas turmas.

### **17.4.2 Sala de Professores**

Os professores dispõem de uma sala de professores para uso coletivo. A sala possui 64 metros quadrados, climatizada, com acesso à internet e bebedouro de água, mesas e cadeiras. A sala também possui 72 armários individuais com chave para guardar material de aula ou objetos pessoais.

### **17.4.3 Salas de Aula**

O curso utiliza três (03) salas de aula nos turnos tarde e/ou noite. Nos demais turnos, as salas são utilizadas por outros cursos da instituição. As salas possuem 64 metros quadrados com capacidade para 40 alunos, equipadas com ar-condicionado, boa iluminação, carteiras adequadas, quadro branco de acrílico e projetor multimídia (que é instalado sempre que o professor solicitar).

#### 17.4.4 Sala de Reuniões

A sala que abriga as coordenações de cursos superiores conta com espaço para pequenas reuniões. Além disso, o curso também conta com o auditório e salas, com equipamento multimídia e quadro branco de acrílico para este fim, alocado conforme necessidade e reserva.

#### 17.4.5 Laboratórios de Informática

O Campus Picos disponibiliza quatro laboratórios específicos para os cursos de informática, com 20 computadores cada, onde o aluno terá acesso para realizar atividades relacionadas às disciplinas do curso, desde que previamente reservado pelo professor. Os laboratórios são climatizados, possuem cadeiras acolchoadas, acesso à *internet* e projetor multimídia (que é instalado sempre que o professor solicitar).

O campus possui também rede de *internet* com velocidade de 100 Mbps em todas as dependências (inclusive áreas externas), disponível para todos os servidores e discentes, desde que previamente cadastrados no setor responsável.

<b>Laboratório de Informática Lab01</b>	Área: 64,0 m <sup>2</sup> . Capacidade: 40 pessoas.
Sala climatizada para realização de atividades práticas das disciplinas de redes de computadores e segurança da informação.	
<b>Qtd</b>	<b>Descrição</b>
20	Computadores Desktop HP COMPAC 6005pro

	(2GB de RAM, HD de 320GB e processadores AMD 3,2GHZ) com softwares específicos da área instalados.
40	Cadeiras acolchoadas.
20	Bancadas para computadores.
01	Mesa e cadeira para professor.
01	Central de ar-condicionado.
01	Quadro de acrílico.

<b>Laboratório de Informática Lab02</b>	Área: 64,0 m <sup>2</sup> . Capacidade: 40 pessoas.
Sala climatizada para realização de atividades práticas das disciplinas de redes de computadores e segurança da informação.	
<b>Qtd</b>	<b>Descrição</b>
20	Computadores Desktop HP COMPAC 6005pro (2GB de RAM, HD de 320GB e processadores AMD 3,2GHZ) com softwares específicos da área instalados.
40	Cadeiras acolchoadas.
20	Bancadas para computadores.
01	Mesa e cadeira para professor.

01	Central de ar-condicionado.
01	Quadro de acrílico.

<b>Laboratório de Informática Lab03</b>	Área: 64,0 m <sup>2</sup> . Capacidade: 40 pessoas.
Sala climatizada para realização de atividades práticas das disciplinas de redes de computadores e segurança da informação.	
<b>Qtd</b>	<b>Descrição</b>
20	Computadores Desktop HP COMPAC 6005pro (2GB de RAM, HD de 320GB e processadores AMD 3,2GHZ) com softwares específicos da área instalados.
40	Cadeiras acolchoadas.
20	Bancadas para computadores.
01	Mesa e cadeira para professor.
01	Central de ar-condicionado.
01	Quadro de acrílico.

<b>Laboratório de Informática LabADS</b>	Área: 56,0 m <sup>2</sup> Capacidade: 40 pessoas
Sala climatizada para realização de atividades práticas das disciplinas de programação, algoritmos, banco de dados e demais da área de informática	

<b>Qtd</b>	<b>Descrição</b>
20	Computadores lenovo com processador core i7 3.20 Ghz, 8 GB de memoria com softwares específicos da área instalados
21	Cadeiras acolchoadas
20	mesas de 60 cm x 1m
1	mesa de 60 cm x 1,47 m(professor)
20	estabilizadores de potencia 500 VA
1	quadro de acrílico medindo 1,26 m x 4,50 m
2	condicionadores de ar de 21 mil Btus

**Tabela: ambientes e laboratórios especializados**

#### **17.4.6 Biblioteca**

A biblioteca Antônio Francisco da Costa e Silva do Campus Picos atende aos alunos, servidores técnico-administrativos, docentes e a comunidade em geral, tem com 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 à internet. As formas de empréstimo são estabelecidas conforme regulamento de funcionamento próprio.

A estrutura física conta com 38 assentos nas áreas de estudo e duas cabines de estudos em grupo, uma sala de estudo individual e uma sala de periódicos e audiovisuais. Possui boa iluminação e climatização, extintor de incêndio, sistema antifurto. A acessibilidade

é garantida por meio de espaços com medidas padrões para circulação; Leitor de telas NVDA – sigla em inglês para Acesso Não-Visual ao Ambiente de Trabalho, que é um sistema que “lê” a tela do Windows para facilitar a inclusão digital dos usuários com deficiência visual. Esse sistema é instado no terminal de consulta ao catálogo da biblioteca. A Biblioteca possui ainda repositório institucional.

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. O acervo é constantemente atualizado com a aquisição de novos exemplares, a organização da lista de compras dos livros é realizada com a participação dos docentes e em observância as referências contidas no Projeto Político Pedagógico do Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. O horário de funcionamento é de segunda a sexta, de 7:30 h às 21:00 h.

#### **17.4.7 Periódicos e base de dados específicas**

A biblioteca procura sempre atender a demanda dos cursos ofertados pela instituição, para tanto, possui assinatura de periódicos científicos de áreas gerais e específicas. Possui acesso ao Portal de Periódicos da CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, que é uma biblioteca virtual que reúne e disponibiliza a instituições de ensino e pesquisa no Brasil o melhor da produção científica internacional.

Além disso, dispõe de assinatura da base de dados Ebrary – uma grande biblioteca virtual de livros e textos completos que abrange diversas áreas. Na área específica do curso, a biblioteca dispõe de acesso a diversos periódicos livres com acesso online. Dentre eles:

Periódicos	Acesso

<u>Acta da informatica</u>	Digital
<u>Chicago journal of theoretical computer science</u>	Digital
<u>Computer mediated communication magazine (cmc magazine)</u>	Digital
<u>Controle e automação: revista da sociedade brasileira de automática (sba)</u>	Digital
<u>Distributed systems engineering</u>	Digital
<u>E-learning magazine</u>	Digital
<u>Eptic: revista de economía política de las tecnologías de la información y de la comunicación</u>	Digital
<u>Inform's journal on computing</u>	Digital
<u>Mitsubishi electric advance</u>	Digital
<u>Revista de ciências exatas e tecnologia</u>	Digital
<u>Revista de informação e tecnologia : rit</u>	digital
<u>Revista de informática teórica e aplicada : rita</u>	Digital
<u>Tendências em matemática aplicada e computacional : tema</u>	Digital

**Tabela: periódicos disponíveis na área do curso**

## 18 AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

O CSTADS possui mecanismos de avaliação nas esferas interna e externa. A avaliação interna é realizada por meio da Avaliação Institucional, coordenada pela Comissão Própria de Avaliação – CPA da instituição. Nessa oportunidade, o curso é avaliado por uma comissão constituída por representantes dos segmentos discentes, docentes, administrativos e da sociedade civil, e seus resultados orientam a tomada de decisão que busquem a melhoria da qualidade de ensino do curso.

A avaliação externa é prevista na Lei nº 10.861/2004 e compreende a Avaliação

das Instituições de Ensino Superior – AVALIES, realizada quando do processo de credenciamento da instituição como IES; a Avaliação dos Cursos de Graduação – ACG, realizada no processo de reconhecimento ou renovação do reconhecimento dos cursos de graduação da instituição e a Avaliação de Desempenho dos Estudantes – ENADE, realizada à critério do MEC.

## 19 CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Os alunos que cursarem e forem aprovados em todas as unidades curriculares obrigatórias do curso, tiverem apresentado comprovantes da realização das atividades complementares e das atividades de extensão, conforme regulamentação específica, e tiverem defendido com sucesso, junto a uma banca examinadora, o seu Trabalho de Conclusão de Curso, farão jus ao Diploma de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, expedido pelo IFPI, com validade em todo território nacional conforme Lei N° 9.394/1996 e Lei N° 11.892/2008. O diploma será acompanhado de histórico escolar em que deverá constar todas as atividades obrigatórias cumpridas.

## 20 REFERÊNCIAS

Associação Nacional dos Tecnólogos - ANT. **Cartilha do Tecnólogo**: o caráter e a identidade da profissão. Brasília: Confea, 2010.

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 nº 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 estruturante e dá outras providências. Brasília/DF, 2010.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CP no 01/2012. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação em Direitos Humanos. Brasília/DF, 2012.

\_\_\_\_\_. Catalogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia – 3ª edição. Ministério da Educação. Brasília/DF, 2016.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ.  
Resolução CONSUP no 040/2010. Institui a Organização Didática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. Teresina/PI, 2010.

\_\_\_\_\_. 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 do Piauí. Teresina/PI, 2010.

\_\_\_\_\_. Resolução CONSUP no 042/2012. Institui o Regulamento para os trabalhos de conclusão de cursos de graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. Teresina/PI, 2012.

\_\_\_\_\_. Resolução CONSUP no 034/2013. Aprova o programa institucional de Apoio à Extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. Teresina/PI, 2013.

\_\_\_\_\_. Resolução CONSUP no 014/2014. Aprova a Política de Assistência Estudantil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. Teresina/PI, 2014.

\_\_\_\_\_. Resolução CONSUP no 035/2014. Regulamenta o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. Teresina/PI, 2014.

\_\_\_\_\_. Resolução CONSUP no 064/2014. Aprova a abreviação dos Cursos de Graduação do IFPI para alunos com extraordinário aproveitamento nos estudos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. Teresina/PI, 2014.

\_\_\_\_\_. Plano de Desenvolvimento Institucional 2015 – 2019. Disponível em: <http://libra.ifpi.edu.br/acesso-a-informacao/institucional/plano-de-senvolvimentoinstitucional>. Acesso em: 14/12/2016.