EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TECNOLÓGICA: Desafios e reflexões sobre os impactos no contexto



Jeferson Luís M. de Carvalho

Jeová Gomes Lustosa

AUTORES

Ivan dos Santos Oliveira Elizabete Rodrigues Sales Rosilda Maria Alves

ORGANIZADORES

Enói Maria Luz Santos Jeferson Luís Marinho de Carvalho Jeová Gomes Lustosa

EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TECNOLÓGICA:

Desafios e reflexões sobre os impactos no contexto

TERESINA IFPI - 2018

Capa

Elizabete Rodrigues Sales

Diagramação e revisão Ivan dos Santos Oliveira

FICHA CATALOGRÁFICA

Serviço de Processamento Técnico – IFPI Biblioteca Dr. Francisco Montojos

Oliveira, Ivan dos Santos.

Educação profissional tecnológica [recurso eletrônico] : desafios e reflexões sobre os impactos no contexto / Ivan dos Santos Oliveira, Elizabete Rodrigues Sales, Rosilda Maria Alves; organizadores, Enoi Maria Luz Santos ... [et al.]. -- Teresina : IFPI, 2018.

1,3 MB : ePUB.

Inclui referências

ISBN 978-85-67082-32-5

Educação.
 Educação tecnológica – desafios e reflexões. I.
 Sales, Elizabete. II. Alves, Rosilda Maria. III. Santos, Enoi Maria Luz – Org. IV. Título.

APRESENTAÇÃO

Consideramos pertinente a iniciativa do Instituto Federal do Piauí (IFPI) em tornar oportuno aos seus servidores a produção de conteúdos e transformá-los em livros para que possa ficar registrado para as novas e futuras gerações. Para nós, tal fato representa um desafio estimulante, por conseguinte, organizamos uma coletânea de textos a partir de uma visão interdisciplinar, que faz parte do universo da educação profissional tecnológica.

Nas páginas a seguir, estão distribuídos seis conteúdos que envolvem: Aspectos gerais das políticas educacionais no Brasil: breve perspectiva histórica dos anos 70 aos anos 2000, procurando enfatizar assuntos ligados a educação através de uma perspectiva histórica, relembrando alguns aspectos do panorama da educação nacional nas últimas décadas do século XX.

A história do ensino profissionalizante: trajetória no Brasil, que aborda os principais fatos relacionados com a expansão dessa modalidade de ensino, dando destaque a legislação pertinente ao longo desses mais de cem anos e sua contextualização.

Retrospectiva histórica sobre o uso das tecnologias e dos objetos técnicos nas práticas pedagógicas dos professores no processo de ensino e de aprendizagem. Destacando fatos da atualidade que revolucionaram o modo de ensinar e de aprender com a interação do ensino e da aprendizagem mediada por computador e por *internet*, acontecimento marcado no início do século XXI, e estendendo-se até os dias atuais com todas as suas possibilidades inovadoras.

A (auto)formação da docência no ensino técnico profissional, dando destaque para análise dos itinerários formativos dos docentes, entrelaçados à constituição de saberes e singularidades autoformativas vivenciadas na prática pedagógica em cursos técnicos nível médio, considerando a relação indissociável entre o ser e o fazer, bem como as possibilidades de superação das concepções tecnicistas de formação docente.

A avaliação no contexto escolar procurando considerar o fato de que a avaliação constitui um elemento importante no currículo escolar, devendo estar direcionada para a melhora do processo de ensino e de aprendizagem, implicando análise crítica da prática pedagógica por parte do professor por meio da análise dos resultados obtidos.

A cultura do empreendedorismo e da inovação, ressaltando o histórico do empreendedorismo, suas origens e seus pioneiros. Procurando mostrar ao leitor que a formação empreendedora já é cultivada, há décadas, nos países mais adiantados, em um processo formal de aprendizagem.

Sem esgotar o tema central, este livro não tem a pretensão de dizer quais assuntos são os mais relevantes na educação, mas sugerir um repensar sobre as condições vividas, hoje, pelos educadores, incluindo nesse cenário os desafios e as perspectivas na educação profissional tecnológica.

O modelo de produção e organização destes textos foi livremente inspirado pela proximidade dos temas que os autores já haviam produzido, aproveitando a oportunidade ofertada pelo IFPI. Com essa pluralidade de conteúdo, nosso objetivo é garantir uma diversidade de olhares sobre a educação.

Por fim, esta coletânea é fruto de um envolvimento íntimo dos autores com a educação profissional tecnológica,

expressa na vontade de fomentar o debate sobre o tema, considerando que, este, não se esgota nestas páginas, mas fica como incentivo para novas discussões que possam acrescentar conhecimentos inovadores sobre a educação profissional tecnológica.

Elizabete Rodrigues Sales

Professora do Instituto Federal do Piauí (IFPI) na área de Comunicação Publicitária e Empresarial, Design Gráfico. Especialista em Docência Superior (TUIUTI-PR) e em Imagem e Publicidade (UFPI-PI). Mestre em Educação (2013) com ênfase no desenvolvimento e tecnologias – MINTER (IFPI/UNISINOS-RS).

SUMÁRIO

CAPÍTULO I8
Aspectos gerais das políticas educacionais no Brasil: Breve
perspectiva histórica dos anos 70 aos anos 20008
Ivan dos Santos Oliveira
CAPÍTULO II55
O Ensino Profissionalizante: Trajetórias no Brasil 55
Jeferson Luís Marinho de Carvalho
CAPÍTULO III116
Práticas pedagógicas: novos objetos técnicos exigem
novas habilidades116
Elizabete Rodrigues Sales
CAPÍTULO IV142
A (auto)formação da docência no ensino técnico
profissional: singularidades e dilemas142
Enoi Maria da Luz Santos
CAPÍTULO V
Avaliação no contexto escolar174
Rosilda Maria Alves
CAPÍTULO VI219
A cultura do empreendedorismo e inovação219
Ieová Gomes I ustosa

CAPÍTULO I

Aspectos gerais das políticas educacionais no Brasil: Breve perspectiva histórica dos anos 70 aos anos 2000

Ivan dos Santos Oliveira

O texto que se segue é parte integrante de uma pesquisa maior, a qual teve como um dos objetivos, analisar a Política Pública de Avaliação do Ensino Médio (ENEM), especificamente a partir do foco do sujeito avaliado (o estudante) através de suas experiências de participação.

Afim de melhor compreender o contexto histórico, político e social em que as políticas públicas de avaliação tomam para si posição de centralidade nas ações do governo, foi importante, através de uma perspectiva histórica, relembrar alguns aspectos do panorama da educação nacional nas últimas décadas do século XX, com ênfase na década de 90, e primeira década do século XXI.

Aspectos gerais da história e das políticas da educação no Brasil nas décadas de 1970 a 1980

A década de 1970 no Brasil foi caracterizada pelo domínio político do regime militar que se autocaracterizava pela busca do desenvolvimento econômico com segurança. Esse regime foi denominado por alguns intelectuais de regime autoritário, pois utilizava-se de práticas tais como o bipartidarismo, o cerceamento de pensamentos e a exclusão dos direitos políticos para continuar sua hegemonia no poder. Era uma época em que a preocupação política centrava-se no desenvolvimento tecnológico do mercado industrial, visando um aumento do PIB e melhora da economia.

No que concerne à educação Saviani (2008, p. 367) fala que a baixa produtividade do sistema de ensino, identificada no reduzido índice de atendimento da população em idade escolar e nos altos índices de evasão e repetência, eram considerados um entrave para o governo o qual mantinha estreitos laços comerciais com empresas internacionais, sobretudo americanas. Dessa relação foi aplicado à educação, um modelo organizacional que

atendesse às necessidades de formação de mão de obra qualificada para essas empresas, baseado em ideias relacionadas à organização racional do trabalho, ao enfoque sistêmico e ao controle do comportamento, sintetizando dessa maneira o que o autor chama de "pedagogia tecnicista".

A base da pedagogia tecnicista, conforme Saviani, está pautada em princípios como: racionalidade, eficiência e produtividade, dos quais deriva o corolário relativo à obtenção do máximo de resultados com o mínimo de dispêndios. Esses objetivos na década de 1970 eram perseguidos sob a iniciativa direta e controle do Estado.

Werle (2011) aponta que a principal mudança no panorama da educação brasileira na década de 1970 foi a expansão da faixa de obrigatoriedade e gratuidade do ensino obrigatório, que antes abrangia apenas as quatro primeiras séries do primário e ainda com a ampliação da faixa etária de 7 a 14 anos, abrangeu o 1º grau eliminando o exame de admissão, antes necessário para quem pretendia continuar seus estudos.

Já a década de 80 é definida por Werle como um momento político de abertura e de democratização:

A década de 1980 caracteriza-se pelo processo de abertura política; no fim da ditadura militar, início dos anos oitenta, o Brasil convivia com alta inflação e um período de estagnação econômica. tecnicismo e a profissionalização compulsória no ensino de segundo grau e a desarticulação entre os três graus de ensino haviam chegado ao seu limite. A proposta de integrar a educação geral e a formação para o trabalho desde o primeiro grau não atingira seus objetivos. A exigência de profissionalização em todos os cursos do ensino de segundo grau provocara desqualificação da formação de nível médio. A nação clamava por redemocratização e desencadeava tal processo. Era momento de intensas expectativas de participação e abertura dos processos de gestão da educação, mobilizando a sociedade e os educadores (WERLE, 2011, pg. 771).

Sobre essa mobilização da sociedade e dos educadores, Saviani (2008, pg. 402 a 403) deixa claro a grande movimentação e organização dos profissionais da educação, com a proliferação de sindicatos de professores dos diferentes níveis de ensino e de especialistas nas diversas habilitações pedagógicas, associações nacionais ligadas ao ensino e a pesquisa e entidades destinadas a congregar educadores que se originaram no início da década,

o que para ele faz dessa década em particular "sob o ponto de vista da organização do campo educacional, uma das mais fecundas de nossa história".

A intensificação desse processo de organização dos profissionais da educação iniciado em meados da década de 1970, deu-se principalmente como fator reacionário e crítico contra a situação educacional vigente configurada a partir das reformas instituídas pela ditadura militar. Acerca disso trata Saviani:

A organização dos educadores no período referido pode ser caracterizada por dois vetores distintos: aquele marcado pela preocupação com o significado social e político da educação, do qual decorre a busca de uma escola pública de qualidade, aberta a toda a população, e outro marcado pela preocupação com o aspecto econômico-corporativo, portanto de caráter reivindicativo, cuja expressão mais saliente é dada pelo fenômeno das greves que eclodiram a partir do final dos anos de 1970 repetindo-se em ritmo, frequente e duração crescentes ao longo da década de 1980 e penetrando nos anos de 1990 (SAVIANI, 2006, pg. 45)

Junto a esse processo reacionário, a reabertura política, o debate de construção de um sistema nacional de educação e um conjunto de fatores que marcaram a década

de 1980, configura-se um momento privilegiado para a emersão do que o autor nomeia de "propostas pedagógicas contra-hegemônicas". Essas propostas pautavam-se em um modelo educacional crítico e de caráter transformador apontando ainda, para um modelo alternativo de sociedade.

A década tem ainda um importante marco histórico que é a Constituição de 1988. Sobre esse marco fala-nos Werle (2011, pg. 771) que "Em 1988, uma nova Constituição Federal (BRASIL, 1988), a Constituição Cidadã - deu espaço para intenções e projetos abafados há muito, contemplando demandas de democratização". A nova Constituição promulgada em 05 de novembro de 1988 de certa forma é fruto da necessidade que foi fortemente se impondo quanto à exigência de se modificar de forma mais profunda e completa os modelos estruturais da educação nacional, passando dessa forma, impreterivelmente por uma mudança na legislação vigente (SAVIANI, 2006, p. 46).

Foram várias as conquistas almejadas pela comunidade educacional e dos movimentos sociais organizados que se fizeram presentes e pleiteadas na nova Constituição conforme assinala Saviani (idem, ibidem). Entre tais conquistas podemos mencionar: o direito a

educação desde o zero ano de idade, a gratuidade do ensino público em todos os níveis, a gestão democrática da educação pública, a autonomia universitária, o acesso ao ensino obrigatório e gratuito como direito público subjetivo, o regime de colaboração entre a União, os estados, o Distrito Federal e os municípios na organização dos sistemas educativos e a vinculação de percentuais mínimos do orçamento da União, estados, Distrito Federal e municípios a serem destinados à educação. Além dessas conquistas, continua Saviani, a Constituição de 1988 manteve como era esperado, o dispositivo que atribui à União, em caráter privativo, a competência para fixar as diretrizes e bases da educação nacional. Dessa forma a nova Constituição já dá início à fase embrionária do que viria a ser logo depois a Nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB.

Mesmo com a construção de uma conjuntura favorável que se estabeleceu no final da década, ao estabelecer uma síntese dos acontecimentos e uma análise das pedagogias contra-hegemônicas, conclui Saviani que:

Apesar do clima favorável à emergência das pedagogias contra-hegemônicas propiciado pela década de 1980, considerando os obstáculos representados principalmente pelo caráter de

transação pelo alto que caracterizou a abertura democrática, os resultados não foram muito animadores. As tentativas de implantar políticas educativas "de esquerda" por parte de governos estaduais e municipais assumidos por partidos que faziam oposição ao regime militar foram, de modo geral, frustrantes. Na década de 1990, com a ascensão de governos ditos neoliberais em consequência do denominado Consenso de Washington, promovem-se nos diversos países reformas educativas caracterizadas, segundo alguns analistas, pelo neoconservadorismo. (SAVIANI, 2008, pg. 422 a 423)

Aspectos gerais da história e políticas da educação no Brasil na década de 1990

Revisitar historicamente a década de 1990 é importante para se ter uma noção de quais foram os contextos político, econômico e social das origens de algumas políticas de avaliação educacional vigentes no Brasil.

Podemos dizer que no plano político e econômico a década é caracterizada pelas ideias do neoliberalismo, neoprodutivismo e neotecnicismo; no plano didático pedagógico assumem importância as ideias do neoescolanovismo, "o aprender a aprender", ideias inspiradas da antiga escola nova resignificadas e difundidas pelo "Relatório Jacques Delors", que orientaram tanto as reformas quanto as práticas educativas desenvolvidas na década, o neoconstrutivismo, que é uma reconfiguração do construtivismo de Piajet, a disseminação da "teoria do professor reflexivo" e o aparecimento de correntes pedagógicas como: pedagogia das competências e pedagogia corporativa e ainda a manifestação do que se pode chamar de pedagogia da exclusão.

A década de 1990 inicia-se em um contexto político-econômico mundial caracterizado pela ascensão das ideias do ultraliberalismos de Hayek e do monetarismo de Milton Friedman proliferadas pelos governos conservadores de Margaret Thatcher (1979 a 1990) na Inglaterra, Ronald Regan (1981 a 1989) nos Estados Unidos, Kohl (1982 a 1998) na Alemanha, então potências mundiais. Esse novo pensamento hegemônico para a década, segundo Saviani (apud. FIORI, 1991, p. 116) "convergia em torno de um denominador comum: "o ataque ao estado regulador e a defesa do retorno ao estado liberal idealizado pelos clássicos"". Essa concepção de Estado proliferada mundialmente, sobretudo na America Latina, é o que mais

caracterizará politicamente, com intervenções diretas em outras áreas da sociedade, inclusive na educação no Brasil, a década de 1990, e ficou conhecida como "neoliberalismo".

O pensamento neoliberalismo e sua influência na educação

Foi de fato, apontam os estudiosos, sob a égide do neoliberalismo, que se formularam as políticas educacionais para a década, mesmo à revelia do senso comum dos educadores e profissionais da educação que já no início da década demonstravam suas preocupações em simpósios e congressos nacionais de educação discutindo temas referentes ao Estado e educação, crise do Estado, neoliberalismo, democracia e a educação, público e privado, educação e trabalho.

A doutrina do neoliberalismo ou neoconservadorismo, de acordo com Frigotto e Ciavatta (2003), Saviani (2008), nasceu do documento produzido pelos representantes do capitalismo central elaborada no chamado *Consenso de Washington* cuja finalidade serviria para

orientar as reformas sociais promovidas pelos países da América Latina na década de 1990.

A doutrina do neoliberalismo surge como um pensamento único de um conjunto de ideias e soluções rápidas para o que se determinou chamar de crise do capitalismo que eclodiu na década de 1970 e que alicerçou o pensamento político-econômico da chamada nova ordem econômica mundial fundamentada em modelos de ordem trabalhistas identificados como pós-fordista e pós-keynesiana. Essa nova abordagem política e econômica estimula a competitividade e busca maximizar a produtividade e o lucro.

O neoliberalismo, como arcabouço teórico e ideológico, conforme Frigotto (1996, p. 11), remete ao início da década de 1940 através dos trabalhos de seu principal teórico Friederich Hayek e de outros como M. Friedman e K. Popper. Seu postulado fundamental é de que o mercado é a lei social soberana e parte do princípio básico do pensamento clássico do liberalismo, segundo o qual as relações econômicas de mercado são a única forma de distribuição dos bens, que mantém o equilíbrio entre a

demanda crescente e uma oferta limitadas pelas possibilidades da própria natureza.

O que mais se destaca, dentre outras características, na doutrina do neoliberalismo, é a concepção de Estado Mínimo.

O conceito de Estado Mínimo foi resumido por Frigotto e Ciavatta (2003, pg. 106) como: "O máximo de mercado e o mínimo de Estado".

Podemos sinteticamente definir o Estado Mínimo como uma concepção neoliberalista contrária à concepção do chamado Estado do Bem-Estar Keynesiano. Este se configura na figura de um Estado e interventor capaz de regular a demanda, oferecer subsídios e instaurar uma base planejada de desenvolvimento. Já a lógica neoliberalista tem uma concepção de Estado subordinado às condições e leis de Mercado, assimilando conceitos de competitividade, organização, descentralização e ajustado aos novos tempos, capaz de adequar-se aos novos rumos da globalização, da competitividade do mercado e da reestruturação produtiva. Esse ajustamento, segundo Frigotto e Ciavatta (idem, ibidem) "Deve dar-se não mediante políticas protecionistas,

intervencionistas ou estatísticas, mas de acordo com a lei do mercado globalizado mundial". Continua:

O ajuste ou "concertación" traduz-se por três estratégias articuladas e complementares: desregulamentação, descentralização e autonomia e privatização. A desregulamentação significa sustar todas as leis: normas, regulamentos, direitos adquiridos (confundidos, mormente, com privilégios) para não inibir as leis de tipo natural do mercado. No caso brasileiro, para a reforma constitucional, a reforma da previdência e a reforma do Estado, o fulcro básico é de suprimir leis, definir bases de um Estado mínimo, funcional ao mercado (idem, ibidem).

No Brasil e na América Latina as reformas consistiam em primeiro lugar num plano econômico com a finalidade de implantar programas de equilíbrio fiscal, reformas administrativas, trabalhistas e previdenciárias, na implantação de rígidas políticas monetárias, e ainda a desregulação dos mercados financeiros e trabalhistas e ações de privatização e de abertura comercial.

Os grandes responsáveis pela promoção das reformas e da doutrina neoliberalista foram os organismos internacionais e regionais que possuíam estreito vínculo com os mecanismos de mercados e com as grandes empresas e

megacorporações internacionais e transnacionais. Esses organismos eram responsáveis por garantir a rentabilidade do sistema e assim, foram instituídos para orientar como as reformas sociais deveriam ser implantadas nos países de capitalismo periférico e semiperiférico. Podemos relacionar como principais organismos internacionais atuantes na década: Fundo Monetário Internacional (FMI), Banco Mundial (BIRD), Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e Organização Mundial do Comércio (OMC).

O Fundo Monetário Internacional e o Banco Mundial são os intelectuais coletivos que implementam e supervisionam os processos que convencionaram denominar de ajuste das economias à nova ordem mundial globalizada.

Acerca dos posicionamentos que a doutrina neoliberal faz a respeito da educação, Bianchetti (2001) afirma que as políticas educativas que surgem desse modelo respeitam a lógica econômica, promovendo a ideia de um Estado subsidiário, supondo uma lógica de mercado aplicado à educação, em uma relação de lei de oferta e procura do serviço educativo pela sociedade.

Sob essa perspectiva o Estado se reduz a garantir uma educação básica geral, liberando os demais níveis do sistema às leis do mercado. Dessa maneira, caberia ainda ao Estado premiar as instituições responsáveis pela oferta de um produto (educação) de melhor qualidade para a demanda de mercado existente e sancionar as ineficientes através da retirada da demanda. Os meios de subsidiação da educação aplicados pelo Estado podem ser de diferentes formas exemplo: propostas de financiamentos por individuais, medidas que favorecimento à privatização ou apoio e incentivo às associações de professores ou outras instituições conscientes da educação como um bom negócio.

Ainda segundo essa lógica econômica, continua Bianchetti, as universidades e os estudantes seriam os mais favorecidos pelo interesse empresarial em melhorar suas condições de produção, dado que esse interesse motivaria as empresas a investirem em investigação, o que representaria um melhor desenvolvimento tecnológico, e a absorverem os alunos interessados em participarem de seus quadros funcionais.

As propostas descentralizadoras que tendem a delegar a responsabilidade da educação aos âmbitos

estaduais e municipais é outra marca característica desta lógica econômica, pois considera os grandes sistemas como ineficientes e burocráticos, incapazes de se adaptarem às mudanças dinâmicas, e supõe que as unidades menores de gestão, sejam mais propensas às mudanças de mercado e mantenham uma relação mais direta com os promotores de demanda.

As propostas de descentralização da educação têm suas origens na concepção global do modelo. Partindo na premissa sobre as características do Estado, a redução de sua esfera de ação é um dos imperativos do modelo, do que deriva a necessidade de transferir a âmbitos menores a responsabilidade na execução das políticas que fazem funcionar a sociedade. Essa transferência de responsabilidade aos Estados ou aos municípios coincide também com a proposta da necessidade de um maior controle dos pais sobre a educação. (BIANCHETTI, 2001, p. 101)

O autor adverte-nos de que a descentralização neoliberal tem como base uma filosofia individualista e é importante diferenciá-la das propostas de democratização do sistema sustentadas pelos setores democráticos e progressistas. Essa filosofia individualista encontrada na doutrina neoliberal impulsiona uma política de atomização educativa que se enquadra na concepção global de sociedade

que se propõe e desvaloriza as ações de solidariedade social. Essas propostas descentralizadoras do sistema educacional emanadas da doutrina neoliberal foram mais tarde absorvidas e se fizeram presentes na nova LDB como trataremos mais a frente.

Sintetizando a relação educação versus neoliberalismo, Bianchetti considera que "Essa teoria incorpora em seus fundamentos a lógica do mercado e a função da escola se reduz à formação dos "recursos humanos" para a estrutura de produção" (p. 94).

Educação como valor econômico: uma concepção produtivista e o capital humano

Saviani (2006) considera que a concepção produtivista ou o ideário de valor econômico da educação (SCHULTZ, 1967), tem seus fundamentos na teoria do capital humano, elaborada por Theodore Schultz na década de 1950, e começa a manifestar-se no Brasil, pela passagem dos anos de 1950 para 1960 nas discussões referentes à elaboração de nossa primeira LDB em 1959, a reforma universitária de 1968 e na reforma de ensino de 1° e 2° graus

em 1971. Essas reformas tinham em vista o ideal pela busca do máximo de resultados com o mínimo de dispêndio. A partir dessa concepção, continua Saviani, a educação passou a ser entendida como algo não meramente ornamental, mas como algo decisivo do ponto de vista do desenvolvimento econômico, portanto, um bem de produção. Essa lógica econômica, considera o autor, em um primeiro momento, estava centrada em demandas coletivas, tais como o crescimento econômico do país, a riqueza social, a competitividade das empresas e o incremento dos rendimentos dos trabalhadores. Assim, relembra Saviani (2008), de acordo com esse pensamento, seria papel da escola a formação de mão de obra que progressivamente seria incorporada pelo mercado, tendo em vista assegurar a competitividade das empresas e o incremento da riqueza social e da renda individual.

Contudo, a partir da década de 1970 e motivada pela crise do capital, o pensamento hegemônico passa a evidenciar a existência de uma subordinação funcional da educação ao sistema capitalista, isto é, coloca-la ao interesse das classes dominantes (SAVIANI, 2006, p. 48), uma vez que, nessa lógica, o processo educativo serviria para

qualificar a força de trabalho, incrementar o processo de mais-valia e reforçar as relações de exploração.

Essa concepção produtivista da educação foi alvo de contestações por parte de críticos da educação no Brasil, a exemplo de Frigoto (1984) e Salm (1980), contudo, resistiu aos embates e na década de 1990 adquiriu nova refuncionalização, assumindo a forma de neoprodutivismo, pois conforme Saviani, (idem, p. 50), veio a ser acionada como um instrumento de ajustamento às demandas do mercado numa economia globalizada centrada na tão decantada sociedade do conhecimento, de acordo com o pensamento hegemônico da década.

A partir desse ponto, "A educação passa a ser entendida como um investimento em capital humano individual que habilita as pessoas para a competição pelos empregos disponíveis" (2008, p. 430), uma vez que, se faz esgotada a capacidade dos mecanismos em absorver plenamente a mão de obra. Nesse novo contexto observa-se a diminuição do Estado na participação da garantia da qualificação da mão de obra, devendo essa qualificação ser de responsabilidade e iniciativa do trabalhador em procurar adquirir meios que o tornem mais capacitado, competitivo, e

melhor habilitado para enfrentar as condições do mercado. Se mesmo depois de plenamente qualificado o indivíduo ainda não conseguir ser absorvido pelo mercado de trabalho, o problema não estaria no processo educacional em si, mas provavelmente, nele mesmo. A essa lógica Saviani denomina de "pedagogia da exclusão".

Trata-se de preparar os indivíduos para, mediante sucessivos cursos dos mais diferentes tipos, se tornarem cada vez mais empregáveis, visando a escapar da condição de excluídos. E, caso não o consigam, a pedagogia da exclusão lhes terá ensinado a introjetar a responsabilidade por essa condição. Com efeito, além do emprego formal, acena-se a possibilidade de sua transformação microempresário, com a informalidade, o trabalho por conta própria, isto é, sua conversão em empresário de si mesmo, o trabalho voluntário, terceirizado, subsumido em organizações nãogovernamentais etc., portanto, se diante de toda essa gama de possibilidades ele não a atinge a deseja inclusão, isso se deve apenas a ele próprio, a suas limitações incontornáveis. Eis o que ensina a pedagogia da exclusão". (2008, p. 431).

O significado dado ao valor econômico da educação que veio a prevalecer na década de 1990 deriva de uma lógica voltada para a satisfação de interesses privados "guiada pela ênfase nas capacidades e competências que cada

pessoa deve adquirir no mercado educacional para atingir uma melhor posição no mercado de trabalho" (GENTILI, 2002, p. 51).

Frigotto e Ciavatta (2003) denunciam que os interesses privados do qual fala Gentili correspondem aos interesses da classe empresarial e industrial, que de acordo com esses autores, desde os anos de 1930, disputavam a hegemonia de seu pensamento educacional não só no âmbito da formação profissional, mas, mais amplamente, da educação escolar e de sua função.

Corrobora para o entendimento do amplo interesse da empresarial na formulação das políticas educacionais a pesquisa realizada por Maria Inês Salgado de Souza (1981) que teve como objetivo expor a lógica das políticas educacionais entre os anos de 1964 a 1975, que ainda se faz importante meio para entendermos essa relação, focalizando a influência do Instituto de Pesquisas e Estudos Sociais (IPES) nessas políticas. As coincidências encontradas pela autora entre as propostas do IPES e o que foi implantado pelo Estado no período de tempo acima mencionado levaram a autora a concluir que esse instituto

teve um papel importante na formulação e elaboração de todo o quadro institucional do país após 1964.

Através da recuperação das falas dessa elite orgânica, a pesquisa de Maria Inês, nos leva a constatação que o sistema educacional foi um dos setores onde a classe empresarial mais procurou afirma a sua hegemonia. A autora nos alerta para que além dos discursos de falência ou má qualidade do ensino brasileiro é necessário atentar para as consequências que os avanços do capital monopolista e consequente divisão do trabalho exercem sobre a sociedade.

Influência dos organismos internacionais

Como anteriormente mencionado, os organismos internacionais intimamente ligados às grandes corporações internacionais e transnacionais tiveram muita influência na formulação e aplicação das políticas na década de 1990, principalmente nos ditos países de economia periférica. Na educação o que mais se destacou foi a atuação do Banco Mundial ou Banco Internacional para a Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD).

Desde a sua fundação, os Estados Unidos sempre tiveram enorme peso na gestão do banco e este, segundo Soares (2000, p. 16) "vem desempenhando importante papel como instrumento auxiliar do governo norte-americano na execução de sua política externa". Os estatutos do banco estabelecem que o grau de influência nas decisões e votações é estabelecido proporcionalmente ao aporte de capital, o que tem assegurado aos Estados Unidos a hegemonia na presidência do banco desde sua formação.

As primeiras relações com o Brasil remontam já ao ano de 1949, quando o país recebeu seu primeiro empréstimo e foram progressivamente se ampliando até que durante o regime militar na década de 1970 o país se tornou o maior tomador de recursos do BIRD (idem, p. 32). Nesse período, a maior parte dos recursos adquiridos era empregada em setores de infraestrutura como energia e transportes seguidos pelo setor industrial. No final da década de 1970 e primeiros anos de 1980 foi o setor agrícola, seguido pelos setores de infraestrutura, o que mais alocou recursos. Até o ano de 1983 os recursos adquiridos através do banco empregados no setor educativo não passavam de 1,6% do total (idem, p. 33).

A partir de 1989 até meados da década de 1990 a participação nacional nos empréstimos do BIRD cai acentuadamente, contudo a participação da educação como destino dos recursos adquiridos junto ao banco, no período compreendido entre 1991 a 1994, sobe para 29% do total de investimentos (idem, p. 35) o que demonstra um crescimento das atenções do banco mundial para com o setor educacional.

Soares (2000) considera que a partir do governo Collor, o país começou a adotar uma série de reformas propostas pelo modelo neoliberal, com a finalidade de se adequar ao pensamento hegemônico da época. Assim é que esse governo tomou diversas medidas para tentar estabilizar a economia como, por exemplo: o corte de gastos públicos, renegociação da dívida externa, promoção de abertura comercial, estimulo ao ingresso de capital estrangeiro, início de programas de privatização, além de ter desmantelado os serviços e as políticas públicas. Considera a autora que tais medidas contribuíram para a queda da renda *per capita*, o aumento da concentração de renda, o alastramento da pobreza e da exclusão social no país.

Diante desse contexto, a discussão a respeito das concepções do Banco Mundial sobre educação e sua função e ainda sobre a influência do banco na formulação e aplicação das políticas educacionais no Brasil em meados da década de 1990 estava sendo debatida pelos profissionais da educação em todo o país. A exemplo disso podemos citar o seminário organizado pela entidade não governamental Ação-Educativa e pelo Programa de Estudos Pós-Graduados em educação: História e Filosofia da Educação, da PUC-SP no ano de 1995, cujo tema era: "O Banco Mundial e as Políticas de Educação no Brasil" que posteriormente deu origem ao livro de mesmo nome. O objetivo do seminário foi promover a discussão sobre políticas e formas de atuação do Banco Mundial, suas estratégias, bem como sobre a relação deste organismo com e sociedade civil em torno governos de projetos educacionais da época e ainda a possibilidade de intervenção da sociedade civil na definição das políticas educacionais e na implementação dos projetos financiados pelo banco.

Coraggio (2000) analisa os fundamentos teóricos e empíricos das propostas do Banco Mundial para a educação na metade da década de 1990, propostas que posteriormente

foram adotadas sob forma de políticas educacionais pelo governo Fernando Henrique Cardoso (FHC). O autor considera que, apesar do discurso por parte do banco de que políticas educacionais deveriam ser aplicadas diferentemente adequadamente estágio e ao desenvolvimento educacional de cada país, o banco detinha um conhecimento certo e pronto, uma espécie de pacote pronto para aplicar, com métodos e medidas associadas à reforma educativa universal (p.100). Considera também, que a política educacional proposta era caracterizada pela descentralização dos sistemas de ensino, objetivando desenvolver as capacidades básicas de aprendizagem no ensino primário e se necessário também no ensino secundário tendo em vista satisfazer a demanda por trabalhadores "flexíveis" que possam facilmente adquirir novas habilidades.

Ainda em sua análise, Coraggio afirma que era proposta do banco que todo país devesse realocar recursos da educação superior e técnica para a educação básica, sugerindo que o estado subsidiasse apenas aqueles que não pudessem pagar por sua educação, focalizando dessa maneira seus recursos nos pobres, objetivando o aumento de

sua capacidade de trabalho através da educação. Que a lacuna deixada pelo estado no ensino superior deveria ser preenchida pelos recursos da iniciativa privada.

Outra característica importante das políticas educacionais propostas pelo Banco Mundial, apontada por Coraggio é a implantação de mecanismos de avaliação das instituições de ensino. O autor afirma que o banco sabia ser conveniente que os estabelecimentos educacionais fossem avaliados por seus resultados em termos de aprendizado dos alunos e por sua eficiência em termos de custo por diplomado (p. 101). Esses mecanismos de avaliação serviriam também para incentivar as inovações e a eficiência, incentivando a concorrência por recursos públicos entre as instituições de ensino à semelhança de como ocorre à concorrência no mercado por recursos privados.

Finalizando suas considerações, Coraggio encontra ainda nas propostas do Banco Mundial para as políticas de educação no Brasil na metade da década de 1990 a necessidade que o banco enxergava em aumentar a eficiência interna do sistema escolar e de diminuição de certos déficits de aprendizagem, sugerindo então medidas a serem

aplicadas, às quais o autor considera como paliativas (ibidem).

Do discurso do Banco Mundial em relação à formulação e aplicação de suas políticas educacionais a partir da metade da década de 1990, Coraggio, observa que o banco estabeleceu, a fim de adequar a realidade educativa ao seu modelo econômico, relações analógicas entre sistema educativo e sistema de mercado, escola e empresa, pais e consumidores, relações pedagógicas e relações de insumo-produto, aprendizagem e produto (p. 102).

Corroborando com o pensamento de Coraggio, Torres (2000) afirma que as propostas do Banco Mundial para a educação, na metade da década de 1990, eram feitas basicamente por economistas dentro da lógica e da análise econômica e que a relação custo-benefício e a taxa de retorno eram o que constituíam as categorias centrais e a partir das quais se definiam a tarefa educativa, as prioridades de investimento, os rendimentos e a própria qualidade.

Torres (2000) considera que o modelo educativo proposto pelo Banco Mundial era um modelo no qual se podia notar duas grandes ausências: O professor e a pedagogia (p. 139). Segundo ela, esse modelo exclui esses aspectos no momento da formulação das políticas educacionais e que está configurado em torno de variáveis observáveis e quantificáveis e que não comporta os aspectos especificamente qualitativos, aqueles que não podem ser medidos, ou seja, essenciais da educação. A virtual ausência do professorado na definição, discussão e tomada de decisões de política educativa termina por selar este discurso formulado por economistas para ser implementado por educadores.

No contexto dessas orientações gerais, Warde e Haddad (2000, p. 11) sintetizam o pensamento dos autores anteriormente citados a respeito das propostas de reformas educacionais, a partir da metade da década de 1990, promovidas pelo Banco Mundial, como um ordenamento do campo educacional necessário a: a) adequar as políticas educacionais ao movimento de esvaziamento das políticas de bem-estar social, b) estabelecer prioridades, cortar custos, racionalizar o sistema, enfim, embeber o campo educativo da lógica do campo econômico e c) subjugar os estudos, diagnósticos e projetos educacionais a essa mesma lógica. Essas reformas eram caracterizadas por: descentralização,

capacitação dos professores em serviços, livros didáticos, guias curriculares, educação á distancia, prioridade ao ensino primário, assistencialismo ou privatização para os demais níveis de ensino.

Para Soares (2000, p. 37) é no governo FHC que ocorre novamente um aumento das relações do país com o Banco Mundial, uma vez que, a política aplicada neste governo vinha apresentando sintonia com as políticas dos organismos multilaterais de financiamento. A autora afirma que o governo Fernando Henrique vinha dando continuidade às reformas liberalizantes, ampliando o processo de abertura econômica, intensificando o processo de privatizações e aprovando uma série de mudanças constitucionais que abriam caminho para o aprofundamento das reformas e que coincidiam com as propostas do Banco Mundial, com, por exemplo, a flexibilização dos monopólios, a concentração dos recursos para educação no ensino básico, entre outras.

Concorda Saviani (2006) a respeito da sintonia entre o governo FHC e os organismos internacionais de financiamento, ao considerar que a política educacional que vinha sendo implantada nesse governo, a partir da metade da

década de 1990, sob a direção do Ministério da Educação, caracterizava-se pela flexibilização, pela descentralização das responsabilidades de manutenção das escolas e pelo apelo à participação da sociedade (cidadãos, pais, alunos, iniciativa privada e órgãos não-governamentais) na manutenção física, na administração e no próprio funcionamento pedagógico das escolas. Em contrapartida centralizava-se no MEC o controle do rendimento escolar em todos os níveis, desde as creches até a pós-graduação com base na montagem de um "sistema nacional de avaliação" respaldado pela nova LDB a ser estabelecida em 1996.

O estado avaliador: políticas avaliativas na centralidade das tomadas de decisões do governo

Essas orientações da reforma do ensino no Brasil levada a efeito pelo governo federal entre 1995 a 2001, conforme Saviani (2008), são características da nova conotação que a pedagogia tecnicista adquiriu na década de 1990, são elas: o empenho em reduzir custos, encargos e investimentos públicos buscando senão transferi-los ou dividi-los com a iniciativa privada e as organizações nãogovernamentais. É o que se chama de neotecnicismo (p. 439). O papel do Estado e da escola é, portanto, redefinido através de uma flexibilização do processo, no qual se preconizam os resultados. A eficiência e a produtividade serão garantidas através da avaliação desses resultados. Dessa maneira a avaliação converte-se no papel principal a ser exercido pelo Estado, seja mediatamente, pela criação das agências reguladoras, seja diretamente, como no caso da educação (ibidem).

É na nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) de 1996, em seu artigo 9°, inciso VI, que determina que a União incumbir-se-á de assegurar processo nacional de avaliação do rendimento escolar no ensino fundamental, médio e superior, em colaboração com os sistemas de ensino, objetivando a definição de prioridades e a melhoria da qualidade do ensino, que o sistema nacional de avaliação oriundo do governo FHC tem fundamento.

Esse sistema nacional de avaliação, além do aperfeiçoamento do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), que já existia, passou a contemplar novas modalidades de exames, abrangendo da educação básica à superior. Tais exames concentraram-se na avaliação dos egressos, como o caso do Exame Nacional de Cursos (ENC–Provão) e o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) com ênfase no mercado de trabalho.

O processo de construção da LDB de 1996 é fruto do movimento democrático no final da década de 1980 em que vivia o país, conforme mencionado anteriormente. Contudo, acusam os críticos do governo FHC, a exemplo de Frigotto e Ciavatta (2003), de que ela foi usada como instrumento estratégico de subordinar as reformas educativas, no plano organizativo e pedagógico, ao projeto de ajuste econômico-social. Que o pensamento dos

educadores e suas propostas para LDB não era compatível com a ideologia e com as políticas de ajuste, e por isso foram duramente combatidos e rejeitados e que todas as decisões fundamentais foram tomadas pelo alto, pelo poder executivo, através de medidas provisórias, decretos e leis, mediante expediente de favores e trocas (pp. 109 e 110).

Do mesmo modo afirma Saviani (1998, 2000) que a lei da educação de 1996 reflete a política educacional conduzida pelo governo FHC numa direção contrária aos interesses maiores da educação do povo brasileiro, conclusão evidenciada a partir das sucessivas derrotas que as organizações dos educadores sofreram ao longo de sua formulação.

Podemos realmente aferir que algumas ideias, consideradas negativas ou prejudiciais pelos críticos, advindas do pensamento educacional da doutrina neoliberal, da classe empresarial e disseminadas pelo Banco Mundial como: A descentralização do sistema educativo, responsabilizando parte dele aos estados e municípios, a normatização da obrigatoriedade da avaliação por parte do Estado, como meio de garantir a eficiência e qualidade do sistema, a subjetivação do ensino gratuito, a flexibilização

dos conteúdos, bem como a atenção especial à educação básica integrada à educação profissional, se fizeram presentes na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Brasileira e nortearam as políticas públicas educacionais implantadas pelos governos na década de 1990. Mas também não há de se negar, tampouco é objetivo dessa explanação, de que houve significativos avanços.

Borges (2009) defende que a universalização alcançada pelo governo FHC no ensino fundamental foi um ponto positivo e que não pode ser negada, mesmo em face da constatação da baixa qualidade em que esse processo aconteceu.

Estatisticamente temos a universalização do Ensino Fundamental e esta é a universalização realizável numa sociedade marcada pela desigualdade material e inclusive plenamente adequada à lógica meritocrática da sociedade liberal, que vai permitir a aquisição de educação de boa qualidade àqueles que puderem comprá-la no mercado cada vez mais ampliado. (...)

O reconhecimento das péssimas condições e das competentes estratégias para a realização da universalização como o programa Correção de Fluxo do MEC não deve, portanto, obliterar o fato de que esta universalização realmente se deu. O movimento dos educadores não acreditava que essa universalização fosse ocorrer e, no entanto, se deu.

Apostava-se que um governo neoliberal como o de FHC não realizaria a "escola para todos" inclusive esta política se concretizou muito antes do que este mesmo governo havia se proposto como meta. (pg. 48 e 49).

Franco (2007), em análise da política educacional do governo FHC até 2001, caracteriza a política desse período em três aspectos principais:

Revalorização da racionalidade técnica, desta vez concentrada no financiamento, atividade-meio com a qual se almejava equacionar os problemas de acesso e de qualidade do sistema educacional; Ênfase no ensino fundamental; Valorização da política educacional baseada em evidências, o que se expressou por meio da ênfase em avaliação, o que não deixa de ser uma forma de acionar mecanismos de racionalidade técnica em outros domínios da política educacional.

E continua:

Em uma análise bastante geral sob o ponto de vista dos seus resultados, o período FHC caracterizou-se por conquistas importantes em relação à universalização do acesso ao ensino fundamental, o que, parcialmente, se explica pela melhoria do fluxo operada desde o início da década de 1990, processo que, inegavelmente, foi fortalecido e catalisado pelo sistema de incentivos proporcionado pelo esquema

de financiamento engendrado pelo FUNDEF. No que se refere ao desafio da qualidade, as políticas propostas não se mostraram igualmente eficazes. (FRANCO, 2007, p. 1000)

Werle (2011) nos mostra que se a década de oitenta foi de abertura política e de democratização, a década de 1990 foi de reformas do Estado, de parcerias entre Estado e sociedade civil, privatizações e emergência do Terceiro Setor e que é importante ter presente este cenário é para acompanhar as ações do Estado na educação ao longo deste período. Considera que o fruto das políticas públicas educacionais até 2001 foi a ampliação da faixa de obrigatoriedade do ensino no Brasil com ampliação para nove anos a duração do ensino fundamental, à medida que fosse sendo universalizado o atendimento na faixa dos 7 aos 14 anos.

Aponta ainda os aspectos de gestão democrática, obrigatoriedade e qualidade do ensino como centrais da ação do Estado na Educação Básica brasileira o que exige, para sua efetivação, a colaboração entre os entes federados.

A União é reafirmada como a instância coordenadora da política educacional, o que fica

44

explicitado no artigo 8º da LDBEN (BRASIL, 1996). Dentre suas incumbências está a de assegurar o processo nacional de avaliação do rendimento escolar no ensino Fundamental, Médio e Superior, em colaboração com os sistemas de ensino, objetivando a definição de prioridades e a melhoria da qualidade do ensino, bem como assegurar processo nacional de avaliação das instituições de Educação Superior, a avaliação de cursos das IES, para o que deverá ter acesso a todos os dados e informações necessários de todos estabelecimentos e órgãos educacionais (BRASIL, 1996, artigo 9°, incisos VI, VIII, § 2°). Portanto, no que se refere à avaliação a União tem um papel determinante no contexto da organização federativa nacional. (p. 774).

Aspectos gerais da história e políticas da educação no Brasil nos anos 2000

O governo que se segue na década seguinte é o do governo Lula o qual obteve dois mandatos consecutivos (2002-2010). Seu primeiro mandato, no que concerne à política educacional adotada, apesar das importantes iniciativas o ponto de vista de políticas regulares de educação no sentido de buscar recuperar o papel protagonista do Estado federal como promotor de políticas para o setor,

bem como de tentativas de correção de distorções naturais de um país com as dimensões do Brasil e com suas diferenças regionais, foi caracterizado muito mais por permanências do que por rupturas em relação ao governo anterior (OLIVEIRA, 2009, p. 198).

A autora considera que os primeiros quatro anos do novo governo podem ser caracterizados, no que se refere à educação básica, pela ausência de políticas regulares e de ação firme no sentido de contrapor-se ao movimento de reformas iniciado no governo anterior. Assim, o que se percebeu, nesses quatro anos, foram ações esparsas e uma grande diversidade de programas especiais, em sua maioria dirigidos a um público focalizado entre os mais vulneráveis.

Contudo a criação do FUNDEB ainda nos primeiros anos de governo representa um momento importante de reconsideração de prioridades. Com a criação do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB). O FUNDEF, criado na gestão anterior, que consistia em uma política educacional de priorização do ensino fundamental, foi ampliado passando a compreender a

Educação Infantil, o Ensino Fundamental e o Ensino Médio, com duração prevista para 14 anos.

Os programas sociais implementados no primeiro mandato podem ser considerados em grande parte como assistenciais ou compensatórios. Considera a autora que estes programas foram orientados pela mesma lógica do governo que o antecedeu, uma vez que muitos programas sociais foram desenvolvidos tendo como público alvo os mais pobres, os miseráveis, os que se encontravam abaixo da linha da pobreza. Esses programas obtiveram na política educacional importante meio de propagação dentre eles podemos citar: Bolsa Família, Pró-Jovem e Primeiro Emprego.

O setor da educação tem exercido papel crucial na implementação de programas sociais dirigidos aos mais pobres. Por meio de acordos firmados entre o governo federal, estados e municípios, tais programas têm sua execução descentralizada e repassada ao nível local. Observa-se, assim, que como política social a educação tem cumprido relevante tarefa na distribuição de renda aos mais pobres que se encontram na condição de assistidos, exercendo muitas vezes importante papel na seleção de públicos atingidos. Esses programas chegam à escola pública como mais uma tarefa a ser desempenhada em meio ao conjunto de exigências apresentado aos docentes (Oliveira, 2009, p. 204).

da gestão descentralização educacional incentivada através do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) que procura, por meio de parcerias com os municípios, instaurar um regime de colaboração que propicie desenvolvimento prioritário da educação considerando que a educação básica é prioridade dos estados e municípios e que é função do Estado somente uma ação supletiva e ainda uma política de incentivo á participação da comunidade, empresas e órgãos não-governamentais através de um apelo ao compromisso social fundamentado na noção de que a educação é responsabilidade da família e dos indivíduos e que a escola pública necessita do apoio de todos os segmentos para cumprir seu papel de educar são outras marcas tidas como formas de continuísmos das políticas educacionais implantadas na década de 1990 permaneceram no governo seguinte.

Outros fatores importantes a serem considerados na política educacional da última década foram a adoção e implantação de políticas que estabelecem nexo entre a elevação dos padrões de desempenho educativo e a crescente competitividade internacional, como por exemplo, a referência do IDEB justificada nos padrões do

desempenho educacional dos países da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE) e o fortalecimento e do sistema nacional de avaliação através da estruturação das avaliações em larga escala e políticas de avaliação que tomaram centralidade nas ações do governo.

REFERÊNCIAS

BIANCHETTI, Roberto G. Modelo neoliberal e políticas educacionais. 3ª ed. São Paulo, Cortez, 2001.

BORGES, Lilian Faria Porto. **Democracia e Educação:** uma análise da crítica às políticas educacionais no Brasil (1995-2002). Cascavel, EDUNIOESTE, 2009.

BRASIL, LDB. Lei 9394/96. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Disponível em<www.mec.gov.br>. Acesso em: Set. 2012.

_____. Constituição (1988). **Constituição da República** Federativa do Brasil. Brasília, DF, Senado, 1988.

CORRAGIO, José Luís. Propostas do Banco Mundial para a educação: sentido oculto ou problemas de concepção? In: TOMMASI, L. De; WARDE, J. M.;

HADDAD, S. (Orgs.). **O Banco Mundial e as políticas educacionais**. São Paulo: Cortez/Ação Educativa/ PUC-SP, 1996. p. 75-124.

FIORI, Neide A. **Aspectos da evolução do ensino público:** ensino público e políticas de assimilação cultural

no estado de santa Catarina nos períodos imperial e republicano. 2ed. Florianópolis, EDUFSC. 1991.

FRANCO, Celso; ALVES, Fátima e BONAMINO, Alícia. **Qualidade do ensino fundamental:** Políticas, suas possibilidades, seus limites. Educ. Soc., Campinas, vol. 28, n. 100 – Especial, p. 989-1014, out. 2007.

FRIGOTO, Gaudencio. **A produtividade da escola** improdutiva. 1984. São Paulo. Cortez/Autores Associados. (1984)

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria. Educação básica no Brasil na década de 1990: subordinação ativa e consentida à lógica do mercado. Educ. Soc., Campinas, v. 82, Apr. Available 2003 from 24, n. http://www.scielo.php.pr="http://www.scielo.php">http://www.scielo.php.pr="http://www.scielo.php">http://www.scielo.php.pr="http://www.scielo.php">http://www.scielo.php.pr="http://www.scielo.php">http://www.scielo.php.pr="http://www.scielo.php">http://www.scielo.php.pr="http://www.scielo.php">http://www.scielo.php.pr="http://www.scielo.php">http://www.scielo.php.pr="http://www.scielo.php">http://www.scielo.php.pr="http://www.scielo.php">http://www.scielo.php.pr="http://www.scielo.php">http://www.scielo.php.pr="http://www.scielo.php">http://www.scielo.php.pr="http://www.scielo.php">http://www.scielo.php.pr="http://www.scielo.php" S0101-73302003000100005&lng=en&nrm=iso>. Acesso 2012. http://dx.doi.org/10.1590/S0101em: 21 Set. 73302003000100005.

GENTILI, Pablo. "Três teses sobre a relação trabalho e educação em tempos neoliberais". In: LOMBARDI, J.C., SAVIANI, D. e SANFELICE, J.L. (Orgs.), **Capitalismo,**

trabalho e educação. Campinas, Autores Associados, p. 45-59. 2002.

OLIVEIRA, Adão F. de. Percalços da escola e desafios da educação. In: OLIVEIRA, Adão F. De; NASCIMENTO, Claudemiro G. do (orgs.). **Educação na alternância:** cidadania e inclusão social no meio rural brasileiro. Goiânia: Editora da UCG, 2007.

_____. Políticas Públicas Educacionais: conceito e contextualização numa perspectiva didática. In: OLIVEIRA, Adão F. de, PIZZIO, Alex e FRANÇA, George (Orgs.). Fronteiras da Educação: desigualdades, tecnologias e políticas. Editora da PUC Goiás, 2010, páginas 93-99.

OLIVEIRA, D. A. As **políticas educacionais no governo Lula**: rupturas e permanências. RBPAE – v25, n.2, p. 197-209, mai./ago. 2009. Disponível em: http://seer.ufrgs.br/rbpae/article/view/19491. Acesso em: 17. set. 2012.

SALM, Cláudio. **Escola e trabalho**. 1980. São Paulo. Brasiliense.

SAVIANI, D. **História das idéias pedagógicas no Brasil**. 2.ed. revista e ampliada. Campinas: Autores Associados, 2008

SAVIANI, Dermeval et al. (Org.). **O Legado Educacional do Século XX no Brasil**. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2006.

SCHULTZ, Theodore W. **O** valor econômico da educação. 1967. Rio de Janeiro, Zahar.

SOARES, M.C. Banco Mundial: Políticas e reformas. In: TOMMASI, L. De; WARDE, J.M.; HADDAD, S. (Orgs.). **O** Banco Mundial e as políticas educacionais. São Paulo: Cortez/ Ação Educativa/PUC-SP, 1996, pp. 15-40.

SOUZA, Maria I. S. de. **Os empresários e a educação**. O IPES e a política educacional após 1964.1981. Ed. Vozes. Petrópolis-RJ. 1981.

SOUZA NETTO, João Clemente de. DE LIBERAL, Márcia Mello Costa. [et. al.] (orgs.). **Educar para o trabalho:** estudos sobre os novos paradigmas. Curitiba, Arauco: 2006.

TOMMASI, L. De; WARDE, J. M.; HADDAD, S. (Orgs.). **O Banco Mundial e as políticas educacionais.** São Paulo: Cortez/Ação Educativa/ PUC-SP, 1996.

TORRES, Rosa María. Melhorar a qualidade da educação básica? As estratégias do Banco Mundial. In: TOMMASI, L. De; WARDE, J. M.; HADDAD, S. (Orgs.) **O Banco Mundial e as políticas educacionais**. São Paulo: Cortez Ed./Ação Educativa/PUC-SP, 1996. p. 125-194.

WERLE, Flávia Obino Corrêa. **Políticas de avaliação em larga escala na educação básica:** do controle de resultados à intervenção nos processos de operacionalização do ensino. **Ensaio: aval.pol.públ.Educ.**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 73, Dec. 2011.

Disponível em:

http://dx.doi.org/10.1590/S0104-40362011000500003. Acesso em: 20 Sept. 2012. http://dx.doi.org/10.1590/S0104-40362011000500003.

WERLE, Flávia Obino Corrêa (Org.). **Avaliação em larga escala:** foco na escola. São Leopoldo: Oikos; Brasília: Liber Livro, 2010.

CAPÍTULO II

O Ensino Profissionalizante: Trajetórias no Brasil

Jeferson Luís Marinho de Carvalho

E fácil encontrar autores, livros, artigos, dissertações e uma gama de materiais sobre a educação no nosso país. Vários olhares e perspectivas foram e, ainda são lançados nessa temática, porém temos um número reduzido dessas mesmas fontes quando se trata de educação profissional. Luiz Antônio Cunha (2000, p. 89) lembra que esse "espaço vazio" se deve, entre outros fatores, há um preconceito com o ensino que não fosse destinado às elites brasileiras, onde o trabalho manual tinha forte relação com o trabalho escravo e isso acabava por "contaminar" tudo o que a ele estivesse ligado, inclusive as pessoas (negros, índios e brancos pobres).

Com a implantação da política púbica de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica por parte do

Governo Federal a partir da década de 2000, iniciou-se também um processo maior de pesquisas sobre essa política e suas consequências, mas trazendo ainda resultados incipientes e muito teóricos.

Quando atribui-se definição ao ensino profissionalizante ou técnico¹ deve-se lembrar que existiu e existe uma variedade muito grande de formas de profissionalização que vão desde o ensino passado de pais para filhos, que darão continuidade ao trabalho da família, como na formação de uma casta de artesãos, até o ensino superior que forma os diversos profissionais, bacharéis, licenciados e tecnólogos, que atuarão no mercado ocupando os cargos mais elevados, passando pelo ensino das Escolas Normais, as Agrotécnicas e as Comerciais. O foco nessa pesquisa foi dado ao ensino profissionalizante inserido na

.

¹A expressão "técnico" para caracterizar um curso ou um profissional é geralmente empregada de modo equivocado. A raiz desta confusão está no fato de que o termo é empregado como substantivo, designando pessoas que desempenham uma ocupação determinada, quanto, também, como adjetivo. Neste caso é usado para distinguir tipos de ensino (ensino acadêmico x ensino "técnico") ou para apontar a existência ou não de habilidades específicas no ocupante de um cargo (indivíduo diletante x indivíduo "técnico"). (CUNHA, 2005, p. 111)

política pública de expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica com a intenção de formação de mão de obra destinada a atender as demandas dos diversos ciclos econômicos que o país passou nestes últimos cem anos.

Com o objetivo de esclarecer um pouco mais sobre a história do ensino profissionalizante em nosso país, abordar-se-á os principais fatos relacionados com a expansão dessa modalidade de ensino e será dado, também, destaque a legislação pertinente ao longo desses mais de cem anos e sua contextualização.

Na fase chamada de "Primeira República" o nosso país havia passado de um regime monárquico para o regime republicano. Aparentemente essa modificação poderia causar a impressão de que tudo, ou quase tudo no país também acompanharia essa grande mudança, inclusive no campo da educação, pelo menos essa era a esperança que o povo depositava na alteração de regime conforme nos expõem Inácio Filho e Silva (2010, p. 221) onde relatam:

A educação aparecia, nesse momento, como a grande promessa regeneradora do povo (abandonado ao analfabetismo e na ignorância generalizada) e de construção da nação, agora urbana

e caminhando para a industrialização. (FILHO e SILVA, 2010)

Como vemos essa esperança permanece ainda nos dias atuais. De lá para cá muitas coisas aconteceram, reformas e mais reformas na educação, onde damos destaque ao ensino profissionalizante, mas será que surtiram o efeito esperado pela população?

Em específico ao ensino profissionalizante no período da Primeira República, havia a necessidade de se reformar o sistema de ensino como é apontado por Inácio Filho e Silva (2010, p. 221):

[...] a necessidade de se promover reformas profundas e de se instaurar realmente no Brasil um sistema nacional de ensino, que estivesse embasado na transmissão do conhecimento científico e na formação de trabalhadores capacitados para a produção industrial e para a geração de conhecimento tecnológico, que nos permitiriam alcançar um desenvolvimento autônomo.

No final do século XIX e início do século XX, o Brasil passou por profundas transformações no campo político e econômico, que refletiram assim no campo educacional. O fim da escravatura, o fim da monarquia, o

surgimento da República e o processo de industrialização criaram uma nova demanda por profissionais que vinham a atender às necessidades da indústria incipiente e da vida Neste processo, a escola republicana assume, segundo palavras de Hilsdorf (2003, p. 61), "[...] ser dualista, pois embora fosse preciso fornecer ensino a toda a sociedade, não se tratava de oferecer todo o ensino para toda a sociedade [...]", caracterizando assim uma clara divisão do que ainda é permeado pelos moldes cafeicultor, onde se propõe "ensino elementar e profissional para as massas e educação científica para as elites 'condutoras do processo' e reivindica ampla educação popular. "Hilsdorf (2003, p. 62). Portanto, no período republicano, a educação passa a ser pensada de forma a ser levada para toda a sociedade, porém deve-se destacar que não se tratava de levar todo o ensino para todos, mas apenas ensinar a todos, ficando clara a divisão desse ensino. Aqui já se configura de forma oficial o embrião das atuais instituições de ensino profissionalizante, como será detalha mais a frente.

A educação era claramente usada para atender os interesses da classe dominante, seja ela monarquia ou república, e as camadas mais pobres iriam ficar relegadas a

um ensino profissionalizante, que procurava apenas criar uma mão de obra de massa e barata.

Diversas contribuições são notadas na história da educação brasileira, no que tange o ensino profissionalizante, mas todas apresentam um cunho que se poderia definir-se como assistencialista, pois esse tipo de ensino estava voltado para a população dita como "desvalida de fortuna". Já no ano de 1906, o ensino profissional fica sob a competência, na época, do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio.

Considerada, em termos oficiais, recente, a implantação como política pública se deu a partir do ano de 1909, como será visto sob a iniciativa do então Presidente da República, Nilo Peçanha, sob a égide de resgatar os "desvalidos da fortuna" e assim fornecer uma mão de obra qualificada que viesse a atender a demanda de um novo processo econômico, ainda incipiente, mas que não tardaria a evoluir para o processo de industrialização nacional que contou com a grande participação de imigrantes europeus e asiáticos, constituindo uma classe média propulsora do comércio e várias indústrias. Luiz Antônio Cunha colabora com a seguinte informação:

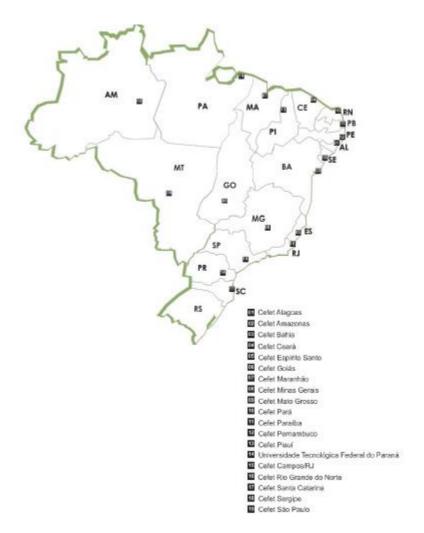
Com a complexificação da maquinaria das manufaturas e das primeiras indústrias, os operários qualificados foram buscados no exterior, solução que acarretava dois tipos de inconvenientes. Primeiro, os operários contratados não formavam seus substitutos locais, guardando para si o monopólio da operação das máquinas, o que aumentava o seu preço. Segundo, era comum eles trazerem para cá práticas e ideias consideradas atentatórias à ordem estabelecida, como paralisação da produção para pressionar os patrões pela melhoria dos salários e das condições de trabalho e até mesmo a organização sindical. (CUNHA, 2005, p. 6)

Assim, em 1909 tem-se a criação das Escolas de Aprendizes Artífices².

_

² A justificativa do Estado Brasileiro, em 23 de setembro de 1909, para a criação de um conjunto de Escolas de Aprendizes Artífices era a necessidade de prover as classes proletárias de meios que garantissem a sua sobrevivência, isto é, prover os "desfavorecidos da fortuna", expressão contida no Decreto no 7.566, assinado pelo então Presidente Nilo Peçanha no ato de criação dessas escolas, uma em cada capital federativa, com duas exceções apenas. (INSTITUTO FEDERAL: CONCEPÇÕES E DIRETRIZES, 2010, p.11). Essas "exceções" são: Campos, no Estado do Rio de Janeiro, pois era a cidade natal do presidente Nilo Peçanha e a cidades de Pelotas, no Estado do Rio Grande do Sul, tendo em vista a existência na capital do então *Instituto Technico-Profissional* de Porto Alegre – ITP, e a cidade de Pelotas, à época, era um pólo cultural significativo na região. Cunha (2.000, p. 95), completa nos informando que "[...] o Rio Grande do Sul, por sua vez, dispunha do Instituto Parobé, unidade da Escola de Engenharia de Porto Alegre [...]"

Figura 1 – Distribuição das Escolas de Aprendizes Artífices – Divisão Geopolítica 1909



Fonte: MEC/SETEC, p. 3, 2013a

Na Figura 1, podemos visualizar o mapa do Brasil, com sua divisão política na época (1909) e a distribuição das Escolas de Aprendizes Artífices por seu território.

A criação dessa rede de ensino profissionalizante não foi apenas para, novamente, ajudar aos "desvalidos da fortuna", mas também porque o país nesse momento experimentava um movimento que não agradava nem um pouco aos republicanos e que deveria ser controlado: o movimento grevista. Assim:

Em 1909, o Brasil passava por um surto de industrialização, quando as greves de operários foram não só numerosas, como articuladas, umas categorias paralisando o trabalho em solidariedade a outras, lideradas pelas correntes anarco-sindicalistas. Neste contexto, o ensino profissional foi visto pelas classes dirigentes como um antídoto contra a 'inoculação de ideias exóticas' no proletariado brasileiro pelos imigrantes estrangeiros, que constituíam boa parte do operariado. (CUNHA, 2.000, p. 94)

"Em suma, as escolas de aprendizes artífices tinham prédios, currículos e metodologia didática próprios; alunos, condições de ingresso e destinação esperada dos egressos

que as distinguiam das demais instituições de ensino elementar", (CUNHA, 2.000, p. 94). Essa diferenciação se deu por causa das mudanças que o país passava em sua economia e na sua política e, visava atender às demandas locais.

No início da década de 1910, os governos republicanos criavam uma rede de escolas técnicas, é nesse período que temos uma efetivação do ensino profissional no país, conforme evidencia Hilsdorf (2003, p. 76):

[...] ao oferecer oportunidades de ensino profissional **técnico** público e gratuito para os trabalhadores [...] já havia desde o Império ensino profissional organizado pelos republicanos históricos [...]. como fundou entre 1909 e 1919, 74 escolas noturnas para adultos e 17 escolas profissionais masculinas e feministas [...].

Ao longo da década de 1910 diversas escolasoficina são criadas e destinadas à formação profissional de ferroviários.

Na década seguinte, 1920, foram promovidas pela Câmara dos Deputados uma série de debates sobre a expansão do ensino profissional, para que o mesmo atingisse toda a população, quer sejam pobres ou ricos. Seria também uma forma do governo federal se fazer presente politicamente no interior do país usando essas escolas como suporte, fato destacado por Cunha:

Dito de outro modo: as escolas de aprendizes artífices constituíram uma presença do governo federal nos estados, oferecendo cargos aos indicados pelos políticos locais e vagas para alunos a serem preenchidas com os encaminhados por eles. A contrapartida não seria difícil de imaginar: o apoio político ao bloco dominante no plano federal. (CUNHA, 2.000, p. 95)

A década de 1930 até a primeira metade da década de 1940 é marcada como um período de grandes alterações no cenário nacional, conhecido como Era Vargas, onde diversas reformas ocorreram tanto na Política (Constituição Federal), na Educação e na Economia (processo de industrialização e urbanização), essa afirmativa é corroborada por Saviani (2010, p. 33) onde diz que, "Com a Revolução de 1930, rompeu-se o domínio da oligarquia cafeeira e o País entrou num processo de industrialização e urbanização, configurando-se o fenômeno da modernização social".

As Escolas de Aprendizes Artífices estavam subordinadas inicialmente ao Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, só em 1930 é que passam para a tutela do recém-criado Ministério da Educação e Saúde Pública, onde após sete anos passariam a ser Liceus Industriais, conforme nos esclarece Silva (2009).

Especificamente no plano educacional, Saviani nos cita a criação do Instituto de Organização Racional do Trabalho (IDORT) em 1931, o qual "marcou fortemente a reorganização educacional não apenas no que se refere ao ensino profissionalizante no qual sua orientação foi decisiva" (SAVIANI, 2010, p. 34), como também as Reformas Capanema de 1942 e 1943, "das quais resultaram a criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e as leis orgânicas do ensino industrial, secundário e comercial".

No ano de 1931, é Criado o Conselho Nacional de Educação e aprovada a reforma "Francisco Campos", que criou o chamado Ensino Comercial, que era colocado a parte do sistema Escolar, que se prolongou até 1942 onde começaram a ser compiladas a Leis Orgânicas do Ensino, também conhecida por Reforma Capanema.

O Ensino Comercial seguiu como parâmetro a legislação especificada pelo Decreto nº 20.158, de 30 de junho de 1931³. Colaborando com essa informação, Cury (2010, p. 359) no apresenta: "O decreto sobre o ensino comercial organizou em curso médio em dois ciclos, cujo diploma só permitia o acesso ao Curso Superior de Finanças. Fica marcada, pois, a separação entre educação, propedêutica e a profissional, mas a segunda não dava acesso ao ensino superior mais amplo". Destaca-se que a reforma Capanema promoveu uma proposta dualista: formar intelectuais de um lado e trabalhadores de outro lado.

A Constituição de 1937 reforça a situação de separação entre o ensino profissional e o ensino dito regular, mantendo uma dicotomia entre uma classe menos favorecida e uma elite condutora, conforme Cury "O contraste evidencia que os destinatários do ensino profissional são os sujeitos das *classes menos favorecidas* enquanto o ensino

-

³Em seu Artigo 2º descreve: "O ensino comercial constará de um curso propedêutico e dos seguintes cursos técnicos de secretário, guarda-livros, administrador-vendedor, atuário e de perito-contador e, ainda, de um curso superior de administração e finanças e de um curso elementar do auxiliar do comércio". (BRASIL, 1931).

secundário se volta para as *elites condutoras*. (CURY, 2010, p. 362)".

Na era Vargas têm-se a substituição do modelo imperial propedêutico, ministrado nos cursos parcelados, para um modelo formador, ministrado em cursos regulares e seriados de cinco anos de duração acrescidos de mais dois para preparação ao ensino superior. Durante o Estado Novo nota-se uma posição mais centralizadora, autoritária e nacionalista como reforça Hilsdorf (2003, p. 100) "O Estado Novo vai desenvolver uma política educacional de molde **autoritário** e uniforme.".

O ensino profissionalizante no Brasil, apesar de, desde 1909 passa a ser uma preocupação maior incluindo a elaboração de Leis, de Decretos e da criação de uma rede federal de escolas profissionalizantes, ainda assim se mostrou complexo até o ano de 1941, que pode ser descrito melhor nas palavras de Cunha,

Havia as escolas de aprendizes artífices, mantidas pelo Governo Federal, ensinando ofícios a menores que não trabalhavam, ao mesmo tempo em que lhes ministravam o ensino primário. Seu rendimento era extremamente baixo, resultado das precárias condições de vida dos alunos e suas famílias: a evasão era alta e a qualidade do ensino, precária. Os

estados, além do Governo Federal, mantinham suas próprias escolas industriais com diretrizes e critérios unificados em cada qual, mas distintos dos utilizados pela rede federal. Instituições privadas (religiosas e laicas) mantinham também escolas de aprendizes artífices enfatizando, mais do que as governamentais, seu papel assistencial. As Forças Armadas, por sua vez, tinham suas próprias instituições de ensino de ofícios, diferindo de todas as demais, instaladas junto a fábricas de material bélico e estaleiros. (CUNHA, 2005, p. 35)

Nesse cenário era evidente a necessidade de uma reforma no sistema de ensino profissionalizante no país. É isso que observamos a partir do final do ano de 1941.

A mudança de nomenclatura e postura educacional das Escolas de Aprendizes Artífices vai decorrer das mudanças no cenário mundial e no Brasil, em virtude de sua industrialização, onde a demanda por profissionais mais qualificados e de forma rápida se tornava crucial. "A partir de 1942, as Escolas de Aprendizes Artífices são transformadas em Escolas Industriais e Técnicas e, com isso, passam a oferecer a formação profissional em nível equivalente ao do secundário." (INSTITUTO FEDERAL: CONCEPÇÕES E DIRETRIZES, 2010, p.11). Ainda em 1942, por meio de um Decreto-Lei (5.091, de 15 de 69

dezembro de 1942), foi estabelecido o conceito de menor aprendiz para os efeitos da legislação profissional (REGATTIERI e CASTRO, 2010, p. 19), e por outro Decreto-Lei (4.127, de 25 de fevereiro de 1942), que dispôs sobre a "Organização da Rede Federal de Estabelecimentos de Ensino Industrial". Não se pode esquecer que ainda em 1942 tiveram duas importantes contribuições ao ensino profissionalizante no país:

Duas outras iniciativas importantes ocorrem em 1942, contribuindo para a adequação da formação profissional às tendências de parcialização do processo de trabalho: foi criado o Serviço Nacional da Aprendizagem -SENAI, que liberou as indústrias e sindicatos da responsabilidade exclusiva profissional educação de seus operários promulgada a Lei Orgânica do Ensino Industrial que, além de estabelecer as bases da organização desse ensino, equiparou-o ao ensino secundário e introduziu a orientação educacional nas escolas de formação profissional. (WERMELINGER et tal, 2007, p. 215).

Destaque deve ser dado para o anteprojeto da Lei Orgânica do Ensino Industrial, aprovado em 30 de janeiro de 1942 como Decreto-Lei nº 4.073, onde deixava claro, nas palavras de Horta:

O ensino industrial tinha por objetivo atender aos interesses do trabalhador, realizando a sua preparação profissional e sua formação humana; aos interesses das empresas, nutrindo-as, segundo as suas necessidades crescentes e mutáveis, de suficiente e adequada mão de obra; e aos interesses da nação, promovendo continuamente a mobilização de eficientes construtores de sua economia e cultura. (HORTA, 2010, p. 304).

Além da criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, SENAI (Decreto-Lei nº 4.048, de 30 de janeiro de 1942) e do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial, SENAC (leis orgânicas nº 8.621 e nº 8.622, de 10 de janeiro de 1946), que recebiam verbas públicas embora fossem administrados pelo setor privado, e a transformação das antigas escolas de aprendizes artífices em escolas técnicas. Nesse mesmo ano, 1942, temos "a criação da Inspetoria do Ensino Profissional Técnico que, por sua vez, deu origem a outros organismos de âmbito e competência progressivamente ampliados." (CUNHA, 2000, p. 94).

A Era Vargas pode ser entendida então, pelos fatos elencados, como o período de transformação e transição educacional conforme fica claro no seguinte enunciado:

Nesse novo contexto, o Brasil passou de um atendimento educacional de pequenas proporções, próprio de um país predominantemente rural, para serviços educacionais em grande escala, como sói acontecer com as nações que entram num processo acelerado de industrialização e urbanização. (SAVIANI, 2010, p. 36).

Traçando um resumo dos acontecimentos no ensino profissionalizante no Brasil, tendo como divisor de águas o Decreto-lei nº 4.078, de 30 de janeiro de 1942, que trata do ensino industrial, Cunha nos relata o seguinte fato:

O deslocamento do ensino profissional para o grau médio tinha função principal de permitir que a própria escola primária selecionasse os alunos mais "educáveis". As escolas de aprendizes artífices, antes "lei" orgânica, recrutavam OS provavelmente menos "educáveis" em virtude de sua origem social/cultural. Depois dessa "lei", mesmo que o ensino industrial recrutasse os piores dentre os concluintes do ensino primário, era de se esperar que seu rendimento fosse significativamente superior aos dos "desvalidos" da situação anterior. Essa medida era possível graças ao crescimento da rede de escolas primárias, mantidas principalmente pelos estados e pelos municípios. (CUNHA, 2005, p. 36)

Entre 1956 e 1961 têm-se novas mudanças políticas e econômicas, em marcha no Brasil, o que novamente faz o

governo rever sua postura em relação ao ensino profissionalizante e propõe mudanças, conforme destaca (INSTITUTO FEDERAL: CONCEPÇÕES E DIRETRIZES, 2010, p.11):

Foi no ano de 1959 que se iniciou o processo de transformação das Escolas Industriais e Técnicas em autarquias. As instituições ganham autonomia didática e de gestão e passam a ser denominadas Escolas Técnicas Federais. Com isso, intensificam, gradativamente, a formação de técnicos: mão de obra indispensável diante da aceleração do processo de industrialização.

Um grande marco da educação brasileira, embora um pouco distante do que se procura na educação, foi a aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 1961:

O substitutivo Lacerda foi aprovado com Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 4.024, de 20/12/1961), nos termos propostos de apoio à iniciativa privada, sem alterar a organização existente desde Capanema (1942), exceto pela proposição de currículos flexíveis e de mecanismos democratizantes do tipo possibilidade de aproveitamento de estudos entre ensino técnico e o acadêmico. (HILSDORF, 2003, p. 110).

Nota-se que essa primeira LDB equiparou o ensino profissional ao ensino acadêmico, acabando, pelo menos do ponto de vista formal, com a velha dualidade entre ensino para "elites condutoras do país" e ensino para "desvalidos da fortuna".

Ao final dos anos de 1950 e início dos anos de 1960, tanto o Mundo quanto o Brasil passavam por profundas transformações sociais, econômicas, políticas, ideológicas e culturais. Transformações estas que culminaram com um golpe civil-militar em nosso país e que levaram aos novos governantes a adoção de uma "Doutrina de Segurança Nacional e Desenvolvimento".

Nesse contexto a política educacional não passou incólume como é afirmado por Sanfelice (2010, p. 327), "Nos anos iniciais do Estado de Segurança e Desenvolvimento, a sua relação com o campo da educação foi de severa repressão ao movimento estudantil, às universidades e aos profissionais da área.".

Durante o Governo Civil-Militar (pós 1964) foi adotada a teoria do "capital humano" em que a educação passa a ser considerada um investimento que leva a um aumento da produtividade e daí melhores condições de vida ao trabalhador e a sociedade. Há claramente uma intenção de se atender às necessidades internacionais gerando uma educação voltada para a expansão das empresas tendo com pano de fundo os acordos internacionais para a educação como salienta Hilsdorf (2003, p. 124) "No caso brasileiro o apoio veio por meio de acordos assinados entre o Ministério da Educação e Cultura e a agência norte-americana Agency for International Devolopment (USAID)". Foram 12 acordos assinados baseados no "capital humano.".

A situação no país não melhorou com o novo regime de governo, apresar de termos um crescimento econômico não houve desenvolvimento econômico. Esse fato é destacado na seguinte afirmação: "Nos anos de 1968 a 1973, o crescimento industrial do País atingiu taxas de dois dígitos em decorrência, principalmente, dos investimentos estrangeiros e do Estado que usou empréstimos internacionais. A dívida externa tornou-se exorbitante." (SANFELICE, 2010, p. 332).

Com reformas em 1968 e 1971, a educação passa ter nova divisão: escolas de 1º Grau (curso único seriado de 08 anos) e escolas de 2º Grau (cursos profissionalizantes), que teve revogada a profissionalização compulsória pela Lei nº 7.044/82, donde se abriu um embate sobre o ensino de 2º Grau, seria propedêutico, profissionalizante ou politécnico?

A Lei Federal nº 5.692/71, (BRASIL, 1971), que reformulou a Lei Federal n.º 4.024/61, e foi revogada pela Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, no tocante ao ensino de primeiro e de segundo graus, atual educação básica, também representa um capítulo importante na história da educação profissional, ao introduzir a profissionalização generalizada no ensino médio, então denominado "segundo grau". "Por outro lado, é importante lembrar que a Lei nº 5.692/71 contemplava a possibilidade de formação profissional pela via do ensino supletivo, mediante a oferta de cursos de qualificação profissional (Capítulo IV)." (REGATTIERI e CASTRO, 2010, p. 20).

Luiz Antônio Cunha (2005, p. 181), também se reporta a Lei 5.692/71, em suas palavras temos, "A mais ambiciosa medida de política educacional de toda a história do Brasil foi, sem dúvida, a profissionalização universal e compulsória no ensino de 2º grau. Ela representou, certamente, o maior fracasso.".

Cury dá importante destaque a essa lei usando os seguintes dizeres:

Uma das mais impactantes medidas do Governo Militar foi a reforma da Lei nº 4.024, com a redação dada pela Lei nº 5.692/71. Por ela se impôs a universalização compulsória do ensino de segundo grau como ensino profissionalizante. Tendo em vista o fracasso dessa reforma, a lei nº 7.044/82 dá nova redação à Lei nº 4.024/61, retirando o caráter compulsório da profissionalização (CURY, 2010, p. 365-366).

O efeito da Lei não interferiu diretamente na qualidade da educação profissional "tradicional" das instituições especializadas, mas interferiu no sistema público de ensino que não conseguiu oferecer um ensino profissional de qualidade compatível com as exigências de desenvolvimento do país, num universo cada vez mais globalizado e competitivo. (BRASIL, 1971).

Dentro deste contexto deve ficar claro como era o comportamento do ensino do segundo grau e do ensino profissionalizante, conforme as palavras a seguir:

O ensino de 2º grau passou a ser único, eliminando a dualidade anterior secundário e as escolas técnicas. O novo 2º grau tornou-se, primordialmente, um ensino

de habilitação profissional. Ambos os níveis tiveram um currículo nacional comum estabelecido. [...] O 2º grau certificava para uma profissão e, com um possível ingresso do ex-estudante no mercado de trabalho, talvez ele não demandasse acesso ao ensino superior, considerado crítico em relação à oferta e com custos altos. (SANFELICE, 2010, p. 337-338).

Fica patente a perpetuação da ideia que vem desde antes do período Republicano de que, o ensino profissionalizante é para atender a um "segundo escalão" do povo brasileiro que deve ser tratado como mão de obra abundante e barata e que não precisa de curso superior.

A forma como o ensino profissionalizante vem sendo tratado pelos governos e governantes brasileiros ao longo de décadas ecoa no Regime Civil-Militar, onde é mantida essa situação. Assim pode-se perceber na argumentação de Cury ao informar:

Por outro lado, a função profissionalizante, nem sempre posta no mesmo nível do ensino médio, nem sempre posta no âmbito do Ministério da Educação, acabou ou por se efetivar em uma rede paralela sem as mesmas atribuições do ensino médio ou por se fazer presente no Ministério do Trabalho. A primeira alternativa gerou uma luta pela subida de nível e pelas sucessivas formas de se atingir a equiparação, e a segunda conduziu, por exemplo, a

uma política de formação de mão de obra da Lei nº 6.297/71 e do Decreto nº 77.326/76. (CURY, 2010, p. 366)

Deste momento, Regattieri e Castro nos informam que "O Conselho Federal de Educação, pelo Parecer CFE no 45/1972, regulamentou a profissionalização no nível técnico, fixando habilitações com os respectivos 'mínimos curriculares profissionalizantes', que deveriam compor a parte diversificada dos cursos. " (REGATTIERI e CASTRO, 2010, p. 19). O que passou a ser considerado como algo danoso ao ensino e que só foi corrigido posteriormente, com a promulgação da Lei nº 7.044/1982.

A escalada de transformação no ensino profissionalizante, na esfera federal, começa sua caminha no final da década de 1970 com a transformação de Escolas Técnicas Federais (ETF) em CEFET. "Em 1978, três escolas federais, do Rio de Janeiro, Minas Gerais e Paraná são transformadas em Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefet) equiparando-se, no âmbito da educação superior, aos centros universitários." (SILVA, 2009, p. 7).

Esse processo inicial de "Cefetização" das Escolas Técnicas Federais é lembrado por Cunha que nos reporta: "A Lei n. 6.545/78 transformou as escolas técnicas federais do Rio de Janeiro, de Minas Gerais e do Paraná em centro federais de educação tecnológica, cujos objetivos foram especificados na regulamentação baixada pelo Decreto n. 87.310/82." (CUNHA, 2005, p. 209).

Luiz Antônio Cunha resume bem o que foi esse processo denominado de "Cefetização" nas seguintes palavras:

A "cefetização" das escolas técnicas da rede federal constituiu, então uma versão anacrônica e anônima das *universidades do trabalho* que foram criadas na Europa e na Hispano-América, mas não vingaram no Brasil (Telles, 1979; Pronko, 1999). Vista por uns como valorização das escolas técnicas, que ganham *status* de instituições de ensino superior, a "cefetização" representou, na verdade, um desvalor dessas instituições pela manutenção de sua situação apartada da universidade (sem adjetivos), quer dizer, mais uma forma pela qual se processa a reprodução ampliada da dualidade da educação brasileira. (CUNHA, 2005, p. 211).

Durante a década de 1980 o nosso país novamente passa por mudanças das mais diversas ordens, na política teve o processo do fim da Ditadura Militar, na economia verificou-se a Globalização e o Neoliberalismo Econômico.

Na educação profissional o marco, nesse período, foi a Lei nº 7.044/1982 que nos diz, segundo as palavras de Cunha:

Assim, a lei n. 7.044/82 representou, de fato, o esvaziamento do ensino profissionalizante no 2º grau. No entanto, ela não descartou os pareceres elaborados pelo CFE com base na Lei n. 5.692/71, que ficaram valendo integralmente. Numa surpreendente manobra político-pedagógica, o que se fez foi acrescentar a possibilidade desejada pelas instituições privadas, que atendiam aos setores de mais alta renda das camadas médias, aos administradores que constatavam, a cada dia, a impossibilidade de implantar os ditames da lei anterior. (CUNHA, 2005, p. 206)

Tudo isso provocou alterações na legislação do ensino profissional e culminou com uma grande reforma:

No ano de 1994, a Lei Federal no 8.984 institui no país o Sistema Nacional de Educação Tecnológica. Essa medida anuncia a transformação das escolas técnicas federais em Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefet), e abre caminho para que as escolas agrotécnicas federais sejam integradas a esse processo. A implantação de novos Cefets só ocorre efetivamente a partir de 1999. (INSTITUTO FEDERAL: CONCEPÇÕES E DIRETRIZES, 2010, p.13)

Ainda no ano de 1996 tem-se a aprovação da nova LDB, Lei Federal nº. 9.394/96, que estabeleceu as diretrizes e bases da educação nacional – em seu Capítulo III, menciona a Educação Profissional nos artigos 39 a 42. O parágrafo único do artigo 39 da LDB define que "o aluno matriculado ou egresso do ensino fundamental, médio e superior, bem como o trabalhador em geral, contará com a possibilidade de acesso à educação profissional", (BRASIL, 1996) e, no ano seguinte, o Decreto nº 2.208/1997 que regulamenta o ensino profissionalizante, criando a chamada "Reforma da Educação Profissional" onde estabeleceu:

Art. 3°, compreende os seguintes níveis:

- I Básico: destinado á qualificação, requalificação e reprofissionalização de trabalhadores, independente de escolaridade prévia;
- II Técnico: destinado a proporcionar habilitação profissional a alunos matriculados ou egressos do ensino médio, devendo ser ministrado na forma estabelecida por este Decreto;
- III Tecnológico: correspondente a cursos de nível superior na área tecnológica, destinados a egressos do ensino médio e técnico. (BRASIL, 1997).

Esse decreto (Decreto nº 2.208/1997), revogado em 2004, determinou a extinção da integração entre

educação geral e profissional; a priorização das necessidades do mercado; o afastamento do Estado do custeio da educação; o fim da equivalência entre educação profissional e ensino médio. Segundo o referido decreto a educação profissional:

Era dividida em três níveis: básico (não formal e livre), técnico (habilitação de nível médio) e tecnológico (graduação de nível superior); não se constituía mais como "parte diversificada" do currículo do ensino médio; era concomitante ou posterior ao ensino médio. (REGATTIERI e CASTRO, 2010, p. 23)

Ainda sobre a nova LDB-96 e o ensino profissionalizante, Cunha (2005) tece algumas considerações importantes que não podem ser esquecidas como o fato dessa nova legislação dispensar a necessidade de uma nova lei para a educação profissional, no entendimento do Ministro da época, sendo complementada pelo Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997 e a Portaria Ministerial nº 646/97 que separavam de vez o ensino médio "acadêmico" da educação profissional. Continuando, Cunha (2005, p. 253) lembra que há uma oposição entre a concepção da

profissionalização do ensino médio e a concepção profissional da educação técnica.

Para promover gradativamente a extinção da oferta do Ensino Médio nas instituições de ensino federais, que deixaria de ser integrado ao Ensino Profissionalizante, foi implantado após o Decreto nº 2.208, de 1997, o Programa de Expansão da Educação Profissional (Proep)⁴.

O Ensino Médio passaria a ser ministrado sob duas formas: concomitância interna (durante o período em que permanecessem estudantes matriculados no Ensino Médio na instituição) e concomitância externa (no caso do aluno matriculado no Ensino Médio em outra instituição de ensino).

Referindo-se ao Decreto nº 2.208/97, Luiz Antônio Cunha reforça o entendimento ao enunciar:

-

⁴Dentre os objetivos do PROEP, expressos no Regulamento Operativo do contrato MEC/BID, está a mudança da organização das escolas técnicas da rede pública. Seus objetivos determinam que o aumento do número de estabelecimentos se fará pela iniciativa dos estados e municípios, isoladamente ou em associação com o setor público. Além disso, os objetivos especificam o estímulo à adoção de "fórmulas flexíveis de contratação de pessoal", com base na legislação vigente (que inclui o trabalho temporário). (CUNHA, 2005, p. 257).

Destinada pela LDB-96 para os alunos matriculados no ensino médio ou dele egressos, a educação profissional foi configurada pelo Decreto n. 2.208/97 como um sistema paralelo. Com efeito, a articulação entre ambos foi concebida entre dois segmentos distintos. Enquanto segmento distinto do médio, a educação profissional será composta de três níveis, prevalecendo a preocupação com os cursos técnicos (CUNHA, 2005, p. 254).

Continuando essa análise nota-se que os cursos técnicos seriam formados com uma unidade curricular própria e independente do ensino médio o que caracteriza a sua proibição na forma integrada com o ensino médio nesse período (Governo FHC).

Hoje nota-se avanços em torno do debate sobre a educação no Brasil. Diversas políticas públicas vêm procurando promover um retorno de gerações de brasileiros, que por diversos motivos abandonaram os bancos escolares e que agora tem diante de si um novo aparelhamento educacional com o processo de expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica e, ao mesmo tempo, programas que financiam a educação de nível superior em instituições privadas. No processo de expansão, novos projetos vão surgindo e procuram aumentar o leque de oportunidades

para àqueles que ainda não se profissionalizaram ou para os que pretendem mudar ou aumentar seu nível profissionalizante, mas seguindo ainda a tendência de há mais de um século, ou seja, os "desvalidos da fortuna". Vejamos alguns exemplos, citados por Grabowski e Ribeiro (2006, p. 68)⁵:

O que foi dito é comprovado pela fragmentação das iniciativas governamentais em inúmeros Programas e Projetos que compõem, na última década, a educação profissional:

PLANFOR: Plano Nacional de Qualificação do Trabalhador (1995- 1998/1999-2002): Serviço Civil Voluntário (FHC) e Juventude Cidadã (Lula);

PROEP: Programa de Expansão da Educação Profissional (1997);

PRONERA: Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (1998);

PNQ: Programa Nacional de Qualificação (2003-2007);

PNPE: Programa Nacional de Estímulo ao Primeiro Emprego (2004);

PROEJA: Programa de Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (2005);

_

⁵Adaptado e atualizado pelo autor.

PROEJA6: Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (2006).

ProJovem: Programa Nacional de Inclusão de Jovens (Criado em 2005 e reestruturado em 2008);

Projeto Escola de Fábrica (MEC – 2005);

PROFUNCIONÁRIO: Programa de Formação Inicial em Serviço dos Profissionais da Educação Básica dos Sistemas de Ensino Público (2007);

O programa Brasil Profissionalizado (MEC – 2007);

Rede CERTIFIC: Rede Nacional de Certificação Profissional e Formação Inicial e Continuada (2009);

PRONATEC: Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (2011);

Mulheres Mil: (projeto-piloto em 2007; Programa em 2011).

Em uma cronologia na última década do ano 2000, merecem destaque algumas medidas legais por parte do Governo Federal no que tange ao desenvolvimento da nova Rede Federal de Educação Tecnológica com a publicação das seguintes ações: Portaria nº 3.621/2003 que criou o Fórum Nacional de Educação Profissional e Tecnológica

⁶Devido à revogação do Decreto nº 5.478/2005, pela promulgação do Decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006,

(BRASIL, MEC, 2003); em 2004; o lançamento do documento intitulado "Propostas de Política Pública para a Educação Profissional e Tecnológica", pela SETEC, vinculada ao MEC, que serviu de preparo para a referida expansão da Rede Profissional e Tecnológica; o Decreto 5.254/2004, que retorna a integração entre o ensino Profissional e Médio (BRASIL, 2004); e o Decreto 6.095/2007, que trata da criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (BRASIL, 2007). Nesse ínterim não pode ser deixado de destacar a criação da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), pela Lei nº 11.184, de 2005.

Através do projeto de expansão da Educação Profissional, o presidente Luiz Inácio Lula da Silva sancionou a Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, num total de 38 (trinta e oito).

Nesse panorama pode-se verificar que no período de 1909 até 2002, foram construídas no Brasil 140 (cento e quarenta) escolas técnicas. De 2003 a 2010 tem-se 214 (duzentas e quatorze) novas escolas técnicas. Ou seja, na última década tivemos um crescimento vertiginoso no

número de novas instituições de ensino profissionalizante, o que, em termos numéricos, mostra a expansão dessa rede de ensino.

Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica

Como já demonstrado, a expansão do ensino profissionalizante público no Brasil, de forma oficial começa em 1909 com a criação de 19 escolas de Aprendizes e Artífices, pelo então presidente Nilo Peçanha. Hoje com uma política mais agressiva o governo federal leva a criação de várias unidades profissionalizantes para todo o país conforme temos demonstrado em:

De 1909 a 2002, foram construídas 140 escolas técnicas no país. Nos últimos oito anos, o Ministério da Educação entregou à população as 214 previstas no plano de expansão da rede federal de educação profissional. Além disso, outras escolas foram federalizadas.

O MEC está investindo R\$ 1,1 bilhão na expansão da educação profissional. Atualmente, são 354 unidades e quase 400 mil vagas em todo o país. Até o primeiro semestre de 2012 serão entregues 81 novas unidades. (MEC, 2012)

Na década de 1990, diversas escolas agrotécnicas e escolas técnicas federais são transformadas em CEFET constituindo o embrião de um sistema nacional de educação tecnológica, porém em 1998, o governo federal da época proíbe a construção de novas escolas federais. Veja o que diz o Art. 47 da Lei 9.649/1998:

§ 50 A expansão da oferta de educação profissional, mediante a criação de novas unidades de ensino por parte da União, **somente** (grifo nosso) poderá ocorrer em parceria com Estados, Municípios, Distrito Federal, setor produtivo ou organizações não-governamentais, que serão responsáveis pela manutenção e gestão dos novos estabelecimentos de ensino. (Brasil, 1998)

Ou seja, o governo federal da época (Fernando Henrique Cardoso - FHC) criou uma lei dizendo que só poderiam criar escolas técnicas aqueles estados que, arcassem com os custos de sua construção, salários, manutenção e administração. Na prática, como consequência dessa Lei, nos oito anos em que FHC esteve à frente do governo federal, foram criadas apenas, e tão somente, 11 novas Escolas Técnicas no Brasil.

Após um longo embate, em 2004, há uma nova concepção sobre a educação profissionalizante, começando pelo retorno da oferta nos cursos técnicos integrados ao ensino médio e a lei que proibia a expansão da rede federal é vedada, (SILVA, 2009). Isso pode ser comprovado pela redação do Art. 1º da Lei nº 11.195, de 18 de novembro de 2005, onde se lê:

§ 5º A expansão da oferta de educação profissional, mediante a criação de novas unidades de ensino por parte da União, ocorrerá, **preferencialmente**, em parceria com Estados, Municípios, distrito Federal, setor produtivo ou organizações não governamentais, que serão responsáveis pela manutenção e gestão dos novos estabelecimentos de ensino. (BRASIL, 2005), (Grifo nosso).

A partir desse ano, 2005, foram realizados diversos debates, tanto em âmbito regional quanto nacional, que resultaram em diversos documentos, onde já se manifestava a vontade de reestruturação do ensino profissionalizante em nosso país. Dentre esses documentos pode-se destacar os seguintes: "Orientações curriculares para o ensino médio"; "Documento-base do Seminário Nacional de Educação Profissional: Concepções, Experiências, Problemas e

Propostas"; "Políticas públicas para a educação profissional e tecnológica: proposta em discussão"; "Subsídios para o processo de discussão da proposta de anteprojeto da Lei de Educação Profissional e Tecnológica", todos esses documentos são do ano de 2004. Não deve-se deixar de citar o "Documento-base do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (Proeja)", este do ano de 2007.

Constituiu-se assim um pano de fundo para o projeto político da concepção de uma nova rede de ensino profissionalizante mediante a adoção de políticas públicas voltadas para isso.

Contando com apenas 144 unidades em 2005, distribuídas entre CEFET (Rio de Janeiro, Minas Gerais, Paraná, Bahia e Maranhão) e suas Unidades de Ensino Descentralizadas (UNED), uma universidade tecnológica, escolas agrotécnicas e escolas técnicas vinculadas às Universidades Federais, além do Colégio Pedro II/RJ, já em

2010 esse número alcançou 366 unidades espalhadas por todo o país de acordo com MEC (2012)⁷.

Com o advento da Lei 8.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, tem-se um novo patamar na educação profissionalizante em nosso país. "A denominação de Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica tem sido utilizada, senso comum, como referência a um conjunto de instituições federais vinculadas ao MEC, voltadas para a educação profissional e tecnológica em nível médio e superior", Silva (2009, p. 15).

Como garantia dessa expansão são citados argumentos como a grande demanda por vagas nessas modalidades de ensino, visto que o país passa por um processo de crescimento econômico em seus mais diversos setores. Isto é salientado pelo próprio secretário Eliezer Pacheco, Secretário de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação, os Institutos Federais têm uma

_

⁷http://redefederal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=52&Itemid=2

estrutura composta por "38 institutos, com 314 campi espalhados por todo o país" nos informa Pacheco (2010, p. 13), onde devem atuar da seguinte forma: "[...] cursos técnicos (50% das vagas), [...] licenciaturas (20% das vagas)" deduz-se que o percentual restante atenda as demais modalidades de competências dos Institutos Federais, conforme o Art. 7° desta Lei.

Em suma, a expansão da Rede Federal de Educação Profissional é dividida em três fases, as quais destacam-se as seguintes características:

FASE I (2005 a 2007) – Com a publicação da Lei 11.195/2005 é lançada a primeira fase da Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, com a construção de 64 unidades de ensino, distribuídas em 37 UNEDs, 9 CEFETs e a federalização de 8 escolas técnicas, além da transformação do CEFET Paraná em Universidade Tecnológica Federal do Paraná. São liberados R\$ 57 milhões, a título de crédito extraordinário, para compor o orçamento do MEC e promover a construção e equipar essas novas unidades de ensino. Outro marco dessa primeira fase é a retomada da integração do Ensino Profissional ao Ensino Básico de Nível Médio, promovendo uma educação integral

e as políticas de inserção de Educação de Jovens e Adultos no contexto profissionalizante. (MEC/SETEC, 2013a).

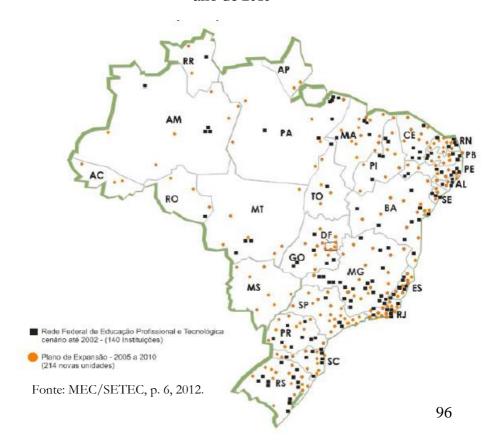
FASE II (2007 a 2010) – Com uma campanha alicerçada no *slogan* "Uma escola técnica em cada cidade-polo do país" (MEC/SETEC, 2013b), o plano de expansão da Rede Federal prevê a criação de 150 novas unidades de ensino, lembrando que desse total, somam-se as 64 unidades remanescentes da primeira Fase, totalizando 214 unidades de ensino. Vale salientar a caracterização de cidades-polo definida pelo próprio MEC que nortearam a escolha da localização dessas novas escolas (MEC/SETEC, 2012c).

Critérios para Definição das Cidades Polo:

- 1. Distribuição territorial equilibrada das novas unidades
- 2. Cobertura do maior número possível de mesorregiões
- 3. Sintonia com os Arranjos Produtivos Locais
- 4. Aproveitamento de infraestruturas físicas existentes
- 5. Identificação de potenciais parcerias. (MEC/SETEC, p. 18, 2012d).

Embora existindo esses critérios, o que se viu nesse período foi uma grande pressão política por parte de alguns municípios junto aos seus representantes para serem incluídos nesse processo de expansão. Ao final da Fase II (2010), tinha-se 214 novas unidades mais 140 Escolas Técnicas pré-existentes, totalizando 354 escolas. A Figura 2 destaca a expansão da Rede Federal até o ano de 2010.

Figura 2 – Mapa da Expansão da Rede Federal até o ano de 2010



FASE III (2011 a 2020) – Agora sob a presidência de Dilma Rousseff, o Brasil lança sua terceira fase de expansão dando continuidade ao trabalho do presidente anterior, Luís Inácio. Em seu primeiro ano (2011) foram construídos 86 novos campi de Institutos Federais, sendo que 46 ainda da Fase II. Até 2014 o governo prevê o total de 208 novos campi de Institutos Federais com um investimento de R\$ 7 milhões por unidade, que deverão gerar um total de 600 mil matrículas em toda a Rede de Ensino Profissional.

No Quadro 1 são apresentados, de forma resumida, os critérios que nortearam as escolhas de cada município que passa a receber uma nova unidade escolar dentro da política de expansão da Rede Federal.

Quadro 1 – Critérios de escolha dos lugares dos novos campi por fase da expansão.

Fase da Expansão	Critérios
Fase I (2003 a 2010)	a) Proximidade da escola aos arranjos produtivos instalados em níveis local e regional; Importância do município para a microrregião da qual faz parte; Valores assumidos pelos indicadores educacionais e de desenvolvimento socioeconômico; Existência de potenciais parcerias para a implantação da futura unidade; Atender a pelo menos uma das três seguintes diretrizes: e.1) estar localizada em uma Unidade da Federação que ainda não possui instituições federais de educação profissional e tecnológica instaladas em seu território; e.2) estar localizada em alguma das regiões mais distantes dos principais centros de formação de mão de obra especializada; e.3) nos casos em que o município selecionado pertencer a uma região metropolitana, a escola deverá estar situada nas áreas de periferia.
Fase II (2011/2012)	Distribuição equilibrada das novas unidades (distância mínima de 50 km entre os novos campi); Cobertura do maior número possível de mesorregiões;

Fase da	Critérios		
Expansão			
	Sintonia com os arranjos produtivos locais;		
Aproveitamento de infraestrutura física existente;			
	Identificação de potenciais parcerias.		
	a) População dos Estados em relação à população total do Brasil;		
	Presença das redes federal e estadual de educação profissional e tecnológica nos		
Fase III	Estados (esta última apoiada pelo Programa Brasil Profissionalizado);		
(2013/2014)	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) de cada Estado;		
(2010) 2011)	Jovens de 15 a 24 anos cursando os últimos anos do ensino fundamental (6º ao		
	9° ano) em relação à população jovem do Estado;		
	Número de mesorregiões e municípios presentes em cada unidade da Federação.		

Fonte: Setec/MEC. www.tcu.gov.br/Consultas/Juris/Docs/judoc/.../AC_0506_08_13_P.doc

Uma análise bem elaborada, sobre Quadro 1 acima, foi apresentada pelo Tribunal de Contas da União, em que apresentou em seu relatório,

A análise dos critérios presentes na tabela acima revela um conjunto de motivações de naturezas distintas. Por um lado, o crescimento do País pressionou a demanda por mão de obra qualificada. Por outro lado, a interiorização das escolas técnicas, reinstitucionalizadas em Institutos Federais de Educação Profissional, poderia contribuir para o desenvolvimento das microrregiões menos desenvolvidas. (TCU, p. 9, 2013)

Quadro 2 – Quantitativo de *campus* da Rede Federal de Ensino Profissionalizante, por Região e fase de expansão.

	Norte	Nordeste	Centro- oeste	Sudeste	Sul	Total
Preexistentes	13	49	11	39	28	140
2003-2010	18	68	21	66	41	214
2011-2012	8	25	18	18	19	88
2013-2014	14	52	14	23	17	120
Total	53	194	64	146	105	562

Fonte: TCU, p. 10, 2013.

Pode-se inferir do Quadro 2, acima, que a grande concentração de unidades escolares na região Nordeste, com um crescimento de aproximadamente 395%, resulta dos critérios de escolha de localidades conforme apresentados no Quadro 2. Em termos relativos a Região Centro-Oeste foi a que apresentou maior crescimento com 581%, seguida da Região Norte, com 407%, ambas acima do percentual nacional que foi de 401% no período referenciado.

No Quadro 3 é apresentada de forma resumida, as principais legislações compreendidas no período de 1909 a 2012, sobre o Ensino Profissionalizante em nosso país.

Quadro 3 - Quadro Resumo - Legislações sobre o Ensino Profissional

ANO	DISPOSITIVO LEGAL	RESUMO	
1909	Decreto-lei nº 7.566, de 23 de setembro.	Cria as "Escolas de Aprendizes Artífices"	
1911	Decreto-lei n°9.070, de 25 de outubro	Primeiro regulamento nacional do ensino técnico-profissional	
1918	Decreto-lei nº 13.064, de 12 de junho		
1926	Portaria Ministerial de 13 de novembro (Ministério da Agricultura)	Consolidação dos Dispositivos Concernentes às Escolas de Aprendizes Artífices	
1927	Projeto de Fidélis Reis	Obrigatoriedade e em tempo integral do ensino profissional no país.	
1930	Decreto nº 19.402, de 14 de novembro	Cria o Ministério dos Negócios da Educação e Saúde Pública	

1932	Decreto nº 21.535, de 03 de maio	Aprova o regulamento da Inspetoria do Ensino Profissional Técnico.
1937	Lei 378, de 13 de janeiro	Transformava as Escolas de Aprendizes e Artífices em Liceus Profissionais
1937	Decretada a Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, em 10 de novembro	A primeira a tratar especificamente de ensino técnico, profissional e industrial.
1942	"Reforma Capanema"	O ensino profissional passou a ser considerado de nível médio;
1942	Decreto-lei n. 4.048, de 22 de janeiro	Instituiu o SENAI
1942	Decreto-lei n. 4.073, de 30 de janeiro	Organizou o ensino industrial;
1942	Decreto-lei n.4.244 de 9 de abril	Organizou o ensino secundário em dois ciclos: o ginasial, com quatro anos, e o colegial, com três anos

1943	Decreto-lei n.6.141, de 28 de dezembro	Reformou o ensino comercial
1946	Decreto-lei n. 8.529, de 02 de janeiro	Organizou o ensino primário a nível nacional;
1946	Decreto-lei 8.530, de 02 de janeiro	Organizou o ensino normal
1946	Decretos-lei n 8.621 e 8.622, de 10 de janeiro	Criaram o SENAC
1946	Decreto-lei n. 9.613 de 20 de agosto	Organizou o ensino agrícola.
1959		As Escolas Industriais e Técnicas são transformadas em autarquias com o nome de Escolas Técnicas Federais.
1959	Lei n° 3.552, de 16 de fevereiro	Dispõe sobre nova organização escolar e administrativa dos estabelecimentos de ensino industrial do Ministério da Educação e Cultura
1971	LDB, n°. 5.692, de 11 de agosto	Torna, de maneira compulsória, técnico profissional, todo currículo do

		segundo grau.
1978	Lei nº 6.545, de 30 de junho	Três Escolas Técnicas Federais (Paraná, Minas Gerais e Rio de Janeiro) são transformadas em Centros Federais de Educação Tecnológica CEFETs.
1994	Lei nº 8.948, de 8 de dezembro	Instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica, transformando, gradativamente, as Escolas Técnicas Federais e as Escolas Agrotécnicas Federais em Centros Federais de Educação Tecnológica – CEFETs
1996	Lei nº 9.394, de 20 de novembro	Segunda LDB.
1997	Decreto nº 2.208, de 17 de abril	Regulamenta a educação profissional e cria o Programa de Expansão da Educação Profissional PROEP.

1999	Parecer CNE/CEB n° 16, de 05 de outubro	Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico
1999	Resolução CNE/CEB nº 4, de 13 de julho	Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico
2001	Lei nº 10.172, de 09 de janeiro	Aprovou e instituiu o Plano Nacional de Educação (PNE), especialmente os itens 3 – Ensino médio, 5 – Educação de jovens e adultos, e 7 – Educação tecnológica e formação profissional;
2004	Decreto nº 5.154, de 23 de julho	Permite a integração do ensino técnico de nível médio ao ensino médio. Regulamenta atualmente o § 2º do art. 36 e os artigos 39 a 41 da Lei nº 9.394/1996 (LDB), revogando o Decreto nº 2.208/1997;

2004	Parecer CNE/CEB n° 39, de 08 de dezembro	Trata da aplicação do Decreto nº 5.154/2004 à educação profissional técnica de nível médio e ao ensino médio
2005	Lei 11.195, de 18 de novembro	Lançamento da primeira fase do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, com a construção de 64 novas unidades de ensino.
2005	Decreto nº 5478, de 24 de junho	Institui, no âmbito das instituições federais de educação tecnológica, o Programa de Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (Proeja),

2006	Decreto nº 5.840, de 13 de julho	É instituído, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação de Jovens e Adultos – PROEJA com o ensino fundamental, médio e educação indígena.
2007	Lei 11.534, de 25 de outubro	Segunda fase do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, 150 novas unidades, perfazendo um total de 354 unidades, até o final de 2010.
2008	Lei 11.892, de 29 de dezembro	Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, ao mesmo tempo em que cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs),

2011	Lei 12.513, de 26 de outubro	Institui o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego
		(Pronatec)

Fonte: Elaborado pelo autor

REFERÊNCIAS

- BRASIL, **Decreto nº 20.158, de 30 de junho de 1931**. Organiza o ensino comercial, regulamenta a profissão de contador e dá outras providências. Disponível em: < http://legis.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.actio n?id=37550>. Acesso em: 24 de abril. 2013.
- BRASIL. **Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971**. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1° e 2º graus, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5692.htm. Acesso em: 01 de maio. 2012.
- BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm. Acesso em: 01 de maio. 2012.
- BRASIL. **Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2208.htm Acesso em: 01 de maio. 2012.
- BRASIL. **Lei nº 9.649, de 27 de maio de 1998**. Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9649cons.ht m>. Acesso em: 01 de maio de 2012.

BRASIL. MEC. **Portaria n. 3.621 de 04 de dezembro de 2003**. Dispõe sobre a criação, atribuições e funcionamento do Fórum Nacional de Educação Profissional e Tecnológica. Diário Oficial: Brasília, 05 dez. 2003.

BRASIL. **Decreto n. 5.154, de 23 de julho de 2004**: Regulamenta o § 20 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. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm>. Acesso em 01 de maio de 2012.

BRASIL. **Lei nº 11.195, de 18 de novembro de 2005**. Dá nova redação ao § 5º do art. 3º da Lei nº 8.948, de 8 de dezembro de 1994. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11195.htm>. Acesso em: 18 de abril. 2013.

BRASIL. MEC. SETEC. **Decreto nº 6.095, de 24 de abril de 2007**. Estabelece diretrizes para o processo de integração de instituições federais de educação tecnológica, para fins de constituição dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia — IFET, no âmbito da Rede Federal de Educação Tecnológica. In: **Educação profissional e tecnológica: legislação básica** — 7. ed. Brasília: MEC, SETEC, 2008.

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm>. Acesso em: 01 de maio. 2012.

CUNHA, Luiz Antônio. **O ensino industrial-manufatureiro no Brasil.** Revista Brasileira de Educação, São Paulo, v.14, p. 89-107, maio/ago. 2000.

CUNHA, Luiz Antônio. **O ensino profissional na irradiação do industrialismo.** 2. ed. – São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: FLACSO, 2005.

CURY, Carlos Roberto Jamil. **Reformas educacionais no Brasil**. In: SAVIANI, Demerval (Org.). Estado e políticas educacionais na história da educação brasileira. Vitória: EDUFES, 2010.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Cidades – Piauí – Parnaíba – Infográficos. Disponível em http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?cod mun=220770#>. Acesso em: 02 de maio de 2012.

GUARINELLO, Norberto Luiz. **História científica, história contemporânea e história cotidiana.** Revista Brasileira de História. São Paulo, v. 24, nº 48, p.13-38 - 2004

GRABOWSKI, Gabriel e RIBEIRO, Jorge Alberto Rosa. Financiamento da educação profissional no Brasil: contradições e desafios. In: Anais e deliberações – I conferência nacional de educação profissional e tecnológica. Brasília, novembro de 2006. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf2/confetec_a nais_eixo2.pdf>. Acesso em: 01 de maio de 2012.

HILSDORF, Maria Lucia Spedo. **História da educação** brasileira: leituras. São Paulo: Editora Thomson, 2003.

HORTA, José Silvério Baia. A política educacional no estado novo. In: SAVIANI, Demerval (Org.). Estado e

políticas educacionais na história da educação brasileira. Vitória: EDUFES, 2010.

INÁCIO FILHO, Geraldo e SILVA, Maria Aparecida da. **Reformas educacionais durante a primeira república**. In: SAVIANI, Demerval (Org.). Estado e políticas educacionais na história da educação brasileira. Vitória: EDUFES, 2010.

INSTITUTO FEDERAL - CONCEPÇÕES E DIRETRIZES. Portal do MEC. Ministério da Educação. 2010. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/ifets_livret o. Acesso em 19/03/2012.

MEC. **Evolução da rede profissional**. Disponível em: <redefederal.mec.gov.br/index.php?option=com_content& view=article&id=56&Itemid=27/>. Acesso em: 02 de maio, 2012.

MEC/SETEC. Centenário da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico_educacao_profissional.pdf>. Acesso em: 29/05/2013a.

_____. Prestação de contas ordinária anual: relatório de gestão do exercício de 2011. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman &task=doc. >. Acesso em: 29/05/2013b.

PACHECO. Elezier. **Os Institutos Federais: Uma revolução na educação profissional e tecnológica**. Natal: IFRN, 2010.

PEREIRA, Luiz Augusto Caldas. Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/artigos_ifet_jornal.pdf. Acesso em: 05/09/2012

REGATTIERI, Marilza; CASTRO, Jane Margareth (Orgs.). Ensino médio e educação profissional: desafios da integração. 2. ed. Brasília. UNESCO, 2010.

SANFELICE, José Luís. **O estado e a política educacional do regime militar**. In: SAVIANI, Demerval (Org.). Estado e políticas educacionais na história da educação brasileira. Vitória: EDUFES, 2010.

SAVIANI, Demerval. **O** estado e a promiscuidade entre o público e o privado na história da educação brasileira. In: SAVIANI, Demerval (Org.). Estado e políticas educacionais na história da educação brasileira. Vitória: EDUFES, 2010.

SILVA, Caetana Juracy Resende (Org.). **Institutos federais.** Lei 11.892, de 29/11/2008: comentários e reflexões. Natal, IFRN, 2009.

TCU – Tribunal de Contas da União. **Relatório de Auditoria** – Disponível em www.tcu.gov.br/Consultas/Juris/Docs/judoc/.../AC_0506_08_13_P.doc. Acesso em: 01/03/2013.

WERMELINGER, Mônica; MACHADO, Maria Helena; FILHO, Antenor Amâncio. **Políticas de educação profissional: referências e perspectivas**. Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v.15, n.55, p. 207-222, abr./jun. 2007.

CAPÍTULO III

Práticas pedagógicas: novos objetos técnicos exigem novas habilidades

Elizabete Rodrigues Sales⁸

Ao longo dos tempos, os objetos técnicos⁹ usados como recursos didáticos pelos professores em suas práticas docentes foram mudando e adequando-se às novas configurações e, até podemos dizer, às exigências do processo de ensino e de aprendizagem. Nesse sentido, pretendemos fazer, uma reflexão dentro de uma retrospectiva histórica, não de todos, mas de alguns recursos didáticos, configurados como objetos técnicos, usados pelos professores a partir da imprensa de Gutenberg que

_

⁸ Professora do Instituto Federal do Piauí (IFPI) na área de Comunicação Publicitária e Empresarial, Design Gráfico. Especialista em Docência Superior (TUIUTI-PR) e em Imagem e Publicidade (UFPI-PI). Mestre em Educação (2013) com ênfase no desenvolvimento e tecnologias – MINTER (IFPI/UNISINOS-RS).

⁹ Objetos técnicos, aqui, estão configurados como sendo artefatos criados para atender as necessidades do ser humano e do meio em que vive.

possibilitou a impressão de livros em larga escala. Damos destaque para os meados do século XX até os dias atuais, ano de 2015, pelo fato de considerarmos um período que registra uma mudança significativa no processo de ensino e de aprendizagem no cotidiano da sala de aula.

Aqui, evidenciamos o conceito e a evolução de uso dos objetos técnicos para auferir uma compreensão melhor do que um(a) professor(a) irá valorizar no momento do planejamento e da escolha dos recursos didáticos para trabalhar os conteúdos educacionais no processo de ensino. A esse respeito, ressaltamos o que Milton Santos (1994, p. 50) pondera sobre objetos técnicos, quando diz: "Os objetos preexistentes vêem-se envelhecidos pela aparição dos objetos tecnicamente mais avançados, dotados de qualidade operacional superior". Para o autor, o registro da evolução dos tempos nos ensina sobre os sentidos e as concepções dos objetos e das coisas em geral criados e utilizados pelos sujeitos no decorrer da vida.

É necessário sempre recriá-los, para a adequação de novas realidades, considerando-se que o tempo passa e, nesse processo, os objetos e as coisas mudam e/ou se transformam numa dinâmica evolutiva. (Ibidem, 1994)

117

No ano de 1981, a empresa americana IBM lança o seu primeiro computador pessoal (PC) e, na mesma década, apareceram no Brasil os primeiros PCs. A evolução desses objetos técnicos ganhou impulso maior a partir dos anos 1990 com o refinamento da tecnologia desses objetos. Contudo o acesso público só teve início em 1994. Essa época registra também, no ano de 1990, a criação de *softwares* avançados e o sistema de *internet* ou *Word Wide Web (www)*, considerado por muitos como um recurso poderoso de comunicação a partir do início do século XXI, desenvolvendo-se com mais aceleração como nenhum recurso tecnológico de comunicação anterior.

Segundo Paiva (s/d, p. 8), o acesso à rede mundial de computadores, no Brasil, aconteceu em 1991 com a criação da Rede Nacional de Pesquisa (RNP) pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). A partir daí, iniciam-se a comunicação de professores através da rede e muitas outras atividades que colaboraram para o ensino e para a aprendizagem.

Atualmente, a *internet* é um recurso tecnológico importante para o sistema educacional, assumindo o papel de ambiente de pesquisa e socialização de conteúdos, ideias e

informações, muito utilizado pela nova geração. A capacidade de pesquisar, de formação de grupos de estudos e de fóruns de discussões, de produção e socialização de conteúdos possíveis no formato *on-line* e/ou virtual são recursos, potencialmente, importantes nas mãos dos internautas. Assim, acreditamos que, em se tratando de educação, os professores precisam estar conscientes e conhecedores do perfil desse novo aluno que tem familiaridade e, até mesmo, domínio desses novos recursos tecnológicos digitais. De acordo com Freitas e Leite (2011, p.33):

O professor que tem lidado e continuará interagindo com essas novas gerações que chegam às escolas precisa aprender a conhecê-los e a desafiá-los pedagogicamente; e, para que isso aconteça, ele precisa receber uma formação adequada para o acompanhamento do desenvolvimento contínuo da tecnologia.

Uma coisa parece certa: na atualidade estamos presenciando uma avalanche de novos objetos técnicos e recursos tecnológicos digitais para serem utilizados pelos profissionais da educação, e essa incluirá, a cada dia, meios mais avançados para que possam intermediar o processo de

ensino e de aprendizagem de maneira criativa e com mais eficácia, indo ao encontro desse novo perfil de estudante. Nesse cenário, percebemos que não se trata somente da técnica ou da tecnologia, mas do que esses recursos podem fazer pelo sistema educacional e, principalmente, pelos sujeitos envolvidos no processo.

A esse respeito, ressaltamos que esses recursos tecnológicos, se bem aplicados, com adequada estrutura nas escolas, corpo técnico disponível para o apoio e ainda uma formação que envolva os temas inovação e tecnologia aos professores, tudo isso contribuirá para resultados favoráveis do sistema educacional da atualidade. Lopes (2010, p. 16) quando se refere à arte e à técnica, coloca-as para:

Além da sua perspectiva utilitária e como possibilidade de produzir aprendizagens e mediações pedagógicas inovadoras, bem assim [...] o potencial da atividade técnica no contexto educacional como elemento motivador e potencializador de aprendizagens e de criatividade.

A compreensão dessa nova realidade coloca os sujeitos numa situação desafiadora, que envolve o compreender e o conviver com fatos que requerem competência para produzir informações e conhecimento

adequado, baseado na experiência e na prática sob a ótica das tecnologias e das inovações. Nesse ponto, Milton Santos propõe que se pense sobre o entendimento e construção das coisas:

Sabemos que o permanente não o é porque as visões sucessivas tornadas possíveis pelo conhecimento desmancham a nossa construção das coisas, até mesmo daquelas que considerávamos eternas. E sabemos também que o hoje não o abarcamos todo, mas é nossa tarefa, entretanto, a busca de seu entendimento. (SANTOS, 1994, p. 44)

Como reflexões ao que se reporta o autor, diríamos que alguns objetos técnicos importantes, adotados nos velhos tempos, ainda são utilizados até os dias de hoje por professores e alunos no desenvolvimento de atividades no cotidiano escolar. Podemos citar como exemplo, o livro impresso produzido desde o século XV, o caderno de anotações, o lápis, a caneta, o pincel, o quadro acrílico, dentre muitos outros. Muito embora, nos dias atuais, novos objetos técnicos, alguns tecnicamente avançados, estejam à disposição da educação. Em algumas localidades, em ambientes educacionais, objetos dos velhos tempos são ainda de extrema importância nos sistemas de ações, pois se

adéquam a suas realidades vigentes. Nesse sentido, reconhecemos que os objetos técnicos são considerados sistemas que se integram e se interagem aos sistemas de ações. Sob o ponto de vista de Milton Santos (1994, p. 55):

De um lado, os sistemas de objetos condicionam a forma como se dão as ações, e, de outro lado, o sistema de ações leva à criação de objetos novos ou se realiza sobre objetos preexistentes. É assim que o espaço encontra sua dinâmica e se transforma.

Portanto, entendemos que as mudanças dessas realidades perpassam não só a concepção dos professores e/ou gestores do sistema escolar, mas, principalmente, o entendimento e as ações do Sistema Público, em esfera superior, como detentor do Poder.

A vantagem de pensar a educação de forma criativa e inovadora, com esses novos objetos técnicos e esses recursos tecnológicos digitais da atualidade, é que eles requerem um novo modelo de atuar e desenvolver atividades no sistema educacional. Nesse sentido é imperativo ter como foco principal essa nova geração de estudantes, com característica e perfil diferenciado, sob o ponto de vista de

suas necessidades e de suas prioridades com origem na contemporaneidade.

Segundo Edvaldo Couto, atualmente, pode-se definir um modelo de educação, com característica diferenciada, a denominada Educação 3.0¹⁰, pois:

A mera presença dos objetos técnicos em sala de aula não significa necessariamente inovação. Pode até ser um grande retrocesso. O computador sozinho não faz nada. Para usar as tecnologias digitais de forma inovadora nas práticas docentes precisamos simultaneamente três problemas: melhorar a infraestrutura tecnológica; melhorar o acesso à rede e formar adequadamente os professores para a cultura digital. Esses três pontos na verdade ressaltam que, quando se fala em tecnologias digitais não mais falamos em máquinas, mas em pessoas conectadas, fazendo coisas incríveis porque estão juntas, trabalham em parcerias, de modo coletivo. Se as pessoas não estiverem conectadas e não tiverem liberdade para discutir e criar, nada mudará na educação (COUTO, 2013).

Deste modo, no sistema educacional o processo de ensinar e de aprender estabelece, ao longo dos anos, novas habilidades, bem como a percepção de que, especialmente, na atualidade vivemos um período em que os conhecimentos

_

¹⁰ A Educação 3.0 é a tecnologia de pessoas, que integra pessoas.

e habilidades sobre técnica e tecnologia apresentam-se configurados em metodologia de mútua influência. No sistema de ideias do processo educacional, damos destaque ao entendimento do "por que fazer" e do "porque usar", mesmo tendo a compreensão de que, no processo do uso desses recursos técnicos, objetos e coisas, não podemos excluir o que diz respeito ao "como fazer" e ao "como usar". Segundo Lopes (2010, p. 18):

De maneira geral, a técnica é entendida a partir de um ponto de vista utilitário, pragmático, diretamente aplicável a uma realidade ou a um contexto. De fato, diante de tantos recursos tecnológicos e instrumentos produzidos pelo ser humano ao longo de sua história, é compreensível que se dê tanta ênfase aos produtos e menos aos processos simbólicos que envolvem o seu desenvolvimento e sua utilização. Nessa perspectiva, o conhecimento tornado coisa se materializa e adquire valor de mercado.

Para o autor, de maneira geral, a aquisição de objetos de tecnologia avançada torna o sujeito valorizado, conferindo-lhe uma posição de destaque. O entendimento da técnica e do manuseio dos objetos tem influenciado a maneira "de viver, de habitar, de produzir, de consumir, de trabalhar, de se comunicar" (LOPES, 2010, p. 19).

A esse respeito, existem questões difundidas no cerne das discussões atuais sobre o uso dos objetos técnicos e das tecnologias digitais nas práticas docentes no cotidiano das instituições de ensino, fato que se diferencia nas condutas e nas concepções, motivo que nos inspirou quanto ao objetivo dessa produção de texto.

Tecnologias digitais no processo de ensino e no de aprendizagem

As teorias atuais sobre o uso das tecnologias digitais no processo de ensino e de aprendizagem nos impulsionam a um olhar crítico, alinhado ao significado relativo de realidade e o seu relacionamento com as teorias e modelos de discursos que vêm sendo utilizados a esse respeito. A realidade atual distingue-se pelos seus aspectos de complexidade e diversidade nas escolas em âmbito nacional. Nesse sentido, essa diversidade de aspectos permite variadas interpretações.

Nesse contexto, damos destaque às reflexões de Milton Santos, destacamos o que ele diz: A história do homem sobre a Terra é a história de uma rotura progressiva entre o homem e o entorno. Esse processo se acelera quando, praticamente ao mesmo tempo, o homem se descobre como indivíduo e inicia a mecanização do Planeta, armando-se de novos instrumentos para tentar dominá-lo. A natureza artificializada marca uma grande mudança na história humana da natureza. Hoje, com a tecnociência, alcançamos o estágio supremo dessa evolução. (MILTON SANTOS, 1994, p. 5)

Precisamos estar em constante processo de aprendizagem, pois a cada surgimento de novos objetos técnicos e novas tecnologias, deparamos com a necessidade de conhecê-los, sua finalidade, seu uso adequado e seu manuseio. Este é um fato que se destaca em nosso tempo, pois as coisas e objetos mudam e evoluem de forma acelerada. Trata-se de inovações que, segundo Milton Santos, nos coloca sempre no estágio da ignorância, mas também diante da oportunidade de renovação no saber, isto é, a de aprender tudo de novo, o que compreende uma opção importante no processo: "Nunca, como nos tempos de agora, houve necessidade de mais e mais saber competente, graças à ignorância a que nos induzem os

objetos que nos cercam, e as ações de que não podemos escapar". (SANTOS, 1994, p. 45)

Em outras palavras, a dificuldade de estar sempre atualizado, informatizado e conectado condiciona o ser humano a buscar novos conhecimentos, a interagir fazendo parte de uma nova realidade que se apresenta no mundo das inovações tecnológicas. De outra maneira, o ser humano aceita a condição de renegado e fora do contexto evolutivo das coisas, concepções e ambientes potencialmente avançados. Muitas vezes, essa dura opção não depende somente do espírito empreendedor e criativo do sujeito, mas principalmente das condições em que ele se encontra.

Outrossim, no que tange à educação e aos novos modelos de sistemas de objetos técnicos e de sistemas de ações, Perrenoud, citado por Freitas e Leite (2011, p. 32), ressalta: "a evolução da escola transforma o ofício de professor década após década, por um duplo movimento: ambições crescentes e condições de exercício cada vez mais difíceis", que poderíamos completar com a afirmativa de que "uma cultura tecnológica de base também é necessária para pensar as relações entre a evolução dos instrumentos

(informática e hipermídia), as competências intelectuais e a relação com o saber que a escola pretende formar" (*Ibid*)

Retrospectiva histórica de objetos técnicos usados como recursos didáticos na sala de aula

Aqui propomos fazer um levantamento histórico da evolução de objetos técnicos e do uso pedagógico desses objetos pelos professores, considerando o cotidiano escolar como espaço configurado a partir de um conjunto indissociável de sistemas de objetos e de sistemas de ações.

Para fundamentar a proposta, trazemos para o sistema educacional o que diz Milton Santos (1994, p. 44): "Os sistemas de ações também não se dão sem os sistemas de objetos. O espaço é hoje um sistema de objetos cada vez mais artificiais, povoados por sistemas de ações igualmente imbuídos de artificialidade". A esse respeito, consideramos que o diferencial do uso desses objetos no espaço escolar se estabelece na maneira adequada ao lugar e aos sujeitos desse lugar, suas concepções, seus sentidos e significados dados a eles.

Se, no passado, os objetos técnicos que definiam as práticas pedagógicas dos professores e a sua maneira de trabalhar os conteúdos ministrados na sala de aula eram importantes para aquele contexto, hoje, à medida que esses objetos se modificam e evoluem, ganham maior popularidade para atender, de forma específica, as regiões, localidades e suas características singulares e plurais. Não podemos, nesse sentido, deixar de reconhecer os avanços da tecnologia do computador e da *internet*, que, nos formatos atuais, configuram-se repletos de atributos avançados, ampliando as possibilidades de uso, de conexão em grande escala e em âmbito mundial.

O livro impresso como objeto técnico didático que marcou o século XV

O ano de 1442 configura-se como um período marcado por uma grande revolução tecnológica na história da humanidade. A esse respeito, destacamos um grande personagem da história do século XV, o inventor Gutenberg

que cria uma extraordinária máquina: a Imprensa, sendo a Bíblia o primeiro livro impresso.

A partir daí, surgem o livro impresso em escala maior e a possibilidade de socialização de conteúdos e de informações. Antes da imprensa de Gutenberg, os livros e as produções intelectuais eram produzidos por profissionais extremamente habilidosos, chamados de copistas, que desenhavam letras e formavam palavras, frases e textos para compor objetos de leituras no formato da época. Hoje, o livro enfrenta outros desafios desde a introdução de objetos mais avançados, a exemplo do computador em nossa sociedade. Contudo, nem todas as pessoas tinham acesso a esse objeto e, em algumas localidades, era proibido o acesso pelo estado e pela igreja.

Tecnologias de áudio e vídeo

Como enfoque específico, destacamos os acontecimentos históricos que marcaram épocas e modificaram a forma de ser e de estar no mundo. Aqui, registramos a reprodução de som e vídeo, uma grande inovação tecnológica que surgiu no final do século XIX. Os primeiros objetos técnicos criados estavam limitados somente à reprodução do som, contudo, mais tarde surge a tecnologia de projeção de imagem e, posteriormente, objetos técnicos que, simultaneamente, reproduziam som e projetavam imagem. Com a inovação tecnológica de gravação e reprodução de som, foi possível conduzir conteúdos e informações gravados para a sala de aula, facilitando o processo de ensino nas práticas pedagógicas dos professores mais ousados que se apropriavam dessa tecnologia.

No entanto, para muitos outros, a tecnologia e os objetos técnicos inovadores se configuravam como algo tecnicamente sofisticado e de difícil acesso. Nesse sentido, à medida que os objetos técnicos evoluíam, para alguns dos professores, tal fato era visto como um prenúncio de perda de emprego e posição social.

Dentre todas as tecnologias de áudio e vídeo, incluindo o cinema, o rádio e a televisão, essas foram as de maior socialização, mas seu impacto no ensino escolar formal, com exceção da televisão, não teve a dimensão esperada.

131

A televisão, na sala de aula da escola regular, toma nova dimensão quando é usada para a visualização de vídeos gravados, que passaram a fazer parte dos materiais didáticos das grandes editoras. Com o surgimento da cultura digital dos séculos XIX e XX migraram para *CD-Roms* e *DVDs*. Atualmente, como objetos técnicos para essa finalidade, destacam-se o *Pen Drive*, o *data Show*, dentre outros.

A partir do surgimento das novas tecnologias, o sistema de educação e, mais especificamente a escola, procuram dar acesso aos professores a esses recursos, bem como adaptar os novos objetos técnicos nas práticas pedagógicas ao processo de ensino. Isso se configura experiência e inovação ao processo de melhoria do ensino e na mediação entre professor e aluno, iniciando com o objetivo singular de transmissão de conteúdos. Portanto, ao livro impresso foram agregadas as tecnologias de som e de imagem no cotidiano de sala de aula. A esse respeito, podemos ressaltar a importância dessa tecnologia a partir da grande revolução no ensino que começou em 1878, século XIX, com a invenção, por Thomas Edson, do fonógrafo¹¹

.

¹¹ **Fonógrafo:** Objeto com tecnologia que funcionava a partir do som e fazia vibrar o diafragma de gravação. Enquanto um cilindro coberto

¹³²

invento que o tornou conhecido mundialmente. Depois veio o gramofone com a gravação em discos e, em seguida, a fita magnética (PAIVA, s/d, p. 5)

Os recursos do sistema da informática e de comunicação evoluíram de forma surpreendente. Nesse sentido, o correio e o telégrafo, o computador e seus periféricos, compõem e integram todas as tecnologias da escrita, áudio e vídeo, mediando a comunicação e as relações dos sujeitos na sociedade e, principalmente, sua forma de ser e de estar no mundo.

Destacamos aqui os objetos técnicos que se destacaram ao longo dos tempos: a imprensa de Gutenberg, a máquina de escrever, o gravador de áudio e vídeo, o rádio, a televisão, o projetor de slides, o projetor de vídeo, o Data Show multimídia, dentre outros.

A partir do século XXI, o sistema de *Internet* oportuniza ao usuário novas possibilidades. Esse sujeito, na condição de consumidor de conteúdo, se transforma em

com papel de estanho girava sobre a agulha do diafragma, aquela ia fazendo cortes na folha de estanho, cortes estes que variavam conforme o som. Quando a gravação estava completa, a agulha de gravação era substituída por outra, que, girando novamente no

cilindro, reproduzia o que tinha sido anteriormente gravado.

133

produtor e aprendiz de tecnologia que lhe permite vivenciar da comunicação em experiências diversas enriquecedoras. Desses recursos tecnológicos surgem os meios de relacionamentos e recursos de busca configurados em redes, tais como, Google (1998), o Orkut (2002), os Blogs (2002), os Podcast (2004), o Youtube (2005), sistemas que revolucionaram a forma de socialização e relacionamento entre os seres humanos. À disposição dos internautas, registramos a Wikipédia (2001), a primeira enciclopédia virtual de acesso mundial, construída coletivamente pelos usuários da Internet em âmbito global. Trata-se de modelo que concorre com as luxuosas e mundialmente conhecidas enciclopédias impressas, criadas no século XVIII, objetos de pesquisa e de leitura. No que se refere à Wikipédia, destacamos o fato de o usuário poder ser também autor de conteúdos, além de divulgar suas produções intelectuais, interagindo com textos, áudio e/ou vídeo.

Tecnologias digitais: para novos desafios, novas habilidades

O computador se estabelece e se expande na sociedade devido a alguns de seus atributos que evoluíram, tais como: a redução de tamanho e de custos; a grande variedade de *software* com o passar dos tempos para atender as diversas áreas do conhecimento; o design cada vez mais atrativo e a mudança de atitude dos usuários em relação à nova tecnologia. A oportunidade de acesso e aquisição de computadores e, principalmente, o seu uso na educação passam por várias etapas que se iniciam com o acesso e uso oportunizados aos professores e aos alunos de instituições do setor privado e bem-conceituadas. Tempos depois, esse acesso se estende às escolas públicas, fato que faz esse importante objeto técnico se transformar em objeto de massa e universamente utilizado.

Atualmente, no que tange ao processo de ensino e ao de aprendizagem, os professores se apropriam desse objeto tecnicamente avançado, tornando-se o computador cada vez mais integrante das práticas pedagógicas no cotidiano escolar, tendo em vista o novo perfil dos alunos.

Nesse contexto, estão sendo exigidas novas habilidades, competências e concepções pedagógicas inovadoras. Para Edvaldo Couto isso significa que:

Educação 3.0 [...] traz as tecnologias digitais para a sala de aula para estimular a produção e a troca de conhecimentos. A ênfase não deve estar nos objetos técnicos, seus ambientes e aplicativos, mas nas interações, nas trocas, no fazer coletivo. Então a sala de aula passa a ser qualquer ambiente onde as pessoas se conectam umas as outras e criam, encontram soluções para seus problemas, enfrentam coletivamente seus dilemas. Onde tem pessoas conectadas, tem ensino e aprendizagem mediados por tecnologias digitais. O professor não é mais aquele que transmite um determinado saber pronto. Ser professor na cultura digital implica coordenar, orientar, incentivar a aprendizagem colaborativa e cada vez mais personalizada. Não se trata mais de uma mesma tarefa para todos num determinado espaço e tempo. O professor agora é aquele que coordena as atividades em torno de algum problema, ou de determinados problemas. Assim, muitos grupos, em diferentes espaços e tempos, podem trabalhar em conjunto. Cada professor, cada aluno, pode abrir uma frente de investigação e todos podem compartilhar dúvidas e descobertas. A troca contínua de experiências passa a ser um valor fundamental da Educação 3.0.

Ressaltamos que essas mudanças paradigmáticas são parte fundamental dos novos modelos de ensino e de

aprendizagem. São transformações no sistema educacional que perpassam não somente a escola, a sala de aula, mas também se estende para além desses ambientes, indo às comunidades e interferindo significativamente no processo de transformação social.

No Brasil, mais precisamente na educação, ainda existe uma tensão entre o processo de inclusão e de exclusão digital, configurada muitas vezes pela adesão a esses novos recursos tecnológicos e, o inverso, a rejeição ao uso e adaptação deles.

Reflexões Conclusivas

Na evolução das práticas pedagógicas e no uso dos objetos técnicos tidos como instrumentos importantes na mediação do processo de ensino e de aprendizagem, damos destaque para o computador e seus periféricos, utilizados pelos professores nas escolas de ensino superior na década de 1980. Reconhecemos que, ainda assim, enorme parcela da população do Brasil, nos dias atuais, não usufrui as diversas

possibilidades da informática e das tecnologias digitais para fins didáticos.

No que se refere à escolha do recurso, para uso educacional, é bom que se entenda que tal escolha depende do contexto, do modo de organização da instituição escolar, dos objetivos de aprendizagem, dos recursos disponíveis no local, da infraestrutura, das preferências pedagógicas e da metodologia utilizada pelos professores, dependendo também dos alunos, sua experiência de vida e do conhecimento que trazem consigo e, o mais importante, da disponibilidade de tecnologia configurada em *hardware* e *software*. Fazendo parte do processo, torna-se igualmente importante o modo de uso desses recursos na organização do espaço da sala de aula, bem como a forma de organização e integração de grupos e a interdisciplinaridade.

Então, cabe aos professores repensar o seu modo de conceber o mundo e as coisas num sentido de adaptação aos novos modelos e às metodologias adequadas, usá-los no cotidiano de sala de aula, enquanto ferramentas potencialmente ricas em possibilidades.

A esse respeito, os governantes nas esferas federal, estadual e municipal procuram, através de políticas públicas, programas e projetos, universalizar o acesso e a inclusão tecnológicos nas instituições de ensino. Contudo, muita coisa ainda precisa ser feita para atingir um nível satisfatório de aceitação e uso. Sobre a educação, alguns relatos registrados por estudiosos no assunto mostram que precisamos evoluir, mais ainda, no pensar, no fazer, no ser e estar no mundo. O grande questionamento é: Para quem e a serviço de quem as tecnologias e seus acelerados avanços estão disponíveis?

Ressaltamos que a história da tecnologia e dos objetos técnicos na educação, mas especificamente nas práticas pedagógicas, não poderia ser linear em território brasileiro, onde as diferenças sociais impedem que esses recursos tecnológicos estejam ao alcance de todos. Muitas tecnologias já obsoletas, como o projetor de *slides*, de vídeo cassete no formato VHS, por exemplo, nunca chegaram a determinadas escolas do país.

No sistema de ensino, mas precisamente quando nos reportamos às práticas pedagógicas dos professores, provavelmente nem todos terão acesso ao computador e à internet. Contudo, precisamos estar cientes de que nem o livro impresso, nem o computador, nem os softwares, os objetos técnicos mais utilizados nesse contexto, resolverão todos os problemas da educação no processo de ensino e de aprendizagem. Destacamos que a diferença que se faz nesse cenário educacional depende das intenções do uso que se faz da tecnologia e dos objetos técnicos, das concepções, da visão e dos objetivos dos indivíduos que estão no comando da educação.

REFERÊNCIAS

COUTO, Edvaldo. Tecnologia em sala de aula não é suficiente no Brasil.

Disponível

em

http://noticias.terra.com.br/educação/tecnologia-em-sala-de-aula-nao-e-suficiente-no-brasil-dizpesquisador.html. Acesso em 18 de julho de 2013.

FREITAS, Adriano Vargas e LEITE, Lígia Silva. Com giz e *lap top*: da concepção à integração de políticas públicas de informáticas. Rio de Janeiro, RJ: Wak, 2011.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Tecnologia. 2009.

Disponível: http://www.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbet es/tec.html>. Acesso em: 18 de julho de 2013.

LOPES, Daniel de Queiroz. Brincando com robôs: desenhando problemas e inventando porquês. Santa Cruz do Sul, RS: Edunifc, 2010.

PERRENOUD, Philipe. Pedagogia diferenciada: das intenções à ação. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SANTOS, Milton. A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SANTOS, Milton. **Técnica Espaço Tempo**: globalização e meio técnico-científico informacional. 2° ed. São Paulo: Hucitec, 1994.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira e. O uso da tecnologia no ensino de línguas estrangeiras: breve retrospectiva histórica. Belo Horizonte: UFMG/CNPq/FAPEMIG.

CAPÍTULO IV

A (auto)formação da docência no ensino técnico profissional: singularidades e dilemas

Enoi Maria da Luz Santos

mudanças decorrentes do processo globalização da sociedade e do mundo, os avanços tecnológico e comunicacional têm suscitado novas exigências em relação à escola e à formação docente. Observamos críticas incisivas ao modelo de formação docente predominante, apoiado na racionalidade técnica, bem como verificamos o delineamento de novos pilares para qualificação do professor, sobretudo, à educação profissional, que tem despontado necessidades emergenciais. Esse novo contexto tem sido favorável às inovações que possam ser protagonizadas, também, pela emancipação de docentes. Contudo, as mudanças são lentas e desafiantes, e ainda tênues o investimento no processo das transformações educacionais e sociais. Há um novo cenário marcado pelas perplexidades ocasionadas pela evolução tecnológica contemporânea, que vem suscitando relações paradoxais

entre a formação do sujeito e as exigências consubstanciadas pelo mundo do trabalho.

É dentro desse amplo debate de necessidades educacionais e sociais que se insere esta pesquisa acerca do processo de *autoformação* docente, no contexto da educação profissional, mediado pela possibilidade de se pensar um processo de formação potencializado e retroalimentado por um exercício profissional autônomo, criativo e reflexivo que vislumbre práticas cotidianas inovadoras. Uma formação que procure empreender o *para que se educa, como se educa e para quem se educa?* O local da ação docente passou a ser entendido como um campo de relações imprevisíveis, como espaço de aprendizagem independente, potencializadora de um *saber plural* em convergência com a produção de uma epistemologia própria ancorada em práticas reflexivas.

Sobre as formas de compreender a educação, podemos dizer que a complexa e difícil arte de educar, de produzir e criar sentidos perpassa o campo da formação/autoformação e nos indaga a respeito de sua possibilidade de emancipação. Nesse entorno de compreensão, Cunha (2009, p. 175) concebe que "os processos de emancipação são estimuladores de intervenções

compromissadas com as rupturas que atuam no sentido da mudança".

Assim, uma atitude emancipatória é uma possibilidade de produção contínua, em um processo que exige, permanentemente, a capacidade da autorreflexão. A educação pode se configurar como um espaço de integração e criação de novas formatações de convivência e de sociabilidade, um vasto campo de possibilidades de experiências, aprendizados, confrontos, sentidos, não só em relação ao que sabemos acumulado e circulante, mas do que podemos vir a ser e, a saber, e do que precisamos colocar em prática.

A autoformação de professores tem se constituído em uma das temáticas recorrentes nas discussões sobre formação docente, dos anos oitenta em diante, sendo concebida como uma atitude dinâmica de autocriação, centrada na autonomia e nas capacidades pessoais de construção de conhecimentos significativos à edificação de uma prática pedagógica permeada de novos valores. No cerne dessa discussão, Vaillant e Marcelo (2012, p. 32) consideram que

a formação hoje em dia é formação individual e social. Mas se requer desenvolver em todas as pessoas, especialmente nos docentes, a capacidade de autoformação, a capacidade de delinear e desenvolver processos de aprendizagem ao longo da vida, utilizando em cada momento os meios mais apropriados e eficazes.

A complexidade do mundo em que vivemos faz com que surjam grandes demandas culturais, políticas e econômicas. O professor não pode ser visto como um sujeito passivo ou mero operador de estratégias educacionais repetitivas, mas um sujeito dinâmico, que procura redimensionar a sua prática pedagógica em seus diferentes contextos educacionais. A relação do professor com o ensino não constitui um trajeto arbitrário, mas um caminho desbravado por um ser com papel definido, carregado de destrezas, conhecimentos, atitudes, valores, dentre outros atributos.

Os acervos referentes à formação docente têm sido tema recorrente nas pesquisas do campo da educação nos últimos anos, com enfoques diversificados nos estudos sobre professores de diferentes níveis e modalidades de ensino. Entretanto, observa-se que quando o tema é a formação de

professore da Educação Profissional, os estudos ainda têm revelado limitações. Baseado em tal pressuposto, Machado (2008, p. 11) argumenta, portanto, que "a falta de concepções teóricas consistentes e de políticas públicas amplas e contínuas têm caracterizado, historicamente, as iniciativas de formação de docentes, especificamente para a educação profissional, no Brasil".

Na concepção dessa autora, a carência de pessoal docente qualificado tem se constituído em um dos pontos cruciais frente à expansão da educação profissional no país. No contexto das medidas vinculadas à expansão quantitativa da oferta dessa modalidade educativa, assim como a reorganização das instituições da Rede Federal, através da Lei. 11.892 de 29 de dezembro de 2008 (BRASIL, 2008), a qual cria a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica vêm se discutindo propostas de formação dos profissionais que aí atuam, através de reflexões direcionadas à materialização de novas ações como forma de corresponder à demanda de necessidade nessa instância de formação.

O aporte discursivo desse estudo tem como propósito identificar os investimentos e motivações 146

mobilizadas por parte dos interlocutores em prol do ser e fazer-se professor; procuramos compreender de que forma o processo de *autoformação* que vivemos interfere na materialização de sua prática, bem como caracterizar como a prática pedagógica se constitui em um *locus* de *autoformação* de professores do ensino técnico-profissional. Procuramos articular a *autoformação* aos fazeres docentes, lançando um olhar crítico-reflexivo sobre os contornos adotados pelo professor no delineamento de suas ações.

O interesse por este estudo emergiu do meu itinerário formativo percorrido na docência com a educação profissional técnica em uma escola da rede pública estadual de ensino, bem como a minha dinâmica de atividades integradas à coordenação pedagógica, no IFPI/Campus Picos. Esse trajeto de experiência profissional, em sua totalidade, oportunizou-me uma maior visibilidade e premência em investigar questões relacionadas à formação e autoformação docente, bem como as relações que se estabelecem entre os profissionais atuantes no contexto de instituições dessa natureza, dada a sua complexidade na relação com o ensino. Trata-se, portanto, de um tema pessoalmente significativo, cujo desenvolvimento estimula a

crítica e a revisão de estratégias que consubstanciam a autorregulação da aprendizagem na formação docente articulada às práticas vividas.

Considerando os estudos e as questões apresentadas, assim como a necessidade de aprofundamento de investigações sobre essa temática, procuramos, por meio da pesquisa qualitativa, mediada por dados empíricos advindos de entrevistas semiestruturadas, recursos que possam deter às informações concernentes às relações experienciais na docência de seis interlocutores, sem, no entanto, perder o foco do objeto e dos objetivos do estudo.

Formatos da docência na educação profissional

A história da educação profissional, as Instituições da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (RFET) passaram por inúmeras mudanças, mas, especificamente, a partir da década de 1990, define-se uma época em que várias delas foram mediadas por Leis, Decretos e Resoluções, introduzindo modificações

organizacional significativas na estrutura forma de condução consequentemente, na e/ou ressignificação do trabalho docente nos cursos profissionalizantes. De acordo com o momento histórico vivido, fluíram questionamentos e discussões sobre a prática docente nessa área. Nessa linha de compreensão, Machado (2008, p. 15) argumenta que

os professores da educação profissional enfrentam novos desafios relacionados às mudanças organizacionais que afetam as relações profissionais aos efeitos das inovações tecnológicas sobre as atividades de trabalho e culturas profissionais [...]. São novas demandas à construção e reestruturação dos saberes e conhecimentos fundamentais à análise, reflexão e intervenções críticas e criativas na atividade de trabalho.

Torna-se premente empreender novas ações em direção a uma *nova institucionalidade* para a educação profissional com base numa concepção de educação voltada para atender às transformações processadas pela tecnologia, repercutindo na informação, na ciência e conhecimento da sociedade contemporânea (MANFREDI, 2002). A partir da nova legislação (Lei n. 9394/96), a educação profissional se propôs a assumir um "novo" paradigma e as reformas

educacionais tiveram consequências diretas sobre a profissionalização e formação docente, requerendo mudanças nesse aspecto e novas aprendizagens para o aluno.

As questões relacionadas à docência tornam-se mais desafiantes, pois se tratam de profissionais com diferentes formações, sendo que uma parcela considerável não possui formação específica para o magistério, mas trabalham e constroem sua identidade e sua prática por meio de estratégias que precisam ser mais empreendidas e exploradas. A despeito disso, a educação profissional demanda do professor um posicionamento diferenciado para organizar e conduzir a prática docente, com base em um conhecimento sobre o seu campo de atuação, sobre a função social da escola e da formação profissional.

Como explicar, então, as questões sobre a atuação, o papel do docente diante desse conjunto plural e complexo de responsabilidade. A função docente precisa ser analisada à luz do contexto de mudanças sociais e educacionais que refletem diretamente ou indiretamente na sua atuação profissional.

Compreendemos que é papel da escola formar seus alunos para se relacionarem com o mundo como sujeitos portadores de habilidades profissionais convergentes às necessidades do mundo do trabalho, críticos e conscientes. Ao pensar nesse perfil de professor frente à nova demanda de aprendizagem quantitativa e qualitativa, Gomes e Marins (2004) concebem como um desafio ao docente:

Para tanto, esse profissional da educação deverá contribuir com sua experiência e suas vivências profissional e pessoal, propondo uma visão ampla e panorâmica do processo produtivo, da apropriação do conhecimento, e possibilitando uma formação comprometida, responsável e flexível que torne possível desenvolver a capacidade de reagir a mudanças rápidas no mercado de trabalho (GOMES; MARINS, 2004, p. 26).

No que concerne à visão desses autores sobre a prática pedagógica do professor, necessário se faz o conjunto de atitudes e habilidades, projetadas em competências sustentadas pelo compromisso da busca processual de caminhos para aprender e ensinar de forma colaborativa e intencional, focada em resultados favoráveis à formação do educando como um todo, a partir do trabalho individual e coletivo. Esse pressuposto constitui um dos

grandes desafios que as instituições educativas precisam acolher, procurando disponibilizar novos espaços de aprendizagem para aprimoramento de metodologias que possam integrar experiências profissionais e pessoais construídas nos seus itinerários formativos.

A profissionalização necessita ser entendida, sobretudo, como uma questão aliada ao princípio da formação inicial e contínua, elemento básico e estratégico da mudança e articulação da ação docente, através da escola e da interação das significações partilhadas. Partindo desse pressuposto, Tardif (2007) propõe que os professores sejam sujeitos do conhecimento, uma vez que possuem saberes específicos que são utilizados, produzidos e retraduzidos por eles na prática cotidiana do ambiente escolar.

Nessa perspectiva, o saber docente vai além dos conhecimentos teóricos internalizados, mas esses conhecimentos são renovados na ação docente. Por outro lado, esse saber não é feito só de práticas, mas converge à dinâmica e dialética que articulam teoria e a prática, numa relação de simultaneidade. Na compreensão de Imbernón (2000), o conhecimento profissional é de natureza polivalente, dinâmico, significado e ressignificado de forma

permanente no percurso profissional do professor, na relação teoria/prática. Posiciona o conhecimento profissional docente como substrato de substantivo valor ao processo de profissionalização docente, reconhecendo a existência de um conhecimento pedagógico especializado integrado à ação.

Dos anos noventa em diante, buscaram-se novos enfoques epistemológicos para compreender a prática pedagógica e os saberes pedagógicos, inclusive relativos ao conteúdo escolar a ser ensinado/aprendido. Nesse período, desenvolveram-se pesquisas que elegem a complexidade da prática pedagógica e dos saberes docentes, primaram pelo resgate do papel do professor e, ao mesmo tempo, fomentar a importância de se pensar a formação numa abordagem que formação acadêmica, transcendesse articulando a desenvolvimento pessoal, profissional e organizacional da profissão docente. Nesse mesmo contexto de discussão, construiu-se a perspectiva de que "é preciso investir positivamente os saberes de que o professor é portador, trabalhando-os de um ponto de vista teórico e conceptual" (NÓVOA, 1992, p. 27).

A formação de professores para a educação infantil e ensino fundamental é amplamente debatida em pesquisas acadêmicas e produções científicas. Quando se trata dos professores que atuam no ensino médio, a produção científica é escassa. As pesquisas apontam que questões relacionadas à formação dos professores que atuam na educação profissional é assunto pouco habilitado em literaturas e discussões realizadas em eventos de grandes proporções. Assim, torna-se evidente a fragilidade das políticas públicas amplas e contínuas e de um lastro teórico que dê sustentabilidade à matéria, repercutindo, portanto, nas iniciativas de formação docente nessa modalidade de ensino.

No campo da Formação de Professores para a Educação Profissional, Oliveira (2010) reconhece a importância da realização, em Brasília, em 2003, do Seminário Nacional de Educação Profissional, promovido pela SETEC através das seguintes palavras:

No Documento de políticas publicas para essa área (BRASIL. MEC/ SETEC, 2004), elaborado a partir do Seminário, entre as ações a serem implementadas relativas ao tema em pauta, definem-se: Estabelecer uma política de formação de professores para a educação profissional e tecnológica [...]. Criar

154

possibilidades de formação inicial e continuada para os professores, evitando-se o erro constante da improvisação [...]. Estruturar a licenciatura [...] (OLIVEIRA, 2010, p. 462).

As discussões abordadas nos permitem inferir que temos, atualmente, iniciativas que visam essa qualificação profissional, mesmo que, nem sempre, correspondam de forma satisfatória às necessidades vividas. Certamente é premente a inserção de uma política de formação que leve consideração os aspectos humanos, epistemológicos e sociais: uma formação orientada pela reflexão sobre o vivido, pela partilha coletiva, pela transcendência dos esquemas tradicionais de formação sem negá-los, valorizando-se e aprimorando-se os saberes experienciais e vivenciais como núcleo vital dos processos de formação/autoformação, de modo a sensibilizar os educadores quanto à compreensão da sua própria autonomia regada pela experiência de ser e fazer-se professor.

A (auto)formação docente na interface com a prática pedagógica

No contexto atual, os debates subjacentes à formação docente trazem à tona o delineamento de um novo paradigma de formação, colocando em discussão a análise da dimensão técnica (fazer) e, ao mesmo tempo, colocar em voga a questão dos saberes e práticas docentes que fortalecem o sentido das experiências nas aprendizagens profissionais. A pessoa torna-se cada vez mais o responsável maior pela sua própria formação, sem abrir mão de outros empreendimentos. É uma aprendizagem que, no âmbito escolar, o docente, aos poucos, vai adicionando valores que agregam legitimidade à profissão a partir do controle das dimensões de seu projeto, incluindo conteúdos, objetivos, recursos e avaliação.

Para Abrahão e Frison (2012, p. 9), a (auto)formação inclui-se como uma "dimensão reflexiva de formação docente", que vem se manifestando nas práticas investigativas educacionais pelo fato de "investir em uma atitude profissional docente" fundada na "consciência e no controle do professor, o qual se organiza, se autorregula" na

relação com os seus trajetos e seus projetos, não se centrando em práticas "passivas e inflexíveis". Sob esse viés, é preciso reinventar o desafio de formação, onde a experiência exerce, contudo, um papel estruturante nos processos de formação, possibilitando aos docentes (re)significarem não só a sua vivência profissional, como também a sua inserção na proposta de educação continuada em que estão envolvidos e as suas relações com os conhecimentos aos quais têm acesso.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) n. 9394/96 também faz alusão à *autoformação* quando pondera que uma das competências da formação de professores é a gestão do próprio desenvolvimento profissional, o que abrange as competências de construção de estratégias didático-pedagógicas mais dinâmicas e adequadas aos seus fazeres. É importante defender o exercício profissional, atitude plausível e coerente ao atendimento das exigências pessoais e dos aspectos culturais mediados pelos processos educacionais.

Com base nesse pressuposto, a *autoformação* se identifica, então, como uma dimensão formativa de aprendizagens autônomas direcionadas ao indivíduo que se

forma, o qual considera que "ensinar exige consciência do inacabamento" (FREIRE, 1996). Na verdade, as práticas formativas estão atreladas a constructos plurais, contrários à dimensão da linearidade apregoada pelas teorias instrucionais de desenvolvimento profissional, as quais suprimem dos aprendizes o prazer de aprender e perceber a essência do ser na construção das aprendizagens produzidas no percurso de seus itinerários formativos.

Tardif (2007), através de investigações realizadas em torno dos saberes docentes e da formação profissional, presume que os professores costumam primar pela experiência em sala de aula, considerando que os saberes experienciais representam os pilares de seu saber ensinar. Partindo dessa premissa, afirma que

a experiência provoca, assim, um efeito de retomada crítica (*retroalimentação*) dos saberes adquiridos antes ou fora da prática profissional. Ela filtra e seleciona os outros saberes, permitindo assim aos professores reverem seus saberes, julgá-los e avaliá-los e, portanto, objetivar um saber formado de todos os saberes retraduzidos e submetidos ao processo de validação constituído pela prática cotidiana (TARDIF, 2007, p. 53).

Com base na confluência dos relatos empreendidos pelos interlocutores da pesquisa, compreendemos que os

professores comungam com a ideia de procurar materializar o processo continuado de formação, em direção a uma aprendizagem que possa corresponder às demandas de formação do educando. Na percepção de Freire (1996) e Tardif (2007), dentre outros autores, o itinerário formativo do professor representa um meio que oportuniza a construção de sínteses teóricas sobre o fazer docente e a (re)invenção de novas propostas de mobilização dos processos educativos.

No bojo dessas discussões prenhes de significados e reinterpretações, especificamente, sobre o perfil do professor, Demo (2004, p.121) argumenta que:

O professor moderno não valoriza apenas o legado teórico, mas sabe fazer da prática uma trajetória de reconstrução do conhecimento, desde que saiba teorizá-la. Teorizar a prática significa não separar a produção do conhecimento frente à realidade [...]. Na verdade, a aprendizagem sempre começa com a prática, que logo é teoricamente confrontada.

Nessa perspectiva, o leque de questões examinadas proliferou-se. A formação passou a ser compreendida também no âmbito da instituição escolar, na qual o profissional exerce suas atividades, envolvendo os docentes,

a Coordenação Pedagógica e demais participante que compõe à comunidade escolar. Isso significa dizer que as diferentes experiências do sujeito e suas vivências são importantes para a produção do conhecimento e para as inter-relações estabelecidas no interior da própria instituição formativa.

Os interlocutores da investigação, de maneira geral, deixaram clara a importância do conhecimento prático necessário ao professor do ensino-técnico, no cotidiano da sala de aula, *lócus* importante de aprendizado e de aperfeiçoamento processual. Discutiram suas estratégias e as principais ações realizadas em prol de aprendizagens autoformativas, inclusive as que se aprende no convívio com seus próprios alunos, assim como o desafio permanente de avaliar suas ações por constituir uma fonte significativa a respostas e de alternativas para as dificuldades que vão desvelando na prática.

Consideramos as declarações curiosas realizadas por todos os seus interlocutores, principalmente, no que diz respeito à humildade em reconhecer que não somos infalíveis, não estamos prontos em termos de saberes docentes e que temos muito a aprender em todas as

situações vivenciadas. Inclusive, valorizaram as avaliações e críticas enunciadas pelos alunos que devem servir de instrumentos balizadores nos processos autoformativos. Nos dizeres de Freire (1996, p. 108): "Não posso ser professor, [...] sem revelar com facilidade ou relutância minha maneira de ser, de pensar politicamente. Não posso escapar a apreciação dos alunos".

No âmbito do ensino, é apropriando-se de seus saberes/experiências que o professor vai consolidando a confiança em si mesmo e, ao mesmo tempo, clarificando limites e possibilidades, dentro da conjuntura "do que ensina", "como ensina" e "por que ensina", podendo fazer do seu trabalho um processo de permanente investigação.

Nessa ordem de discussão, é importante analisar a intrínseca relação entre a formação pedagógica e condições de autonomia no processo da docência estabelecida por Cunha (2010, p. 25):

É certo que as ações dos professores são dependentes das múltiplas regulações do Estado, dos sistemas de ensino que relativizam sua possibilidade de autonomia. Mesmo assim, inclusive como parte de um processo de resistência, é fundamental investir numa formação consistente que dê argumentos ao

professor no embate epistemológico e político que se estabelece no seu campo de atuação.

Com base considerações e demais nessas contribuições direcionadas principalmente, para a formação continuada e nas observações e vivências no contexto educacional, emerge a compreensão acerca da importância de que sejam asseguradas aos professores, além de outras iniciativas, condições para que eles possam participar de cursos de formação, publicação de seus participação e organização de eventos internos e/ou externos, para assim trocar informações e experiências com seus pares e demais sujeito que possam colaborar na produção e atualização de conhecimentos, enquanto aspectos que contribuem para o desenvolvimento de sua formação.

A intencionalidade de conhecer o professor e os meandros de sua prática precisa ser vista no sentindo amplo, envolvendo, nessa perspectiva, sua subjetividade, ou seja, sua maneira de pensar, sua história de vida, seus conflitos, as tramas que entrelaçam seu fazer, seus desafios, experiências vividas e experimentadas no complexo exercício da docência.

Os professores, durante a entrevista, externaram dificuldades vivenciadas no percurso de sua ação docente, mas, com o tempo, eles passaram a questionar posturas de si mesmos, de seus antigos professores e colegas de trabalho como forma de perceber a possibilidade de mudança, além da constante busca de conhecimentos e experiências que possam corresponder aos desafios circundantes no cotidiano escolar. Essa dinâmica de formação, decorrente do tempo e de destrezas empreendidas em direção à (re)significação de suas práticas, confirmou-se em todos os relatos dos docentes, porém, de forma curiosa e consistente nas falas destes dois professores:

[...] as especificidades de docência que eu penso é o seguinte: Primeiro, é conhecimento. Se você tem conhecimento em uma área, é uma das melhores especificidades, e pode dar o primeiro passo. Mas, o conhecimento sem habilidade não pode ser legal, porque conhece a teoria, sabe, mas precisa ter habilidade de transformar esse conhecimento e repassar para que não seja apenas um reprodutor, mas, que você seja um produtor [...] logicamente a atitude de trabalhar com a busca de autoformação, [...]. O sucesso, pra mim, é perceber sucesso nos meus alunos. (P1)

Eu acredito que o professor é um ser que não sai completamente acabado da sua graduação. Ele precisa identificar e se avaliar no decorrer do tempo, assumir seu processo de autoformação, incluindo suas fragilidades. E é nesses pontos, nessas fragilidades que ele tem que fortalecer e procurar continuar sua formação. O professor nunca deve parar, nunca deve se contentar com o que ele é e onde se encontra. Deve estar sempre procurando se qualificar e melhorar. (P5)

Os professores reconhecem a importância de reinventar a sua formação, de forma processual, "tecida fio a fio", tendo em vista as mudanças provocadas a cada contexto social, enfatizando, portanto, o desenvolvimento tecnológico. Porém, em sua maioria, consideram que os empreendimentos realizados pelo IFPI, ou mesmo o *Campus* Picos ainda não são suficientes, tendo em vista a escassez de recursos financeiros, quando realizados fora da Instituição. Para um dos depoentes, falta um melhor planejamento ou monitoramento dos programas de formação para a obtenção de resultados mais satisfatórios, bem como rever os trâmites para à gestão de recursos que, às vezes, burocratiza o processo. Para esse mesmo depoente, "a burocracia tem que ter, mas algo que seja dinâmico, de uma forma mais eficiente e mais rápida".

Essa discussão relacionada às convergências ou divergências quanto aos incentivos demandados pela referida Instituição diz que o "Instituto tem sim, uma política de formação de incentivo. A gente tem Minter, tem Dinter, bolsas de extensão. O que eu sinto é uma falta de planejamento, de administração desses recursos [...]". (P3)

Dois depoentes foram bastante enfáticos ao falarem da importância de buscarem novos conhecimentos, dentre eles formação pedagógica, metodologias, "descobertas importantes" em direção ao seu controle criativo e autônomo das atividades pedagógicas. O discurso desses professores encontra guarida neste enxerto de Nóvoa (1999, p. 67) ao afirmar que

impõe-se cada vez com maior evidência: que os professores não são apenas consumidores, mas são também produtores de materiais de ensino; que os professores não são apenas executores, mas são também criadores e inventores de instrumentos pedagógicos; que os profissionais não são apenas técnicos, mas também profissionais críticos e reflexivos.

Pelos relatos dos sujeitos da pesquisa, o professor de educação profissional tem a necessidade de domínio de conteúdos, as mesmas habilidades e atitudes de um

professor de qualquer modalidade de ensino, porém assume o diferencial relativo à missão de formar profissionais para o mundo do trabalho, necessitando, portanto, de vivências, ou seja, do domínio de saberes práticos contextualizados a suas respectivas áreas.

Machado (2008), ao desenhar o perfil do docente da educação profissional, aposta que é preciso dar conta de alguns níveis de complexidade, dentre eles o da inovação – "desenvolver capacidades de inovar, nível mais elevado de complexidade relacionado às exigências do processo de geração de novos conhecimentos e novas soluções tecnológicas" (MACHADO, 2008, p. 18). Como afirma um de nossos interlocutores, os desafios são muitos.

Eu vinha do ensino superior. Eu não tinha, praticamente, contato com educação tecnológica e, assim, no primeiro momento tem aquela fase de adaptação, conhecer um pouco mais, conhecer até mesmo o próprio nível de educação, adaptar a linguagem e procurar usar o bom senso na hora de fazer atividades práticas. (P2)

O posicionamento do professor P2 nos remete à compreensão de que os saberes que compõem a profissão docente são personalizados, plurais, heterogêneos, temporais

e situados (TARDIF, 2007). Isso equivale dizer que diversos saberes são mobilizados pelo professor no cotidiano da sala de aula, ao longo do seu percurso formativo profissional. Congrega-se, então, a intersecção de saberes, dentre os quais, os relacionados à experiência ganham relevância e familiaridade no cotidiano da prática pedagógica. Essa dinâmica faz com que tenhamos um profissional com necessidades autoformativas, que se predispõe a redimensionar, de modo crítico e contínuo, seu ser e seu fazer na profissão docente motivado pela própria natureza dialética integradora da ação pedagógica.

O entorno discursivo dos professores em relação às motivações que servem de base ao processo da autoformação resultaram em palavras ou expressões-chaves como experiência de forma individual (re)significar a compartilhada, inclusive com seus pares e os próprios alunos, a prática da autoavaliação, a "inspiração em bons professores", o aprendizado com o mercado e envolvimento com a pesquisa, dada a necessidade de acompanhar as mudanças provocadas pelo desenvolvimento tecnológico. Em síntese, ficou compreensível que, na confluência de suas ações, os docentes, aos poucos, vão construindo e aprimorando suas habilidades, suas atitudes, suas condições para os encontros, dilemas e desafios convergentes ao ofício.

Considerações para continuar refletindo e interagindo no processo de ensino

Rememoramos aqui o dizer de Freire (1992, p. 40) ao conceber que "a realidade não pode ser modificada, senão quando o homem descobre que é modificável e que ele pode fazê-lo. É preciso fazer desta conscientização o primeiro objetivo de toda a educação: antes de tudo provocar uma atitude crítica, de reflexão, que comprometa a ação".

Destacamos a ênfase no depoimento dos professores em relação aos motivos de investirem na produção e aprimoramento de seus saberes na prática docente. Elencaram a importância da dinâmica da formação continuada como fator essencial na qualificação de suas práticas educativas e no desenvolvimento de seu trabalho cotidiano. Percebemos, entretanto, que o fazer da maioria desses professores ainda carregam ações e percepções predominantemente intuitivas, de agir pelo "bom senso",

"ter vocação", "gostar de ser professor". A fragilidade de nem sempre saber articular com clareza a prática e os pressupostos teóricos, que subsidiam a base para o ofício da docência.

Embora nos últimos anos as discussões sobre a importância da formação continuada tenham intensificado, no IFPI, como exemplo, não se evidenciaram ainda políticas públicas incisivas e contínuas no sentido de uma melhor institucionalização de formação pedagógica crítica reflexiva que possibilite uma visão mais humanística por parte dos educadores.

Dentre os empreendimentos realizados pelo locus de pesquisa em função da potencialização do ser e fazer-se professor, os depoentes reconheceram a importância dos feedbacks viabilizados no cotidiano escolar em direção à melhoria do processo ensino-aprendizagem, a troca de experiências com profissionais mais experientes, incentivos recebidos em torno da liberação para afastamento dos servidores, no sentido de cursarem mestrados e doutorados, além de apoio recebido para a realização de eventos internos organizados pela própria instituição. Esse reconhecimento é importante, porque a autoformação não pode ser entendida como um processo individualizado que prescinde dos espaços coletivos e das ações institucionais. Ao contrário, é na convivência com os outros e com possibilidades de reflexão que nos constituímos como pessoas e aprendemos a ser o que somos.

Consideramos, enfim, que o nosso olhar sobre a autoformação docente nos permitiu entender muito daquilo que somos como professores, abrindo possibilidades para uma compreensão mais substancial dos processos formativos que vivemos no cenário de escola pública. Acreditamos que os achados deste estudo possam ser complementados em outras pesquisas, permitindo consolidar, revisitar ou mesmo refutar aspectos aqui anunciados.

REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, M. H. M. B.; FRISON, L. M. B. (Org.). **Práticas docentes e práticas de (auto)formação**. Porto Alegre: EDIPUCRS; Natal: EDUFRN: Salvador, EDUNEB, 2012, 200 p. (Coleção pesquisa (auto)biográfica: temas transversais).

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF,

20 dezembro, 1996. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/lein9394.pdf. Acesso em 15 fev.

2014.

BRASIL. Lei n. 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 30 dezembro, 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm. Acesso em 15 fev. 2014.

CUNHA, M. I. A docência com ação complexa. In: CUNHA, M. I. (Org.). **Trajetórias e lugares de formação da docência universitária**: da perspectiva individual ao espaço institucional. São Paulo: Junqueira &Marin; Brasília, DF: CAPES: CNPq, 2010. p. 19-34.

CUNHA, M. I. Inovações pedagógicas na universidade. In: CUNHA, M. I.; SOARES, R. S.; RIBEIRO, M. L. (Org.). **Docência universitária**: profissionalização e práticas

- educativas. Feira de Santana: UEFS Editora, 2009. p. 169-189.
- DEMO, P. Professor do futuro e reconstrução do conhecimento. In: MACIEL, L. S. B.; SHIGUNOV NETO, A. (Org.). **Formação de professores**: passado, presente e futuro. São Paulo: Cortez, 2004. p. 113 127.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- FREIRE, P. **Pedagogia da esperança**. 5. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.
- GOMES, H. M.; MARINS, H. O. A ação docente na educação profissional. São Paulo: Senac, 2004.
- IMBERNÓN, Francisco. Formação docente profissional: formar-se para a mudança e a incerteza. São Paulo: Cortez, 2000.
- MACHADO, L. R. S. Diferenciais inovadores na formação de professores para a educação profissional. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica,** Brasília, v. 1, n. 1, jun. 2008.
- MANFREDI, S. M. **Educação profissional no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2002.
- NÓVOA, A. O passado e o presente dos professores. In: NÓVOA, A. (Org.). **Profissão professor**. Porto: Porto Editora, 1999.
- NÓVOA, A. Os professores e as histórias da sua vida. In: NÓVOA, A (Org.). **Vida de professores**. Porto: Porto Editora, 1992. p. 11- 30.
- OLIVEIRA, M. R. N. S. A formação de professores para a educação profissional. In: DALBEN, A. L. et al. (Org.).

Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente: avaliação educacional, educação a distância e tecnologias da informação e comunicação, educação profissional e tecnológica, ensino superior políticas educacionais. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. (Coleção Didática e Prática de Ensino).

VAILLANT, D., MARCELO, C. Ensinando a ensinar: as quatro etapas de uma aprendizagem. Curitiba: UTFPR, 2012, 242 p.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

CAPÍTULO V

Avaliação no contexto escolar

Rosilda Maria Alves

O ato de avaliar implica coletar, analisar e sintetizar dados que configuram o objeto de avaliação, somando-se ao mesmo uma atribuição de valor ou qualidade, que acontece por meio da comparação do objeto avaliado com um determinado padrão de qualidade preestabelecido. O valor ou qualidade atribuídos ao objeto leva, por sua vez, a uma tomada de posição a seu favor ou contra ele (LUCKESI, 2011).

Não se pode deixar de considerar o fato de que a avaliação constitui um elemento importante no currículo escolar, devendo estar direcionada para a melhora do processo de ensino e de aprendizagem, implicando análise crítica da prática pedagógica por parte do professor por meio da análise dos resultados obtidos, no sentido de cada

174

vez mais possibilitar uma melhor aprendizagem por parte dos seus alunos.

Todavia, a comunidade educativa atual (incluindo investigadores, professores, alunos e órgãos educativos) tem ciência de que a escola não está respondendo aos desafios que a sociedade, em constante mudança, exige de um cidadão no seu quotidiano e na sua inserção profissional.

Portanto, é constante a busca de novas estratégias para adaptar o ensino às novas exigências sociais, de forma que esteja apto a incorporar as mudanças oriundas de uma sociedade "multimídia e globalizada", sociedade esta que exige um novo perfil profissional, aberto à reconstrução de seus conhecimentos, saberes, valores e atitudes (FREITAS; VILLANI, 2002).

Diante disso, é fundamental que o processo de avaliação atenda às exigências atuais, trabalhando com os dados obtidos e visando uma melhoria na construção dos objetivos, o que, por sua vez, implica resultados satisfatórios.

Outrossim, sendo o ensino uma prática social, as exigências da evolução social e tecnológica obrigam a um

contínuo aprimoramento, a uma contínua reflexão sobre as práticas docentes, a buscar uma formação contínua numa perspectiva contextualizada e reflexiva para atender às exigências impostas, às exigências sociais. Evidencia-se, então, cada vez mais a procura por novas possibilidades de aprendizagem por parte dos profissionais que atuam em diversas áreas do conhecimento.

A evolução da avaliação teórica da avaliação educacional no Brasil

A educação brasileira, com relação à avaliação, está ancorada em definições com significado reducionista de autores, geralmente, estrangeiros. São definições que enfatizam a modificação de conduta dos estudantes e que omitem uma relação bilateral dos personagens que fazem parte do processo avaliativo. O único a ser avaliado de forma somativa e classificatória é o aluno, que é considerado "uma tabula rasa", que vem para o universo escolar destituído de todo e qualquer conhecimento.

De acordo com Bloom, Hastings e Madaus (apud MENDES, 1999), a avaliação é a coleta sistemática de

176

evidências por meio das quais determinam-se mudanças que ocorrem nos alunos e como elas ocorreram. Inclui uma grande variedade de evidências que vão além do tradicional exame final de lápis e papel. É um sistema de controle de qualidade pelo qual pode ser determinado, em certa etapa do processo ensino-aprendizagem, a efetividade ou não do processo e, em caso negativo, que mudanças precisam ser feitas para assegurar sua efetividade antes que seja tarde.

Percebe-se que há um enfoque comportamentalista, que resume o processo avaliativo em mudanças ocorridas, tendo enfatizado os objetivos definidos pelo professor. Na análise feita por Jussara Hoffman, este enfoque comportamentalista ainda está presente na maioria das escolas. Dessa forma, ela diz que:

[...] embora esse enfoque tenha recebido sérias críticas de muitos outros teóricos em avaliação, o que se percebe é que essas críticas e os modelos contemporâneos não foram decisivos para a derrubada dessa concepção, sedimentada fortemente na ação das escolas e universidades, em documentos de órgãos oficiais da educação, em publicações na área de avaliação (HOFFMAN, 1994, p.13).

Outro conceito de avaliação, apresentado por Magda B. Soares, traz à tona a relação autoritária existente por trás da prática avaliativa. Percebendo essa relação, ela definiu avaliação como sendo:

[...] o instrumento por excelência de que lança mão o sistema de ensino para o controle das oportunidades educacionais e para a dissimulação das desigualdades sociais, que ela oculta sob a fantasia do dom natural e do mérito individualmente conquistado (SOARES, 1981, p.113).

Neste conceito, a autora Magda Soares mostra a distorção da avaliação como um instrumento de pressão e discriminação social, de controle e seleção dos mais "aptos" para continuar no processo. É, portanto, um aspecto educacional que limita o campo cultural dos alunos que não fazem parte da classe dominante.

As concepções reducionistas que limitam o alcance da avaliação à mensuração do rendimento escolar em situações predeterminadas, nos últimos tempos, vêm sendo substituídas gradativamente por trabalhos mais complexos que procuram ir além, a partir da abordagem de outros aspectos relacionados à avaliação escolar. Diante disso,

fatores sociais, econômicos, culturais, políticos e históricos envolvidos na trama educativa e, portanto, na prática da avaliação, vão sendo cada vez mais considerados e aos poucos desvelados.

Observa-se então que o reconhecimento dos determinantes históricos da avaliação escolar passa a apresentar-se como de fundamental importância para a compreensão dos atuais conceitos e práticas de avaliação.

De acordo com Saul, no Brasil, a análise da evolução histórica da avaliação escolar demonstra a grande influência dos pensadores norte-americanos entre os teóricos nacionais. Assim sendo, recuperar essa história significa traçar a própria evolução do pensamento curricular, tendo em vista que a avaliação da aprendizagem durante muito tempo foi vista como sendo uma dimensão de controle do planejamento curricular (SAUL, 2001).

A referida autora destaca a contribuição de Thorndike no desenvolvimento de testes educacionais através do resgate do valor da mensuração das mudanças comportamentais dos alunos (SAUL, 2001).

Na década de 1970, foram introduzidos diferentes técnicas e procedimentos de avaliação, tais como: inventários, listas para registro do comportamento, bem como questionários, buscando-se observar o desempenho do aluno durante o processo de ensino e aprendizagem (SOUZA, 1997).

Até a década de 1970, a avaliação da aprendizagem no Brasil seguiu os mesmos caminhos da produção norte-americana, influência essa que ultrapassou os limites acadêmicos, passando a se refletir nas práticas de avaliação então aplicadas nas escolas de Ensino Fundamental e Médio, bem como no Ensino Superior (SAUL, 2001). Embora houvesse uma defasagem de mais de 10 anos nas publicações brasileiras em comparação às norte-americanas, a avaliação no Brasil seguiu de perto as ideias e visões norte-americanas.

Outrossim, no final da década de 1970 e na década de 1980, surgem análises criticas acerca da visão meramente técnica, burocrática e reprodutivista da avaliação educacional. A década de 1990, por sua vez, foi marcada pelo aparecimento de visões mais progressistas acerca do tema, a partir de abordagens caracterizadas como

emancipatórias, sociológicas e mediadoras da avaliação da aprendizagem escolar (SAUL, 2001).

Ludke e Mediano contribuem para esse processo de transformação ao destacarem a visão sociológica da educação e, mais precisamente, da avaliação educacional, como sendo essencial para que se compreenda melhor a própria escola e suas possibilidades. Desta forma, a avaliação é concebida a partir da sua importância em função dos julgamentos realizados no contexto da escola, os quais, por sua vez, representam os tipos de decisão da sociedade sobre o desempenho de seus potenciais ingressantes (LUDKE; MEDIANO apud ANTUNES, 1999).

Ademais, a escola estabelece as suas próprias regras e critérios para a definição da excelência escolar, submetendo com isso o aluno a uma forma de pensamento que o aproximará do modelo prescrito pela sociedade na qual se encontra inserido (PERRENOUD, 1999).

Esse processo, por sua vez, implica a construção intelectual, cultural e social de hierarquias e juízos sobre o aluno por parte dos professores, bem como pela instituição escolar, difundidos como forma de concepção da realidade.

Quando se avalia quem é o melhor ou quem é o mais competente, estabelece-se uma quantificação final que acompanhará o aluno vida afora (PERRENOUD, 1999).

Para Hoffman (2012), a avaliação apresenta-se como mediadora tendo em vista envolver uma dinâmica de processos educativos que têm por finalidade o entendimento e a construção do conhecimento por parte do aluno. Essa forma de avaliação busca romper com o modelo "transmitirverificar-registrar", a partir de uma prática avaliativa reflexiva e desafiadora por parte do educador.

Ainda de acordo com Hoffman (2012), na avaliação mediadora, o educador contribui para a troca de idéias entre e com os alunos, bem como elucida a superação do saber transmitido para a produção do saber enriquecido. Para tanto, utiliza-se das hipóteses, ações e manifestações diversas dos alunos, em movimentos recíprocos de organização de idéias, o que por sua vez favorece o atendimento das diferenças individuais.

Concebida dessa forma, a avaliação tomará um novo rumo nas escolas e universidades do país. Deixará de colocar como avaliado apenas o aluno, para, também, avaliar

professores, disciplina, programas, currículos, cursos e instituições, ou seja, o sistema educacional no seu todo.

O processo de avaliação

Avaliar é uma prática antiga que cada vez mais ganha densidade, pela quantidade de significados que se lhe atribuem. Além disso, conta com uma vasta literatura educacional, relacionada mais com o ensino Fundamental e Médio, que enriquece e diversifica os múltiplos aspectos da prática avaliativa.

Em uma das concepções de avaliação mais contemporâneas, ela é apresentada como não sendo unilateral, que abrange apenas o processo de aprendizagem por parte do aluno. É muito mais abrangente, pois, para Pernalete (1977, p.28), "tudo deve ser avaliado. Deve-se considerar tanto o resultado final como o processo".

Assim sendo, o processo de avaliar deve incidir sobre aspectos globais do processo ensino - aprendizagem. Portanto, num processo inovador de avaliação, tanto o educando como o educador são avaliados, bem como a teoria educacional adotada, o currículo, os programas, a

183

administração escolar e a sociedade em que a instituição de ensino está inserida.

A avaliação educacional apresenta-se quase sempre entre duas vertentes: uma com aspectos que leva às pedagogias tradicionais e tecnicistas do ensino e outra mais moderna, que está voltada para as pedagogias mais criativas e construtivas da educação.

A prática mais comum dos professores consiste apenas na verificação da aprendizagem, ou seja, faz-se a correção por meio do número de acertos e erros cometidos, divulga-se o resultado e, independentemente deste, passa-se adiante através de um novo conteúdo. De acordo com Luckesi (2011), tal prática não consistiria numa avaliação, mas tão somente numa verificação.

Essa vertente apresenta-se como sendo uma violência simbólica e psicológica que se tornou um dos principais problemas da educação escolar. Além disso, é a responsável direta pelos altos índices de reprovação e evasão, levando ao tão conhecido fracasso escolar. E isso ocorre porque a avaliação está baseada na "lógica do absurdo".

Todavia, avaliar não significa apenas aplicar provas e atribuir notas. As provas são apenas meios e não fins. Por isso, o aluno deveria ser conscientizado de que a prova não tem uma conotação somente em razão da nota, mas, sim, de um conhecer-se melhor, ou seja, avaliar é ajudá-los a aprender a se autoavaliarem, a buscarem novos caminhos para a sua realização com sabedoria e responsabilidade. A nota não representa o saber e o conhecer do aluno.

Infelizmente, ainda hoje as provas são vistas pelos professores como um instrumento que mede a aprendizagem, sendo praticamente o único tipo de instrumento de que se valem para a avaliação.

Vasconcellos (1995, p. 15-16) classifica algumas "lógicas da avaliação" como sendo:

a valorização excessiva da nota; clima de tensão em cima da prova; ceder às pressões dos pais e de muitos professores; o professor fazer toda uma supervalorização da nota; o aluno ir mal no 4º bimestre; o professor só valorizar a resposta certa; o fato de os alunos terem "branco", medo, nervosismo e ansiedade; o aluno não estudar todo dia; os professores desejarem "Boa Sorte" na prova; os alunos fazerem bagunça durante as aulas; o professores fazerem avaliações sem ouvir os alunos; o aluno adular o professor; o aluno pouco falar e pouco escrever; os filhos estarem preocupados em

tirar nota para os pais; o professor "distribui" nota final do ano; a violência física na escola (palmatória, beliscão, joelho no milho).

Uma das primeiras alternativas para a solução do problema é que não pode haver acomodação por parte dos profissionais que fazem a educação. Buscar uma educação diferente, com uma nova concepção de homem, sociedade, ensino e aprendizagem, essa deve ser a tônica dos que estão tentando viabilizar a educação de qualidade no País. Para isso, é necessário colocar em questão a avaliação.

Luckesi (1984) recomenda um redirecionamento dos caminhos da prática avaliativa e um posicionamento claro e explícito, além de uma conscientização, colocada na prática, de cada profissional que atua na educação.

Para tanto, é preciso que todos que fazem avaliação se conscientizem dos seguintes aspectos:

[...] avaliar é promover o processo ensino – aprendizagem; a avaliação serve para oferecer aos docentes as bases para as decisões iniciais; os resultados devem ser compartilhados por professores e alunos; a avaliação não ocorre à margem do processo de aprendizagem. Penetra no processo, fazendo parte dele; a avaliação é permanente e retroalimentadora; o processo ensino – aprendizagem pode ser redimensionada com base na

educação; todo processo de ensino deve ser avaliado; a avaliação passa a ser uma vigilância crítica (CALDEIRA, 1997, p.56-57).

A avaliação, por sua vez, implica um julgamento de valor. Desta forma, a avaliação em sala de aula é um julgamento para saber até que ponto os alunos atingem objetivos valiosos em aprendizagens diversificadas em relação a um certo conteúdo considerado necessário ao seu desenvolvimento pessoal.

A avaliação, primeiramente, é feita através de um "juízo de valor", o que implica qualificar ou não um objeto, a partir de dados e critérios preestabelecidos. O objeto avaliado será tanto mais satisfatório quando mais próximo estiver do ideal estabelecido e menos satisfatório quanto mais distante estiver da definição ideal, como estágio ou protótipo de um processo. Esse julgamento é feito com base nos caracteres relevantes da realidade (do objeto da avaliação), logo o julgamento, apesar de qualitativo, não será inteiramente subjetivo.

O julgamento de valor, que teria a função de possibilitar uma nova tomada de decisão sobre a aprendizagem do educando, passou a ter a função estática de

classificá-lo definitivamente em médio, inferior e superior, classificações que são feitas através dos registros das notas ou conceitos, transformados ou não em médias.

E, finalmente, por ser um processo, a avaliação conduz a uma "tomada de decisão". Segundo Luckesi é no contexto desses três elementos que compõem a compreensão constitutiva da avaliação que, na prática escolar, normalmente se dá o arbitrário da autoridade pedagógica (LUCKESI, 2011).

Os três elementos podem ser perpassados pela posição autoritária, como afirma Luckesi (2011), quando ele considera que é a tomada de decisão o componente que coloca mais poder na mão do professor. A atual prática da avaliação estipulou como função do ato de avaliar a classificação e não o diagnóstico, como deveria ser constitutivamente.

Ademais, a transformação da avaliação de diagnóstica em classificatória na prática pedagógica foi péssima, pois a mesma permite que o educando, como sujeito humano e histórico, seja classificado após o julgamento segundo as normas escolares vigente, e carregue,

para o resto da sua vida, as notas e conceitos, visto que os mesmos ficam registrados nos arquivos e históricos escolares, que são documentos legais e definidos.

E como é feita a classificação? No final de uma unidade de ensino, por exemplo, um aluno foi classificado em inferior. A princípio, não se faz nada para que ele saia dessa situação o que significa que ele estará definitivamente classificado. Mas, suponhamos que um professor assuma um papel "democrático" e, então, resolve dar uma nova oportunidade ao aluno, para que se recupere. Faz-se uma nova avaliação da aprendizagem, após um período de estudo, e vamos supor que o aluno seja classificado em "superior"; a classificação final será dada em função da média das duas avaliações consideradas e mesmo o educando tendo demonstrado que cresceu, o professor sob "forma de castigo", classifica-o como "médio", o que significa que a média assim obtida não revela nem o valor anterior do desempenho nem o posterior, mas enquadramento do aluno a partir de posicionamentos estáticos e autoritários a respeito da prática educacional. Entende-se que a situação descrita merece uma reflexão do professor enquanto educadores de "senso" do estágio em

que se está e de sua distância em relação à perspectiva que está colocada como ponto a ser atingido à frente (LUCKESI, 1996).

Ainda de acordo com Luckesi:

A avaliação educacional assumida como classificatória torna-se, desse modo, um instrumento frenador e autoritário do desenvolvimento de todos que passarem pelo ritual escolar, possibilitando a uns o acesso e aprofundamento no saber, a outros a estagnação ou a evasão dos meios a saber (LUCKESI, 1996, p. 37).

Além disso, não se pode considerar o momento da avaliação como um ponto de chegada. De fato, o momento da avaliação deveria ser considerado um "momento de fôlego" na jornada para, em seguida, retornar, se houver necessidade, de maneira mais adequada, especialmente por ser o objeto da ação avaliativa um processo tão dinâmico como no caso, a aprendizagem. A avaliação com a função classificatória não auxilia em nada o avanço e o crescimento, pois ela tão somente constitui um instrumento estático e freador do processo.

A preocupação com a avaliação é a tônica da Lei de Diretrizes e Bases (LDB 9394/96), a qual dispõe: "Avaliação

190

contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos".

Conforme se pode observar no dispositivo acima transcrito, na legislação está claro que na avaliação, a preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos é prevista, contudo, constata-se que, na prática, ainda são considerados os aspectos quantitativos em detrimento dos qualitativos.

Com a visão defendida por Luckesi, a avaliação incorpora o momento dialético do processo de avançar no desenvolvimento da ação, do crescimento para a autonomia e competência. A obrigatoriedade da tomada de decisão, quanto à ação, neste tipo de avaliação, é o seu referencial, o qual só irá facilitar e motivar o processo ensino-aprendizagem (LUCKESI, 2011).

A avaliação deve então ser compreendida como um processo abrangente, implicando ainda uma reflexão critica sobre a prática, possibilitando com isso uma tomada de decisão sobre os próximos passos necessários, no sentido de melhor acompanhar o desenvolvimento dos educandos e auxiliá-los em suas eventuais dificuldades.

Tipos de avaliação

De acordo com Luckesi (2011), a avaliação escolar classifica-se em: avaliação diagnóstica, avaliação formativa e avaliação somativa. Tais modelos avaliativos representam formas de abordagem para a obtenção de elementos que permitam a solução de problemas.

Avaliação diagnóstica

De acordo com Luckesi (2011), a avaliação diagnóstica consiste num julgamento de valor sobre manifestações relevantes da realidade, tendo em vista uma tomada de decisões.

A avaliação diagnóstica envolve a descrição e a determinação de algum aspecto do comportamento do aluno. Pode ser usada em diferentes momentos do processo ensino- aprendizagem, tendo como principal objetivo detectar a presença ou ausência de conhecimentos e habilidades, e verificar se os pré-requisitos para novas experiências de aprendizagem existem, ou melhor, já foram construídos.

Caso esses pré-requisitos não existam, é necessária a elaboração de diferentes estratégias de reforço, levantamento de situações alternativas em termos de tempo e espaço, que poderão e deverão ser providenciadas para que a maioria, ou, quiçá quem sabe, todos os estudantes aprendam de modo satisfatório as habilidades e os conteúdos que se pretendem ensinar-lhes.

Ademais, a avaliação diagnóstica visa identificar o ponto de partida das atividades de aprendizagem, através da verificação do comportamento de entrada do aluno. Oferecendo assim subsídios para a atividade docente, tais como:

1 Identificar habilidades consideradas como prérequisitos para alcançar os objetivos pretendidos; 2 Selecionar os educandos que já dominam os objetivos pretendidos em determinado curso ou unidade para liberá-los dessa tarefa; 3 Classificar os educandos de acordo com habilidades e rendimentos escolares (LUCKESI, 1996, p.40).

O diagnóstico se constitui de uma sondagem e retrospecção da situação de desenvolvimento do aluno, dando-lhe subsídios para que verifique como e o que aprendeu.

A avaliação diagnóstica, quando empregada durante a instrução, tem como principal função determinar as circunstâncias ou as causas de repetidas dificuldades na aprendizagem do educando que não tem respondido às formas usuais de instrução.

São utilizados como instrumentos de avaliação diagnóstica: "a) os testes formativos e somativos usados como pré-testes padronizados de rendimento; b) testes padronizados de diagnóstico; c) provas construídas pelo professor; d) observação e; a) listas de verificação" (LUCKESI, 1996, p. 40).

Ao utilizar tais instrumentos, o professor deve estar preocupado em verificar as dificuldades específicas da aprendizagem, com a finalidade de atender as necessidades de cada aluno, buscando a superação das dificuldades encontradas, como diz Celso Vasconcellos:

O que se espera de uma avaliação numa perspectiva transformadora é que seus resultados constituam parte de um diagnóstico e que, a partir dessa análise da realidade, sejam tomadas decisões sobre o que fazer para superar os problemas constatados: perceber a necessidade do aluno e intervir na realidade para ajudar a superá-la (VASCONCELLOS, 1995, p.62).

Vasconcellos (1995) enfatiza a importância do diagnóstico para a superação de problemas.

Avaliação formativa

A avaliação formativa ocorre durante o desenvolvimento das atividades escolares e visa informar o aluno e o professor sobre o resultado da aprendizagem, buscando com isso adequar os procedimentos de ensino aos objetivos pretendidos, isto é, a avaliação formativa identifica deficiências na organização do ensino/aprendizagem, de modo a possibilitar reformulações no mesmo e garantir que os objetivos sejam alcançados. É chamada de formativa, pois indica como está ocorrendo a modificação dos alunos em direção aos objetivos.

Na execução da avaliação formativa, devem os professores utilizar diversos procedimentos de análise, como prova, observação e outros instrumentos especialmente construídos para verificar como a aprendizagem está ocorrendo.

De acordo com Sant'Anna, para que se processe a avaliação formativa deve-se observar:

- 1 Seleção dos objetivos e conteúdos distribuídos em pequenas unidades de ensino. As unidades previstas deverão contar com a participação dos alunos. O aluno deverá não apenas conhecer, mas ver os objetivos, para que se engaje no processo.
- 2 Formulação de objetivos com vista à avaliação em termos de comportamentos observáveis, estabelecendo critérios de tempo, qualidade e/ou quantidade.
- 3 Elaboração de um quadro ou um esquema teórico que permita a identificação das áreas de maiores dificuldades.
- 4 Correção de erros e insuficiências para reforço dos comportamentos bem-sucedidos e eliminação dos desacertos, assegurando uma ótima seqüência do ensino-aprendizagem (feedback de ação).
- 5 Seleção adequada de alternativas terapêuticas para ajudar o aluno a se recuperar de alguma insuficiência no processo ensino-aprendizagem (SANT'ANNA, 1995, p.34-35).

Grassau também apresenta alguns requisitos para o processamento da avaliação formativa, dentre os quais:

- 1.Saber o que se quer avaliar e para que servem os resultados.
- 2.Obter as evidências que descrevem o evento que nos interessa.

3. Estabelecer os critérios e os níveis de eficiência para comparar os resultados.

4.Emitir um juízo de valor que sirva de base para ações futuras (GRASSAU *apud* SANT'ANNA, 1995, p.36).

Desta forma, pode-se afirmar que o objetivo central da avaliação formativa consiste em perceber as deficiências dos alunos e trabalhar suas dificuldades até que eles realmente as superem, podendo-se destacar como principais funções da avaliação formativa:

Proporcionar a professores e alunos informações sobre os resultados que estão sendo alcançados no desenvolvimento das unidades de experiência, tendo vista a eficiência do ensino/aprendizagem para a execução dos objetivos específicos das unidades de ensino; localizar deficiência e dificuldades de aprendizagem no desenvolvimento do ensino/aprendizagem para melhorar a eficiência do processo. Os resultados da avaliação formativa devem indicar não apenas o que foi aprendido mas, sobretudo, o que é preciso aprender e as possíveis causas da dificuldade de aprendizagem (LUCKESI, 1996, P. 41).

Por fim, Grassau apresenta algumas das tarefas que devem ser desencadeadas para que o processo formativo ocorra, sendo elas:

- 1 Especificar o que deseja avaliar e a razão por que se avalia.
- 2 Determinar os objetivos que se deseja alcançar.
- 3 Selecionar as variáveis relevantes para obter uma informação objetiva.
- 4 Traduzir os objetivos educacionais e estabelecer critérios para emitirem juízos valorativos.
- 5 Construir instrumentos para obter as informações.
- 6 Fixar uma amostra que servirá de base para obter as informações relevantes.
- 7 Processar e analisar os dados coletados para obter informações que permitam um diagnóstico do que desejamos avaliar.
- 8 Tomar decisões para executar a ação desejada (GRASSAU *apud* SANT'ANNA, 1995, p.38).

Com essas informações, o professor poderá refletir acerca do processo desenvolvido, buscando compreender o que poderia ser melhorado ou ainda quais outras atividades podem ser propostas no sentido de atingir uma melhor aprendizagem.

Avaliação somativa

Segundo Bloom, a avaliação somativa objetiva de maneira geral o grau em que os resultados mais amplos têm

198

sido alcançados ao longo e ao final de um curso, tendo como função classificar os alunos, ao final da unidade, semestre ou ano letivo, segundo níveis de aproveitamento apresentados. Abrange conteúdos/habilidades desenvolvidos ao longo da unidade, semestre ou ano letivo (BLOOM *apud* ESTEBAN, 2000).

A principal característica da avaliação somativa consiste no julgamento *a posteriori* da eficiência global do processo ensino aprendizagem, verificando a eficácia da ação docente na consecução dos objetivos gerais do ensino. Atualmente, a classificação do aluno se processa segundo o rendimento alcançado, tendo por parâmetro os objetivos previstos.

Dentre as funções da avaliação somativa, pode-se destaca:

- 1 Verificar a presença de comportamentos mais amplos relacionados aos objetivos gerais do ensino;
- 2 Atribuir notas finais ou dar certificado de conhecimentos, padrões e habilidades em áreas específicas;
- 3 Prever o sucesso do estudante em cursos subsequentes para fins de orientação acadêmica;
- 4 Indicar o ponto de partida para o ensino de cursos posteriores;

199

5 Fornecer ao estudante informações sobre o seu progresso pelo confronto entre os resultados obtidos. (BLOOM *apud* SANT'ANNA, 1995, p.34).

De acordo com Haydt (1997, p. 293), o objetivo da avaliação somativa é promover os alunos. Assim,

[...] em sistema escolar seriado, o aluno é promovido de série para outra e de um grau ou curso para outro, de acordo com o aproveitamento e o nível de adiantamento alcançado nos componentes estudados. Quando a avaliação é utilizada com o propósito de atribuir ao aluno uma nota ou conceito final para fins de promoção, ela é denominada avaliação somativa. Esse tipo de avaliação tem função classificatória, pois consiste em classificar os resultados obtidos pelos alunos ao final de um semestre, ano ou curso, tendo por base os níveis de aproveitamento preestabelecidos.

Diante do exposto, percebe-se que é extremamente necessária uma mudança de postura avaliativa, levando em consideração os novos princípios pedagógicos, as novas concepções educativas e as mudanças ocorridas nas escolas que eliminam as comparações entre alunos e buscam realizar avaliação planejada, objetivada, visando favorecer o desenvolvimento intelectual do aluno.

A busca de um novo paradigma educativo

O processo de mudança pelo qual passa a sociedade atual atinge todas as instituições e, em especial, a educação e o ensino nos diversos níveis. Inclusive e principalmente nas universidades, o advento dessas mudanças exige da população uma aprendizagem constante. As pessoas precisam estar preparadas para aprender ao longo da vida, podendo intervir, adaptando e criando novos cenários.

Uma das principais questões dificultosas no campo da ação docente apontadas pelos profissionais da educação, consiste no processo de avaliação. A avaliação não é algo recente, porém remonta aos primórdios da humanidade, compreendida como observação e julgamento (VIANNA, 2000). Contudo, a avaliação constitui um processo complexo, tendo passado por várias transformações no decorrer dos tempos.

Apesar de nos últimos anos ter-se discutido bastante sobre a prática avaliativa desenvolvida nas escolas de Ensino Fundamental e Médio, não existem muitos estudos voltados para a prática avaliativa nas Universidades ou entidades que ministram cursos de nível superior. Todavia, constitui-se como um fator preponderante a necessidade de apresentar soluções para a prática avaliativa nos cursos superiores como forma de obter resultados nos demais níveis de ensino devido ser o graduado de nível superior quem vai atuar nesses mesmos níveis.

Na teoria, a avaliação tem como finalidade principal qualificar os processos de ensino e aprendizagem. No entanto, ao analisarem-se as definições de avaliação, percebese a existência de uma fundamentação comprometida não apenas com a aprendizagem, mas também com os aspectos sociais, sendo na prática evidentes os descaminhos e as contradições do processo de avaliação.

Criou-se, então, um mito nas escolas, de um modo geral: avaliação como forma para aprovar ou reprovar, sentenciar ou não o aluno; não importando se é uma escola de Ensino Fundamental, Médio ou Superior.

Para mostrar essa mitificação da avaliação na escola, Ana Maria Saul (*apud* ALVES, 1994) destaca que a avaliação é uma constante em nosso dia a dia. Nas interações cotidianas, em nossa casa, em nossa trajetória profissional,

durante o lazer, a avaliação sempre se faz presente e inclui um julgamento de valor sobre nós mesmos, sobre o que estamos fazendo, sobre o resultado dos trabalhos. Na escola, o procedimento é outro totalmente diferente do real sentido de avaliar. Portanto, a avaliação não pode ser confundida com o momento exclusivo de atribuição de notas ou relacionada apenas com o rendimento do aluno. Essa questão envolve discutir-se sobre o avaliar e como avaliar. Se a intenção do professor e da escola é simplesmente fazer uma avaliação classificatória, que rotula o aluno, basta que se utilize um instrumento: a prova.

Mas, se ao contrário, pretende-se prolongar o trabalho junto aos alunos, visando captá-lo como um todo e no seu processo, os meios empregados devem ser diversos.

Na realidade, o sistema de avaliação ainda presente na maioria das escolas brasileiras, principalmente nas Escolas Técnicas e Institutos Federais, é o que concebe a educação nos pressupostos da Filosofia idealista que mantém uma visão conservadora de sociedade e que cabe à avaliação apenas verificar a exatidão da cópia do conteúdo ensinado na sala de aula, ou simplesmente, lido nos livros didáticos.

Com base nesta concepção de avaliação, Sousa (apud VASCONCELLOS, 1995, p.67) assinala que:

a avaliação do rendimento escolar tem sido utilizada, principalmente no ensino público, como parte de uma ação política que visa a discriminar, através do processo educativo, aqueles que a sociedade já mantém discriminados sócio-econômica e culturalmente.

Dessa forma, no meio em que se vive, o que predomina é uma concepção educacional de natureza elitista. A escola exime-se da responsabilidade pelo fracasso escolar. A avaliação se traduz em elevada taxa de repetência, que não aparece totalmente nas estatísticas devido ser encoberta pela evasão.

Para Jussara Hoffman (2012a), o professor precisa acreditar que o processo avaliativo é algo permanente e não estanque, é uma ação-reflexão-ação contínua, que está a serviço do aluno e não contra ele. Avaliar é, portanto, acompanhar o processo de construção do conhecimento do aluno, ou seja, é contribuir para o desenvolvimento afetivo, cognitivo e psicomotor.

Busca-se, portanto, um novo paradigma de avaliação onde se utilizaria realmente uma avaliação formativa, centrada na sistematização e na interação dos envolvidos no processo. Por que ela estaria centrada nestes pilares? Por que sistemática? Por que interativa?

A avaliação deve ser sistemática porque não se realiza improvisadamente, mas responde a um plano previamente elaborado, é parte inseparável e importante do processo de educação e, portanto, participa de todas as suas atividades, observa normas e critérios ligados entre si.

A avaliação deve ser interativa porque concebe o conhecimento "como apropriação do saber pelo aluno e também pelo professor, como ação-reflexão-ação que se passa na sala de aula em direção a um saber aprimorado, enriquecido, carregado de significados de compreensão" (HOFFMAN, 2012b, p.56). Exige, portanto, do professor uma relação epistemológica com o aluno. A ação interativa não se processa obrigatoriamente através de conversa, enquanto comunicação verbal com o educando. É muito mais ampla e complexa e, até mesmo, pode dispensar a conversa.

A avaliação deve ser interativa porque, além dos sujeitos estarem em processo de troca constante, existe a possibilidade de adquirirem novas condutas, elaborarem esquemas de argumentação, contra-argumentação, para o enfrentamento de novas tarefas.

Com as mudanças que ocorreram no ensino nos últimos tempos, principalmente com a aprovação da lei de Diretrizes e Bases da Educação, em 1996, tornou-se importante a mudança de postura com relação à forma de avaliar.

Com relação ao problema da avaliação no processo docente-educativo, questiona-se: como pode ser explicado o problema da avaliação? Como surge este problema? Como se desenvolve? Como se mantém? Por que perdura há tanto tempo? E por que, nos cursos superiores, mesmo com toda modernidade, ainda se concebem posturas retrógradas?

Mas estes problemas são aparentes e precisam ser equacionados no processo. Existem os problemas determinantes que precisam ser trabalhados. Considera-se que o grande problema da avaliação é ela ser considerada

como instrumento de controle, de inculcação ideológica e de discriminação social.

Vasconcellos (1995) afirma que, para compreender como se concretiza o problema da avaliação, é necessário fazer uma análise a partir de duas abordagens: uma de ordem macroestrutural (relação da avaliação com o sistema social) e outra de ordem microestrutural (concretização dos determinantes nos diferentes agentes). Evidentemente existe um entrelaçamento entre ambas.

É do conhecimento de todos que a avaliação escolar apresenta uma dificuldade com consequências drásticas para a educação. De um modo geral, pode-se dizer que houve uma inversão na lógica da avaliação, ou seja, a avaliação deixou de ser um acompanhamento do processo educacional e acabou tornando-se o objetivo final deste processo, na prática tanto dos alunos como da escola. Deixou de ser, portanto, um meio para ser um fim no processo educacional.

Os professores parecem criar um novo senso comum pedagógico ao afirmar que a avaliação está ligada à "estrutura de poder da sociedade", "é coisa do sistema". No

entanto, diante da prática desenvolvida pelos professores em sala de aula, não se consegue perceber com clareza o que significa ser "coisa do sistema" e, por outro lado, o fato de o professor não perceber o seu próprio envolvimento com a realidade da sala de aula.

O problema da avaliação na sua totalidade está no fato da não consciência do professor de que ele é mais um agente do jogo de discriminação e dominação social. Ele faz somente aquilo que "sempre foi feito" ao longo da vida escolar de cada aluno. E essa não consciência inicial da real dimensão do problema desenvolve uma procura por técnicas mais apropriadas para que tanto ele como os alunos possam se sentir bem em relação à sala de aula.

Este aspecto de utilizar critérios quantitativos para avaliar repercute na reprovação, que não é uma coisa nova; tem-se notícias de exames há 2.205 a.C.

Para Werneck (2000, p. 66):

[...] nosso sistema social e político, mesmo antes de se falar em neoliberalismo, era excludente. Portanto, a escola por sua vez, era excludente. Se o processo de acesso a patamares superiores dependia dos diplomas, os poucos sobreviventes do sistema eram premiados porque a competição já estava definida anteriormente.

A reprovação está dentro do contexto escolar, não é um fato isolado, e tem como uma das chaves mestras o sistema avaliativo adotado, levando a fazer o seguinte questionamento: seria a reprovação um problema de aprendizagem ou um problema de como foram ensinados os conteúdos?

Parece que na escola, seja de qualquer nível, buscase enfatizar muito mais os pontos fracos dos alunos e deixando de lado os pontos fortes. Esquecem os professores que os objetivos da boa educação é justamente promover ao invés de recriminar.

A correção deve ocorrer, porém, de forma inteligente, não enfatizando os erros, mas, destacando os acertos. Trabalhando dessa forma, o professor desenvolverá o espírito otimista e sua autoestima estará mais elevada.

É necessário trabalhar a avaliação buscando inverter os paradigmas até então existentes para reverter o quadro caótico da reprovação que existe em todos os níveis de ensino. É preciso olhar a escola e todos os processos de

209

ensino por uma nova ótica positiva que busca, acima de tudo, a aprendizagem do aluno de forma integral, do promover, de ser cúmplice de seus alunos. No livro "Prova, provão, camisa de força da educação", o autor afirma que se houver essa quebra de paradigma, a escola estará realmente modernizada e entrará para o século XXI como modelo a ser seguido por todos os setores da sociedade (WERNECK, 2002). É um trabalho árduo esta busca de um novo paradigma da avaliação, mas é preciso frente ao ideal de homem, de sociedade e de mundo que se está almejando como forma de ter um ensino de qualidade.

Considerações finais

Observou-se serem várias as orientações teóricas sobre a avaliação da aprendizagem, destacando-se na maioria das propostas uma critica à característica meramente quantitativa da avaliação através da atribuição de notas. Na grande maioria dos casos, ao realizar-se a avaliação da prática escolar, realiza-se um processo de comparação entre alunos, entre o real e o ideal.

Todavia, o ato de avaliar deve ser concebido como um momento de reflexão acerca da prática em sala de aula, da ação pedagógica do professor, buscando o mesmo analisar os resultados e a partir dele realizar as mudanças que se fizerem necessárias para melhorar o processo de ensino e aprendizagem, mudança essa que deve ser constante, uma vez que tanto a avaliação como seu objeto, a aprendizagem, são dinâmicos.

Observou-se no decorrer do trabalho que são várias as discussões acerca do tema no Brasil, tanto em nível profissional, com a participação de professores, pedagogos e demais profissionais da educação, quanto em nível institucional, sendo várias as alterações ocorridas no âmbito da legislação sobre a educação nacional. Todavia, muito ainda deve ser feito e transformado na prática.

Partindo-se da ideia de que o processo de avaliação não acontece dentro de um espaço neutro, sendo, ao contrário, contextualizado, ou seja, dependendo de uma concepção de homem e de mundo que perpassam a prática pedagógica, destacou-se a importância de uma pedagogia de transformação em detrimento de uma pedagogia de mera reprodução.

Dentro dessa perspectiva, a avaliação é concebida então como um recurso de diagnóstico que contempla o vir a ser do aluno-sujeito e, diante disso, ultrapassa o mero compromisso do professor com a instrução, passando assim a também se relacionar a conceitos mais amplos, tais como: aprendizagem, processo educativo e objetivos da educação.

A educação constitui-se como sendo um dos esforços mais significativos do homem para que se realize como pessoa, crescendo interiormente e com isso assumindo de maneira responsável o seu papel como agente na história, contribuindo para transformar a sociedade em que vive.

A aprendizagem, por sua vez, deve ser compreendida como um enfrentamento do sujeito com a realidade, tendo por finalidade a aquisição do conhecimento necessário.

Diante disso, o ensino deve se constituir num desafio, numa ação provocadora que ajude os alunos a construírem o seu próprio conhecimento, tendo o professor o papel de mediador entre estes e a realidade que lhes é apresentada.

Segundo Luckesi (2011), avaliação implica postura do ver, julgar para agir e é natural do ser humano. Desde as mais restritas ações até as mais abrangentes carecem deste tipo de posicionamento humano. A postura de julgar valorativamente, tendo em vista uma ação adequada, pertence à prática humana da natureza.

Não se deve motivar o aluno para apenas conseguir uma nota ou conceito positivo, e sim motivá-lo a aprender estudando, pois, ao se enfatizar a nota simplesmente, estaremos, segundo o ponto de vista educativo, cometendo um desvio da conduta do "aprender para a vida" e não aprender só para a nota.

Para tanto, a utilização de instrumentos válidos e fidedignos necessitam preparo do professor com relação ao conteúdo e também à própria técnica de construção. Exigem também análise dos resultados para analisar o próprio instrumento, modificar procedimentos, repensar a atividade docente, mesmo que evidencie incidência de erro comprometido pela maioria da classe.

Pela nova concepção de avaliação, ela deve ser a reflexão em forma de ação, que nos impulsiona às novas

reflexões, que são sistemáticas e contínuas sobre a realidade do educador e do educando.

Concebe-se, portanto, a avaliação como uma ação qualitativa de educação, que oferece ao processo ensino-aprendizagem formas de promover os seres moral e intelectualmente, tornando-os críticos, criativos e participativos no contexto social, político e educacional.

A avaliação só tem sentido se o aluno souber para que a mesma foi realizada e se os resultados forem utilizados para reorganização da situação ensino e aprendizagem.

A avaliação é um processo de que todos deverão participar, formulando assim um juízo de valor, não implicando apenas o fato de que o aluno tire notas altas, ou seja, o fato de simplesmente medir o aluno não tomando providências cabíveis e fundamentadas para que ocorram as transformações necessárias.

Enfim, a avaliação não serve, simplesmente, para quantificar a aprendizagem do educando e com isso moldálo segundo padrões sociais já existentes, mas sim, através de uma interação entre avaliador e avaliando, repensar a

situação e com isso despertar a consciência crítica dentro de um compromisso de um projeto de transformação.

REFERÊNCIAS

ALVES, Maria Leila et alii. Avaliação do rendimento escolar. São Paulo: FDE. Diretoria Técnica, 1994, 90p. (série Idéias: n.22).

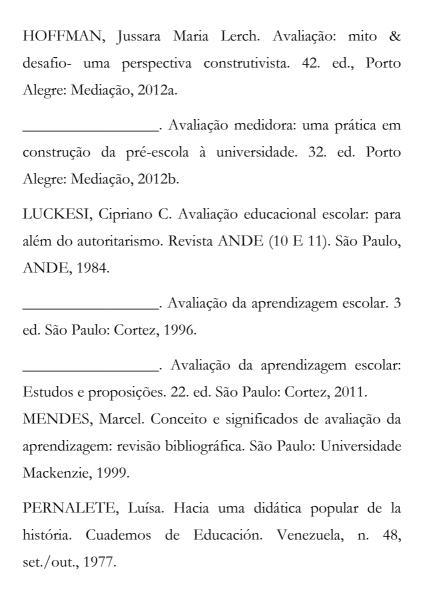
ANTUNES, Celso. Avaliação da aprendizagem escolar. Rio de Janeiro: Vozes, 1999.

CALDEIRA, Ana Maria Salgueiro. Avaliação e processo de ensino-aprendizagem. In: Presença Pedagógica. 4.ed., Petrópolis: Vozes, 1997.

ESTEBAN, Maria Tereza (org). Avaliação: uma prática em busca de novos sentidos, Rio de Janeiro, DP&A, 2000.

FREITAS, D.; VILLANI, A. Formação de Professores de Ciências. Investigações em Ensino de Ciências, 7(3), 2002. Disponível em: http://www.if.ufrgs.br/public/ensino. Acesso em: 11 de maio de 2007.

HAYDT, Regina Célia Cazaux. Avaliação do processo ensino-aprendizagem. 6.ed. São Paulo: Ática, 1997.



PERRENOUD, Philippe. Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens – entre duas lógicas. Trad. Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.

SANT'ANNA, M. Ilza. Porque e como avaliar. Petrópolis: Vozes, 1995.

SAUL, Ana Maria. Avaliação emancipatória: desafio à teoria e à prática de avaliação e reformulação de currículo, São Paulo: Cortez, 2001.

SOARES, Magda Becker. Avaliação Educacional e Clientela Escolar. In: PATTO M. H. S. Introdução à psicologia escolar. São Paulo: Queiroz, 1981.

SOUZA, Clarilza Prado de (org.). Avaliação do rendimento escolar. Campinas: Papirus, 1997.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. Avaliação: concepção da dialética-libertadora do processo de avaliação escolar. Cadernos pedagógicos do Libertad, São Paulo: Libertad, 1995.

VIANNA, Heraldo Marelim. Avaliação educacional: teoria, planejamento, modelos. São Paulo: IBRASA, 2000.

educação. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.	
Prova, provão, camisa de força o	da
2000.	
bom hospital é o que mata. 8. ed. Rio de Janeiro: DP.	Α,
WERNECK, Hamilton. Se a boa escola é a que reprova,	О

CAPÍTULO VI

A cultura do empreendedorismo e inovação

Jeová Gomes Lustosa

Hoje, no mundo e no país, a disseminação da importância do *Empreendedorismo* para contribuir com o processo de desenvolvimento sócio-econômico já é matéria dos cursos técnicos e universitários.

Considera-se que o ensino é um agente essencial para promover a mudança cultural e suplantar as barreiras de resistência de idéias inovadoras.

O processo de inovação gera mudanças e estas consequentemente, geram riquezas. Apesar de ser um fenômeno recente, a inserção do *Empreendedorismo* nos currículos acadêmicos das instituições de ensino, despertou no discente a vocação para empreender, assumir uma postura racional de gerenciar o seu próprio negócio e o uso

de práticas salutares empreendedoras como formas de sucesso para enfrentar o mercado cada vez mais exigente.

Inicialmente, o trabalho mostra os pioneiros, o perfil do empreendedor, a Cultura Empreendedora e as vantagens e importância da prática empreendedora para a sociedade e organizações.

Evidenciam-se nesta pesquisa as principais instituições que já cultuam essas práticas: Universidades, IFs, SEBRAE, IEL e outras organizações que desenvolvem a Cultura Empreendedora e Sistemas de Inovação, provocando assim, a geração do conhecimento.

Conclui-se este trabalho, evidenciando de uma forma sintética, a continuidade das boas práticas nos anos recentes, realizados pelos órgãos supracitados, como o desenvolvimento de projetos e de atividades que acreditam proporcionarem o sucesso através das mudanças.

Para tal, requer-se uma leitura com as mentes abertas, capazes de entender que a pretensão deste trabalho de pesquisa não é estanque, jamais esgotou o assunto, e que permite aos leitores imensas possibilidades de avanços e aprofundamentos.

Empreendedorismo e a ação empreendedora

O estudo do *Empreendedorismo* e do *Empreendedor* constitui-se de estudos recentes, aproximadamente, há duas décadas, segundo DOLABELA (1999 a) e não tem ainda um conceitual teórico universal edificando uma teoria do *Empreendedorismo*. Segundo *FILION* (1999b) após 1980 o *Empreendedorismo* expandiu-se substancialmente e passou a despertar interesses às várias áreas das ciências humanas e gerenciais.

As realizações humanas constroem-se pela ação empreendedora de pessoas com capacidade de agir para tornar reais seus sonhos. Para que estes s sonhos se transformem em realidade, torna-se necessário que estes empreendedores utilizem a própria capacidade de unificar recursos produtivos - Capital, matéria-prima e trabalho para se efetivar obras, fabricar produtos e prestar serviços destinados à satisfação pessoas. de Empreendedora remonta anos, pois o homem desde os primórdios dos tempos descobriu como moldar os seus instrumentos para o uso domiciliar e para a guerra. Aí, vê-se capacidade empreendedora desse homem que lhe

221

possibilitou o processo de transformação e dominação do meio ambiente criando e inovando; avançando sempre na busca de novos níveis de qualidade de vida.

Foi o exercício dessas ações realizadas pelos antepassados, que despertou a sociedade moderna, cada vez mais urbanizada, a se enveredar no processo empreendedor. Nota-se, portanto, que é uma cultura primitiva: os antepassados criavam produtos e instrumentos para satisfazerem as suas necessidades.

Percebe-se que, a evolução da capacidade criadora (criar empresas industriais, comerciais e de serviços) tornouse quase que necessária, tendo em vista que os grandes desafios como o aumento vertiginoso da população mundial, empurrou a ação decisiva de *empreendedores* para aumentar à produção de alimentos, a construção de habitações, a fabricação de medicamentos, a implantação de infraestrutura de saneamento e transportes, entre tantas outras prioridades.

Desse modo, a figura do *empreendedor* transpõe fronteiras mundiais. As mudanças no ambiente estimulam cada vez mais a integração econômica entre países. O exemplo disso tem: a formação dos blocos econômicos, as

zonas multipaíses de livre mercado, a constituição de megamercados, *NAFTA*, *MERCOSUL*, os Tigres asiáticos etc.

As mudanças no mercado econômico mundial em direção à globalização e à competitividade internacional estão exigindo, geralmente maior agilidade das empresas. Imbuídos desta cultura mutacional, os *empreendedores* devem estar sintonizados com o mercado.

Segundo *NAISBIT* (1999), para serem ágeis e competitivas, as grandes empresas estão se fragmentando em pequenas unidades, ou devido a processo de reengenharia, estabelecendo parcerias com pequenas empresas.

O Empreendedorismo é um fator de mudanças na área de negócios e isto mexe diretamente com as pessoas envolvidas. Cada indivíduo é seu próprio recurso de atuação em seu meio, da mesma maneira que se busca conhecer, o máximo possível, sobre o negócio que se está desenvolvendo, ou se pretende desenvolver, é fundamental que se busque conhecer o maior recurso que se tem para o sucesso: Nás mesmos.

Vê-se, portanto que, conhecer a si próprio como *empreendedor* é um dos aspectos mais importantes para o sucesso de um negócio. A Cultura Empreendedora advém com o nascimento do indivíduo e ao longo do tempo há inovações, pois existem mudanças constantes nas variáveis: econômicas, sociais, políticas, religiosas, legais etc. Este *empreendedor*, cuja capacidade é saber detectar oportunidades e tomar atitudes, assim, utiliza-as de forma consciente e racional.

É curioso observar uma pessoa empreendedora, pois ela tem o poder de sempre avaliar as suas limitações e suas características o mais objetivamente possível e encarar corajosamente as dificuldades, as barreiras, trabalhando seriamente para desenvolver aquelas ações de que necessita.

À medida que muitas pessoas se intitulam como imutáveis e dizem: "Sou assim, e não vou mudar", ou "gostaria de mudar, mas já tentei e sei que não consigo". "Sou estourado". "Sou inseguro". "Demoro em tomar decisões". "Sou impulsivo para agir". Vê-se que elas não agregam a Cultura Empreendedora. Isto dá uma conotação de perceber-se a si mesmo como um produto pronto, que impossibilita, muitas vezes, o sucesso, a realização de sonhos e o alcance de metas.

A Cultura Empreendedora propaga que o ser humano é "um produto" em constante estado de aperfeiçoamento, portanto, perpassa o processo de mudança e adaptação á realidade do mercado cada vez mais exigente.

A cada dia percebe-se que toda pessoa é fruto da relação constante entre talentos e características que herdou e os vários meios que freqüentou durante a vida. Então, a Cultura Empreendedora conjetura-se ser a capacidade da mente. É o contato com o meio ambiente da família, da escola, de amigos, do trabalho da sociedade. Essa bagagem que se recebe associada à aptidão criativa e inovadora, perspectiva e atitude, faz um casamento perfeito e aquele detentor todo da impulsiona a empreendedora. Torna-se necessário, "aprender a empreender". De posse disso, devem-se abominar certos mitos dos quais cita PINCHOT (1989) em que as pessoas têm sobre o empreendedor:

- O empreendedor é motivado pelo desejo de riqueza.
- Empreendedores assumem riscos altos demais.

- O empreendedor age impulsivamente porque não é capaz de análise.
- Os empreendedores são amorais.
- Os empreendedores são construtores de impérios, sedentos de poder.

O próprio empreendedor é impregnado da cultura de que estes mitos não são verdadeiros. Ele é consciente, dentre outros dados mais reais: é motivado pelo desejo de realizar; corre riscos viáveis, possíveis; tem capacidade de análise; busca liberdade, para agir e definir suas metas e os caminhos para atingi-los; sabe aonde quer chegar; confia no seu talento; não depende dos outros para agir, porém, atua conjuntamente; é tenaz, firme e resistente ao enfrentar as dificuldades; é otimista, sem perder o contato com a realidade; é flexível sempre que precisa; é corajoso; porém não é temerário; sabe postergar, deixando para depois a satisfação de suas necessidades; administra suas necessidades e frustrações, sem por elas se deixar dominar; mantém a auto-motivação, mesmo em situações difíceis; é capaz de recomeçar de novo, se necessário; tem facilidade e habilidade para as relações interpessoais; é capaz de exercer liderança,

de motivar e de orientar outras pessoas com relação ao trabalho; é criativo, na solução de problemas, de todos os tipos; é capaz de delegar; é capaz de dirigir sua agressividade para conquista de metas, a solução de problemas e o enfrentamento de dificuldades; usa a própria intuição e a de outras pessoas para escolher os melhores caminhos, corrigir a atuação dele, descobrir lacunas a serem preenchidas no mercado, para avaliar a tendência dos negócios e a variação destes; também a emprega para escolher pessoas, sejam elas sócios, fornecedores ou funcionários; procura sempre qualidade; acredita no trabalho como participação social; tem prazer em realizar o trabalho e em observar seu próprio crescimento empresarial; é capaz de administrar bem o busca, exclusivamente, posição tempo; reconhecimento social; é independente, seguro e confiante, na execução de sua atividade profissional; é capaz de desenvolver os recursos de que necessita e de conseguir as informações que precisa; tem desejo de poder, como todas as pessoas, consciente ou inconscientemente.

Diante dessas características culturais agregadas ao empreendedor de sucesso, vale ressaltar que ele é uma pessoa como qualquer outra, cujos talentos e personalidade preenchem uns padrões determinados, que o leva a agir e conquistar o sucesso, concretizando seus sonhos e alcançando seus objetivos.

Segundo *MASLOW* (1999) em sua pirâmide, a realização pessoal é a última necessidade do homem, que surge somente após as anteriores — como sobrevivência física, a segurança, o afeto e o reconhecimento social terem sido atendidos. Porém, muitas vezes, a pessoa se apercebe de determinados recursos internos, não para atender uma necessidade de cada vez, mas um grupo delas ao mesmo tempo. E é isto que se adéqua perfeitamente ao *empreendedor* de sucesso. Vale lembrar que, a realização pessoal não é necessidade somente do *empreendedor*, mas da grande maioria de pessoas bem-sucedidas; há uma distinção, todavia, pois o empreendedor faz com liberdade para a autodefinição de metas, escolhas de caminhos e administração pessoal do tempo para atingi-las.

O empreendedor com a sua característica de humildade sabe buscar a ajuda necessária, a fim de não sacrificar o negócio e os sonhos. Dada a sua criatividade, tem algumas vezes, dificuldade de lidar com a figura da autoridade. Isto pode levá-la a ser autoritária, só se fazendo

respeitar por meio do autoritarismo, ou a rejeitar qualquer manifestação de autoridade mais severa.

A Cultura Empreendedora exige do *empreendedor* que ele deve ser capaz, também, de confiar na capacidade do outro e de delegar responsabilidade que qualquer tarefa individual para si, sobrecarregando-se de coisas pequenas, não lhe sobrando tempo e disponibilidade para aquilo que é realmente necessário. Se o *empreendedor* não se considerar capaz de treinar e desenvolver a sua equipe, deve passar esta tarefa à outra pessoa, para não ter constantes problemas de relacionamento interpessoal. Isto desgasta as relações, cria um clima de tensão no ambiente de trabalho e *"mina"* a confiança do *empreendedor* em conseguir atingir seus objetivos.

Numa economia globalizada em que cada vez mais há exigência da qualidade do produto e uma competitividade acirrada, faz parte, também, do perfil do *empreendedor*, a busca constante pela excelência, na qualidade de seus produtos e serviços, de economia de tempo e recursos e do desenvolvimento de sua equipe de trabalho. O *empreendedor* acredita em seu trabalho como forma de participação e contribuição social, dedicando-se totalmente ao negócio até que este funcione bem, quase sem sua interferência. É fiel à

sua idéia em longo prazo e tem garra para buscar suas metas com afinco, assumindo a responsabilidade pelo seu próprio destino. Isto significa que o empreendedor consciente tem uma grande parcela de confiança em si mesmo, sente-se seguro quanto á sua capacidade de trabalho e sabe que pode contar consigo mesmo: quando se predispõe a realizar algo, é persistente e determinado até conseguir atingir metas.

A Cultura Empreendedora mostra que, toda pessoa que deseja tornar-se empreendedor deve levar em conta determinados motivos, mesmo reconhecendo que são barreiras ou dificuldades para a criação da administração do seu próprio negócio. Dentre os quais, citam-se: mostrar o quanto é capaz; vingar-se de alguma situação de menosprezo ou indiferença; ser tão bom nos negócios quanto o foi alguém significativo; empreender para fugir do caminho profissional do pai ou de alguém significativo; querer dinheiro rapidamente, para diminuir sua frustração ou insegurança atual; empreender para encobrir o medo de uma futura demissão no emprego.

A Cultura Empreendedora mostra que, quando o empreendedor, em sua vida profissional, foi ou ainda é executivo de uma grande empresa, torna-se necessário fazer

uma passagem lenta desta situação para a de empresário. De forma geral, o executivo é diferente do empreendedor: pode ter existido um empreendedor insatisfeito dentro do executivo; contudo, pode ser também que tenha havido realização profissional como executivo e que muitas das expectativas tenham sido atendidas naquele período. Certamente, ele terá outras a serem supridas com seu próprio negócio, e isto pode ser difícil, pelo menos no inicial. São necessidades de período valorização, reconhecimento, segurança advinda da constância do ganho, apoio e recurso para desenvolvimento de idéias, posição, contato constante com pares de mesma qualificação e nível, infra-estrutura de qualidade em serviços, espaço físico e recursos. Se o empreendedor não dispõe de sócios, terá de tomar sozinho, decisões e, se isto por um lado é um alívio, por outro cresce o risco e o peso da responsabilidade. Geralmente, o empreendedor, inicialmente não dispõe de recursos suficientes para montar instalações e manter uma assistência de qualidade, isto causa frustração, sensação de impotência e de pouco valor.

A verdade é que, mesmo diante das dificuldades, o empreendedor sempre vive em busca de oportunidades do seu nicho. Em relação a isso, diversos autores citam fontes para pesquisar oportunidades. Segundo *PETER DRUCKER* (1986), um dos mais conceituados autores de Administração, em seu livro INOVAÇÃO e ESPÍRITO EMPREENDEDOR, relacionam algumas fontes para buscar oportunidades inovadoras. Ele cita que a INOVAÇÃO é:

O instrumento específico do espírito empreendedor e que a inovação sistemática consiste na busca deliberada e organizada de mudanças, e na análise sistemática das oportunidades que tais mudanças podem oferecer para inovação econômica ou social.

Analisando-se as suas observações, percebe-se que a maior parte das empresas que deram certo teve sucesso, exploram a mudança sendo que a INOVAÇÃO parte de um diagnóstico, de um exame meticuloso das áreas de mudanças que tipicamente oferecem oportunidades empreendedoras.

O que se acaba concluindo é que, além da função de identificar idéias de oportunidades, o processo de "busca" treina as pessoas para ficarem atentas às novas oportunidades que podem surgir. É como se o processo

ocasionasse um radar submerso para que ele começasse a funcionar constantemente.

Enfim, o espírito empreendedor é aguçado no sentido de descoberta de novas possibilidades.

Na verdade, é um contrapeso observar-se o empreendedor após passar por uma experiência de fracasso e ater-se a explicar de forma míope, os seus erros, culpando terceiros, como:

- A culpa é do Governo.
- A inflação acabou com meu negócio.
- O mercado está muito ruim.
- Os concorrentes não têm ética.
- Os fornecedores só olham para os seus próprios interesses.
- Os juros dos Bancos são agiotagem.
- Os clientes não têm fidelidade à marca e só querem preço.

Nota-se, claramente que a conclusão parece óbvia: se o ambiente de negócios é igual para todos os empreendimentos que dele participam — as ameaças e oportunidades teoricamente são as mesmas para todos, o que o diferencia o resultado do sucesso ou fracasso são as características endógenas do *empreendedor*. O *empreendedor* fracassa por deixar de utilizar aquelas características pessoais e instrumentos gerenciais que podem estar sob seu controle. Percebe-se que, quanto maior o espírito empreendedor maior é a capacidade de assumir riscos, mesmo que eles não possam ser calculados; é possível, pois, gerenciá-los, o que implica competência gerencial.

A Cultura Empreendedora, de acordo com pesquisas, em que enfatiza SOUZA (2001), em seu artigo: A disseminação da cultura Empreendedora e a Mudança na Relação Universidade-Empresa, fala que até mesmo nos países mais adiantados, como Estados Unidos, Canadá e outros, que já investem, há décadas em um processo formal de aprendizagem do Empreendedorismo, defronta-se com o senso comum de que a característica empreendedora é inata ao ser humano e, portanto, apenas uma minoria privilegiada estaria destinada a ser empreendedora. Todavia, vários estudos

buscam desenvolver teoria orientada para a formação de empreendedores no mundo moderno, pois é necessário preparar pessoas pró-ativas que aprendam a agir e pensar por conta própria, com criatividade, liderança e visão de futuro.

Observa-se, portanto, que no cenário mundial, no início desse século, já existe a demanda de mudança no perfil dos gestores organizacionais que, buscando atender às necessidades de uma sociedade em constantes mudanças. Estes gestores organizacionais são forçados a buscar competências e condições para que suas empresas, não só sobrevivam, mas que sejam auto-sustentáveis. Isto é uma consciência crítica da necessidade de formar pessoas disseminadoras da Inovação.

Torna-se necessário às Universidades que as competências empreendedoras sejam disseminadas. Segundo *VESPER e GATNER* (1999), praticamente todas as instituições de ensino superior apresentam em seus currículos cursos de *Empreendedorismo*.

Vê-se, de acordo com *FILION* (2000) que os maiores desafios da Universidade são proporcionar que o

aluno "desenvolva uma relação pró-ativa com o aprendizado", para o que é necessário um conjunto de inter-relações estimulantes entre a razão, a intuição e a imaginação. Sabe-se que, por outro lado, as empresas têm sido impulsionadas a aumentar seus investimentos em pesquisa e desenvolvimento e em inovação.

Para existir provocação nesse rumo nas relações entre setores produtivo e educacional, impondo-lhes a busca de novas abordagens curriculares e de relações com os demais setores da sociedade, a Universidade, deve ter um papel relevante na construção do sistema social, ou seja, na formação de pessoas criativas, com condições de enfrentar as mudanças de maneira original e inovadora.

Um indivíduo que continua a apreender a respeito de possíveis oportunidades de negócios e a tomar decisões que objetivam a INOVAÇÃO continuará a desempenhar um papel empreendedor.

Diante do que foi dito anteriormente, percebe-se claramente, que o *Empreendedorismo* está associado à INOVAÇÃO e o *empreendedor* é o INOVADOR com características, tais como, *criatividade, persistência, internabilidade*

(habilidade de assegurar que seus desejos sejam realizados), liderança, iniciativa, flexibilidade, habilidade em conduzir situações, habilidade em utilização de recursos.

Sob a perspectiva do desenvolvimento da organização, criou-se a Cultura do *Empreendedorismo* que proporciona ao indivíduo e a organização um comportamento par fomentar essa formação e competência empreendedora.

Embora, os primeiros estudos acadêmicos sobre o Empreendedorismo surgiram nos anos 1940 no exterior, somente a partir dos anos 1980, iniciou-se institucionalmente no Brasil o ensino do Empreendedorismo. Universidades como Fundação Getúlio Vargas, Universidade de São Paulo — USP, Universidade Federal do Rio Grande do Sul e no Programa de Pós — Graduação da FEA/USP. (PEREIRA E SANTOS, 1995).

A partir de 1990, o Serviço de Apoio à Micro e Pequena Empresa – SEBRAE ressaltou a importância na promoção da disseminação da cultura empreendedora, dando apoio a FEA/USP para a criação de Programa de Formação de Empreendedores. A Universidade de Santa Catarina cria a Escola de Novas Empreendedora. No Departamento de Informática da

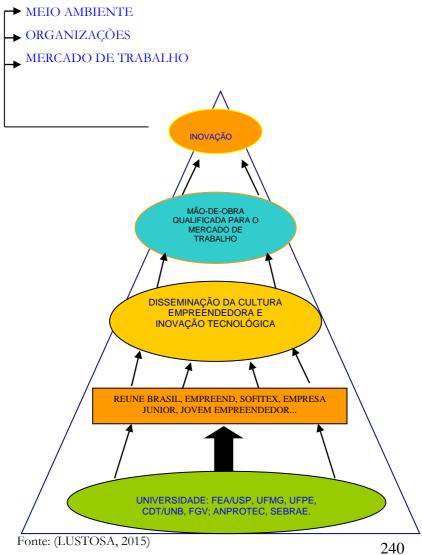
Universidade Federal de Pernambuco nasce o Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife. O Conselho Nacional do Desenvolvimento Cientifico Tecnológico — CNPq, por meio de seu programa SOFITEX, desenvolve uma metodologia a ser empregada no curso de Graduação em Ciência de Computação da Universidade de Brasília. Instituiu-se o Centro Empresarial de Formação Empreendedora, na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro; A atividade Empresarial e o Empreendedorismo em Informática, na Escola de Desenvolvimento Tecnológico da Universidade de Brasília. (PEREIRA E SANTOS, 1995).

Em seguida, vê-se uma Figura em formato piramidal que sintetiza graficamente a disseminação, hoje, da Cultura Empreendedora, pelas *Universidades, IEL, SEBRAE, CNI, CNPq, IFP's, provocando, assim, uma INOVAÇÃO TECNOLÓGICA*.

A pirâmide de *MASLOW* mostra a hierarquia das necessidades humanas, portanto, pode-se fazer uma alusão à Cultura Empreendedora, mesmo sabendo que a sua disseminação tenha ficado em estado de latência por bastante tempo, mas, nos últimos anos entrou em erupção através das *Universidades, Cursos Técnicos, SEBRAE, IEL*,

CNPq, SENAI, IFP's etc. Essas instituições sentiram necessidade em dar uma alavancagem no conhecimento como forma de enfrentar as exigências do mercado moderno. Essas estimulam os aprendizes à necessidade de busca da Evolução Tecnológica, preparam a mão de obra de forma interna, processando-a, treinando-a e devolvendo-a ao meio ambiente (mercado externo) com uma roupagem inovada. Com uma auto-estima elevada, todos aqueles que assimilaram a Cultura Empreendedora, possivelmente, são capazes de enfrentar os desafios do meio ambiente, das organizações e do mercado de trabalho. A figura a seguir retrata de certa forma a Inovação Tecnológica, inspirando-se na estrutura piramidal de MASLOW, quando este retrata a evolução das necessidades na organização.

Figura1 - A DISSEMINAÇÃO DA CULTURA DO EMPREENDEDORISMO e INOVAÇÃO.



EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TECNOLÓGICA: Desafios e reflexões sobre os impactos no contexto

Considerações finais

Conclui-se que a Cultura Empreendedora continua sendo propagada e desenvolvida, pois se vê que no final de 1990, houve parcerias entre instituições como SEBRAE/Minas, a Confederação Nacional da Indústria-CNI, por meio do Instituto Euvaldo Lodi — IEL, a Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia de Minas Gerais, a Rede de Ensino Universitário de Empreendedorismo, cuja filosofia foi expandida pelo IEL e pelo SEBRAE Nacional, para todo o país, pelo Programa Reúne BRASIL.

Enfim, são vários os movimentos nacionais para a disseminação da Cultura Empreendedora e a Escola de Empreendedores do *CDT/UNB* vem desenvolvendo atividades nesse sentido, entre elas a oferta de turmas em disciplina de *Introdução ao Empreendedorismo*, com a finalidade de desenvolver competências empreendedoras. Vale ressaltar alguns programas que estão disseminando no país a Cultura Empreendedora, como: *O Programa Jovem Empreendedor*, *O Programa Empresa Júnior*, *O Programa Escola de Empreendedorismo* (EMPREEND).

Em 2001, a *EMPREEND* iniciou um processo de reestruturação de seus cursos, com o objetivo principal de identificar que características e competências empreendedoras estão sendo desenvolvidas nos alunos. Para isso, está sendo realizada uma pesquisa, visando estudar a relação Universidade-empresa e o *Empreendedorismo*, além de criar uma metodologia específica para esse tipo de formação.

Esse processo de ensino-aprendizagem é voltado para a Cultura do *Empreendedorismo*, onde toma como base alguns princípios: aprender a aprender; comunicação e colaboração; raciocínio criativo; domínio pessoal; pensamento sistêmico e liderança.

A INOVAÇÃO é o sangue da longevidade empresarial. Ela converte-se em fator de êxito quando a atividade de pesquisa e desenvolvimento se integra e alimenta o processo de transformação, que pode garantir o desenvolvimento empresarial. Os *Empreendedores* agem de forma totalmente diversa: *criam seu próprio caminho*. É uma alegria renovada a cada passo bem-sucedida; não fazem nada sem alegria. É *Empreendedor* pelo talento e pela sorte. Esse é o seu destino: *prosperam com base na INOVAÇÃO e mudança*.

Conclui-se, que a INOVAÇÃO constitui uma ação empreendedora em que estratégias competitivas passam a ser o centro da reflexão em órgãos governamentais, podendo se inscrever no mesmo movimento de um processo de difusão de políticas de INOVAÇÃO TECNOLÓGICA, que passa a se associar a um processo gerencial inovador, implicando um desafio mais amplo de efeitos da interação entre *tecnologia*, *cultura e criatividade* (*DAVENPORT e BIBBY*, 1999).

Mas, finalmente, merece destaque a INOVAÇÃO EMPREENDEDORA é cultuada pelos professores, tendo em vista que eles são os EMPREENDEDORES DO CONHECIMENTO e vivenciam constantemente a Era do Conhecimento.

REFERÊNCIAS

ABRAHAM Maslow. Motivation and Personality, Nova York, Harper & Row, 1954.

DRUCKER, P.F. Inovação Espírito Empreendedor: Prática e Princípios. São Paulo. Pioneira. 1986 ______. Inovação e Espírito Empreendedor: Prática e Princípios. 3º ed. São Paulo: Pioneira, 1991.

DOLABELA, F. **O Segredo de Luisa**. São Paulo: Cultura. 1999 P.320.

DEGEN, Ronaldo, Jean. O Empreendedor: Fundamentos da Iniciativa Empresarial, 8º edição. São Paulo: Pearson Makron Books, 1989. (Renovada 2005).

DAVENPORT, S.; BIBBY, D. Rethinking a National innovation sistm: the small country as 'SME'. Technology analysis & Strategic Management Stratégique, Lille, 1996

FILION, L. J. Diferenças entre sistemas gerenciais de empreendedores e operadores e operadores de pequenos negócios RAE-Revista de Administração de Empresas. São Paulo, V. 39, N.4,p.6-20, out./dez. 1999b.

NAISBIT, J., Megatrends 2000, 5° edição, Amana-Key Editora, São Paulo, 1990.

PINCHOT, G. Intrapeneuring. São Paulo: Harbra, 1989.

PEREIRA, H.J.; SANTOS, S.A.(ORG). Criando seu Próprio Negócio: Como desenvolver o potencial empreendedor. Brasília. Ed. SEBRAE. 1995.

SOUZA, Eda Castro Lucas de. **A disseminação da Cultura empreendedora e a mudança na relação Universidade-Empresa**. (2001). E-mail: edalucas@uol.com.br

VESPER, K.H., GARTNER, W.B. University entrepreneurship programs (1999. Los Angeles). C.A: Lloid Greif Center for Entrepreneurial Studies, Marshal School of Business, University of Southern California, 1999.

SOBRE OS AUTORES

ENÓI MARIA LUZ SANTOS

Professora efetiva da Rede Pública Estadual do Estado do Piauí – SEDUC e Técnica em Assuntos Educacionais do IFPI/Campus Picos-PI, licenciada em Pedagogia e Letras/Português/Inglês. Em 2013, concluiu Mestrado em Educação, através do convênio IFPI/UNISINOS. Tem experiência na área de Educação em seus diferentes níveis de ensino, com ênfase na docência em Ensino Médio/Educação Profissional e formação de professores.

ELIZABETE RODRIGUES SALES

Possui Graduação em Comunicação Social, com Habilitação em Publicidade e Propaganda, pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS); Especialização em Metodologia do Magistério Superior, pela Faculdade TUIUTI de Curitiba-PR; Especialização em Imagem e Publicidade, pela Universidade Federal do Piauí (UFPI) e Mestre em Educação pela UNISINOS-RS (Capes 7). Exerceu a função de Diretora de Comunicação da Reitoria. Atualmente, desempenha a função de professora efetiva do IFPI com experiência na área de Publicidade e Propaganda, Design Gráfico, Marketing Social e Comunicação Empresarial.

IVAN DOS SANTOS OLIVEIRA

Possui mestrado em Educação pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS (2013). Especialista e graduado em Língua Portuguesa pela UFPI (2009). Atualmente é servidor administrativo do Instituto Federal do Piauí. Tem experiência na área da linguagem, com ênfase no ensino de Língua Portuguesa, atuando também como professor/orientador de disciplinas da área de educação e pedagogia, e revisor de livros.

JEFERSON LUÍS MARINHO DE CARVALHO

Doutor em Educação e Mestre em Educação UNISINOS - RS (Capes 7). Membro do Grupo de Pesquisa: Educação no Brasil: memória, instituições e cultura escolar. Possui graduação em Administração de Empresas pela Universidade Federal do Piauí (1993) e graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Federal do Piauí Especialista em Desenvolvimento Gerencial (UFPI/2001) Docência Ensino e do Superior Atualmente professor ensino (UESPI/2002). é de fundamental, médio e tecnológico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí.

JEOVÁ GOMES LUSTOSA

Possui graduação em Administração de Empresas pela Universidade Federal do Piauí (1979), graduação em Form.Prof.Disc.Esp.2 grau-Esquema I pela Universidade Estadual do Piauí (1993) e Mestrado em Ciências da Informação pela Universidade Federal de Minas Gerais (2001). Atualmente é administrador e professor do Instituto Federal de Educação Tecnológica do Piauí. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Administração de Empresas.

ROSILDA MARIA ALVES

Doutora em Educação, na UNINOVE (Conceito 05). Possui graduação em Licenciatura Plena em Pedagogia e Bacharelado em Serviço Social pela Universidade Federal do Piauí (1993, 2011), Especializações em Psicopedagogia Clínica e Institucional, Gestão Pública e Supervisão Educacional, Mestrado em Educação pelo Instituto Pedagógico Latino-americano e Caribenho (2000),Mestrado em Educação pela Universidade de Brasília, na área de Políticas e Gestão Da Educação Profissional e Tecnológica. Atualmente é servidora efetiva - Secretaria Municipal de Educação e Cultura de Teresina e efetiva do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piaui. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Avaliação da Aprendizagem, Avaliação Institucional e Gestão da Educação.

Esta obra é uma produção independente e totalmente custeada por seus autores. Foi publicada pela editora da Biblioteca do IFPI. Informações: ivanoliveira@ifpi.edu.br.

A presente obra é uma coletânea de textos organizados a partir de uma visão interdisciplinar, que faz parte do universo da educação profissional tecnológica. Em suas páginas estão distribuídos seis conteúdos que envolvem: Aspectos gerais das políticas educacionais no Brasil: breve perspectiva histórica dos anos 70 aos anos 2000; A história do ensino profissionalizante: trajetória no Brasil; Retrospectiva histórica sobre o uso das tecnologias e dos objetos técnicos nas práticas pedagógicas dos professores no processo de ensino e de aprendizagem; A (auto)formação da docência no ensino técnico profissional; A avaliação no contexto escolar; e a cultura do empreendedorismo e da inovação.

Sem esgotar o tema central, este livro não tem a pretensão de dizer quais assuntos são os mais relevantes na educação, mas sugerir um repensar sobre as condições vividas, hoje, pelos educadores, incluindo nesse cenário os desafios e as perspectivas na educação profissional tecnológica.