

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM POLÍTICAS PÚBLICAS E GESTÃO DA
EDUCAÇÃO SUPERIOR**

Severina Gadelha Figueiredo

**A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NAS POLÍTICAS
PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO - ANÁLISE CRÍTICA DE SEUS PRINCÍPIOS,
FINALIDADES E OBJETIVOS**

**Fortaleza
2008**

SEVERINA GADELHA FIGUEIREDO

**A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NAS POLÍTICAS
PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO - ANÁLISE CRÍTICA DE SEUS PRINCÍPIOS,
FINALIDADES E OBJETIVOS**

Dissertação apresentada à Coordenação do Mestrado Profissional em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior da Universidade Federal do Ceará como exigência para obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Ph.D. José Anchieta Esmeraldo Barreto

Fortaleza
2008

F488e Figueiredo, Severina Gadelha

A Educação profissional e tecnológica nas políticas públicas de educação – análise crítica de seus princípios, finalidades e objetivos / por Severina Gadelha Figueiredo – 2008

126f.: Il; 31 cm

Cópia de computador (printout(s))

Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Ceará. Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior, Fortaleza (CE), 2008

Orientação: Prof. PhD José Anchieta Esmeraldo Barreto

1- Políticas Públicas 2 – Ideologia 3 – Educação Profissional e Tecnológica I – Barreto, José Anchieta Esmeraldo, orientador II - Universidade Federal do Ceará. Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior III – Título

CDD(22.ed) 379.81

SEVERINA GADELHA FIGUEIREDO

**A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NAS POLÍTICAS
PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO - ANÁLISE CRÍTICA DE SEUS PRINCÍPIOS,
FINALIDADES E OBJETIVOS**

Dissertação apresentada à Coordenação do Mestrado Profissional em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior da Universidade Federal do Ceará como exigência parcial para obtenção do título de Mestre.

Aprovada em 20 /12/2008

BANCA EXAMINADORA

Prof. PhD. José Anchieta Esmeraldo Barreto (Orientador)
Universidade Federal do Ceará - UFC

Prof. Dr. Rui Martinho Rodrigues
Universidade Federal do Ceará - UFC

Prof^ª Dra. Maria Isabel Filgueiras Lima Ciasca
Universidade Federal do Ceará - UFC

Este trabalho é dedicado aos que, como eu, acreditam que tudo é possível quando se tem a vontade de crescer e de desenvolver-se, sempre.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me haver concedido coragem, determinação e saúde para enfrentar essa batalha e dela sair vitoriosa.

A Águida, minha mãe, exemplo de dignidade, coragem e perseverança.

A Donato, companheiro de 45 anos de vida em comum, pela compreensão ante às ausências e isolamento, e pelo apoio nos momentos de cansaço e desânimo.

Aos filhos, netos e bisneto, pelo que representam em minha história de vida.

Ao CEFETCE pela oportunidade de realização de um desejo há muito tempo guardado.

À Secretaria de Educação do Município de Fortaleza, por haver concedido o tempo necessário para os estudos.

Ao professor PhD. José Anchieta Esmeraldo Barreto, pela orientação competente, segura e, sobretudo amiga.

À Banca Examinadora, composta pelo Orientador e professores doutores Rui Martinho Rodrigues e Maria Isabel Filgueiras Lima Ciasca, pela participação e valiosas contribuições a este trabalho.

A todos os professores do Mestrado Profissional em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior – POLEDUC, pelos conhecimentos partilhados.

Aos ex-diretores-gerais, bem assim, ao diretor atual, do CEFETCE, pela deferência, disponibilidade e valiosas contribuições à pesquisa.

Ao professor Ms. Gilmar Lopes, Diretor de Ensino do CEFETCE, pela firme decisão, quando alguns tentaram dificultar essa caminhada.

Às colegas/amigas Núbia, Laênia e Rosália, sempre presentes não só nos momentos de alegria, mas principalmente nos momentos difíceis.

Ao professor Dr. José Breves, pela atenção e paciência em ouvir o meu não breve discurso.

Aos novos amigos conquistados nesta jornada, pelo companheirismo, colaboração e a alegria de suas presenças.

“Não pode haver seguro contra erros. Só os que escolhem nada fazer pela transformação do mundo, não cometem erros - cometem um crime. Mas, o que deveria nos preocupar não é a imunidade contra erros, mas a direção que o movimento deve tomar. Se esta é correta, os erros podem ser corrigidos, se não, os erros tornam-se desesperadamente ampliados”.

Green

RESUMO

Propõe-se desvendar o que dizem os discursos proferidos nas políticas públicas educacionais, de modo particular, aquelas destinadas à educação profissional. Teve como objetivo a análise dos dispositivos legais, com o propósito de identificar as concepções político-ideológicas que embasam a educação superior e avaliar a continuidade ou não dessas políticas para esse nível de educação. Adotou-se a metodologia descritivo-documental de caráter qualitativo, e para a interpretação dos dados, a técnica de análise de conteúdo, visando ao entendimento da legislação que expressa as políticas públicas. O quadro teórico foi fundamentado em estudiosos da área da educação sob o ponto de vista geral, profissional, tecnológico e de analistas críticos da legislação educacional brasileira. Como fonte de dados, utilizou-se a legislação, outros documentos legais e a literatura pertinente ao assunto abordado neste trabalho. A análise foi complementada com dados da entrevista (semi-estruturada) feita com o diretor atual e com os ex-diretores do CEFETCE. Os resultados da pesquisa demonstraram existir descontinuidade das políticas públicas para a educação; a quem e a que interessa o estabelecimento das políticas públicas voltadas para a educação profissional e tecnológica e, também, sua estreita relação com o contexto econômico e político-ideológico no qual foram elaboradas.

Palavras-chave: Políticas Públicas. Ideologia. Continuidade. Educação Profissional e Tecnológica.

ABSTRACT

This work proposes to discover what dissertations say about public educational policies, especially those destined for professional education. The study had as its objective an analysis of the legal mechanisms intended to identify the political and ideological conceptions on which higher education is based. The methodology used was that of descriptive documental of a qualities seeking nature, and for the data interpretation obtained, a technical analyses of the content was made seeking to understand the legislation that concerns public political policies. The theoretical dimension was based on what scholars in the field of education held from a professional and technological point of view. Besides this a critical analysis of Brazilian educational legislation was carried out. As a data source use was made of the legislation itself as well as other legal documents and pertinent literature concerning the topic in question. Information from semi-structured interviews involving the present director and some former directors of CEFETCE were also added to the study. The results of the research showed a discontinuity of public policies directed to professional and technological education as well as identifying the narrow relationship existing between the economic context and political ideology in which they were elaborated.

Key words: Public policies. Ideology. Continuity. Professional and technological education.

LISTA DE QUADROS E FIGURAS

QUADRO 1	Os cursos técnicos ofertados durante o período de 1968 – 1997.....	74
QUADRO 2	Cursos técnicos especiais ofertados pela ETFCE.....	74
QUADRO 3	Projetos de extensão desenvolvidos em 2007.....	84
QUADRO 4	Distribuição, por município, dos Centros de Informática Digital e dos Núcleos de Informação e Tecnologia.....	85
QUADRO 5	Cursos a distancia ofertados pelo CEFETCE e locais dos polos.....	86
QUADRO 6	Distribuição dos cursos e matrículas, por categoria administrativa, 1996 2004.....	94
QUADRO 7	Cursos em andamento no CEFETCE: Sede, UNEDs de Cedro e Juazeiro do Norte.....	100
QUADRO 8	Cursos, finalidades, objetivos e perfis dos profissionais de nível superior, na área tecnológica, formados pelo CEFETCE.....	100
FIGURA 1	Localização das unidades que compõem o IFET- CE.....	91
FIGURA 2	Localização das cidades-polo que compõem o IFET-CE.....	92

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ART.	Artigo
CEB	Câmara de Educação Básica
CEFETCE	Centro Federal de Educação Tecnológica do Ceará
CEFETPR	Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná
CF	Constituição Federal
CES	Câmara de Educação Superior
CID	Centro de Informação Digital
CNE	Conselho Nacional de Educação
CRE	Coordenadoria de Registros Escolares
ETFCE	Escola Técnica Federal do Ceará
IFETS	Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
MTb	Ministério do Trabalho
NIT	Núcleo de Informação e Tecnologia
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PNE	Plano Nacional de Educação
PPI	Plano Pedagógico Institucional
PLANFOR	Plano Nacional de Formação do Trabalhador
PNPE	Programa Nacional de Estímulo ao Primeiro Emprego
PNQ	Plano Nacional de Qualificação
PROEJA	Programa de Integração da Educação Profissional à Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos

PROEP	Programa de Expansão da Educação Profissional
PRONERA	Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária
REUNI	Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades
UNEDs	Unidades de Ensino Descentralizadas
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 QUADRO TEÓRICO.....	19
2.1 Educação e Políticas Públicas.....	19
2.2 Conceitos e características da Educação Profissional e Tecnológica.....	25
2.3 Ciência e Tecnologia.....	29
3. A PESQUISA.....	35
3.1 Visão histórico-legal da Educação Superior e da Educação Profissional e Tecnológica.....	35
3.1.1 Gênese da Educação Superior.....	35
3.1.2 Educação Superior no Brasil.....	38
3.1.3 Legislação educacional e o Ensino Superior.....	39
3.1.4 Educação Profissional e Tecnológica no Brasil – trajetória legal.....	62
3.2 Educação Profissional e Tecnológica no CEFETCE – origem, evolução e expansão.....	72
3.2.1 Revisita ao passado.....	72
3.2.2 O conhecimento do presente.....	79
3.2.3 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – IFETs e a expansão da rede.....	87
4 CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA.....	93
4.1 Cursos Superiores de Tecnologia do CEFETCE.....	99
5 CONCLUSÕES.....	114
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	117
ANEXO.....	125

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de uma nação não depende exclusivamente da educação, mas se reconhece que ela desempenha papel estratégico nesse processo em todo e qualquer país, e que o desenvolvimento tem como base o fator econômico, em consonância com o social e o cultural. Diante da realidade brasileira, que se revela nas limitações do Estado em garantir “o direito de todos à educação gratuita e de qualidade,” é necessário rever as políticas educacionais, vislumbrando-se para elas novos sentidos, outras formas de atendimento educacional em todos os níveis e modalidades de educação.

Isso porque, historicamente, nem sempre esse direito é resguardado, tampouco automática a assunção do direito à educação como dever de oferta pelo Estado. Paiva (2006) comenta que o direito significa um atributo da própria humanidade dos sujeitos, sem o qual os homens e mulheres não se humanizam completamente. É por meio dos direitos humanos que o valor da liberdade passa a ser posto no horizonte, como fundamento essencial da vida.

A questão do direito emerge em um conjunto de oposições em práticas sociais a que alguns têm acesso e outros não, configurando a negação da participação dessas práticas por parte de uns e o privilégio de outros de poder participar dessas mesmas práticas. Vê-se que a existência da formulação legal do direito não significa sua prática, assim como a luta pelo direito não chega a constituí-lo.

Para a elaboração de um modelo de sociedade em que o sistema educacional proporcione condições de atendimento, absorção e permanência de todos os sujeitos, independentemente de sua condição socioeconômica, deve-se firmar a idéia de educação, efetivamente, como direito de todos.

Toda sociedade possui um sistema de educação que, como qualquer outro sistema social, é historicamente datado e situado. Esse resulta de uma complexa dinâmica que envolve fatores econômicos, sociais e político-culturais. Isto implica a interferência por parte dos diferentes protagonistas sociais, nem sempre manifesta de forma clara e visível.

A idéia de educação, sua finalidade, objetivos e organização encontram-se na enunciados na legislação da educação no País, em todos os níveis e modalidades. Várias são as leis, decretos, resoluções e outros dispositivos legais que norteiam ou nortearam o sistema

de educação brasileiro e sempre elaborados em um contexto histórico-político e econômico-social.

Mediante esse entendimento e focando a discussão deste trabalho na educação profissional e tecnológica, lançam-se as perguntas: - a que e a quem interessa e atende a educação profissional? Que concepções político-ideológicas embasam essas políticas? De que modo elas mostram coerência com as necessidades e possibilidades das instituições públicas de ensino profissional e com os anseios e perspectivas do cidadão?

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB Nº. 9394/96 trata da educação profissional, sendo esta caracterizada como uma modalidade educacional, articulada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, conduzindo o cidadão trabalhador ao *permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva*. (Art.39). Essa modalidade de educação tem o mister de qualificar, requalificar e reprofissionalizar trabalhadores, atualizar e aprofundar conhecimentos tecnológicos, tendo também o papel de articular a escola com o mundo de trabalho.

Com a regulamentação dos artigos da LDB pelo Decreto 2.208/97, a educação profissional foi organizada em três níveis de ensino: educação profissional de nível básico, técnica de nível médio e educação profissional de nível tecnológico. Esse decreto foi muito questionado pela rede federal de ensino tecnológico e por outros estudiosos em decorrência de sua visão neoliberal e por apresentar um viés formativo voltado a atender aos ditames do mercado. Em 2004, foi homologado outro decreto (5.154/4), revogando o há pouco citado e dando outra organização à educação profissional, atualizando-a nos seguintes termos: formação inicial e continuada de trabalhadores; educação profissional técnica de nível médio; educação profissional de nível tecnológico, de graduação e de pós-graduação.

Com a reforma na estrutura da educação profissional brasileira, foi aberto espaço à expansão do ensino superior no País. Dados do Ministério da Educação – INEP, extraídos do Censo da Educação Superior, 2004 – Resumo Técnico, pela internet, mostram que, em 1994, dos 5.562 cursos, 2.412 deles (43,36%) eram ofertados pelo setor público, seja federal, estadual, distrital ou municipal, enquanto 3.150 (56,63%) cabiam à iniciativa privada. Dez anos depois, dos 18.644 cursos cadastrados no País, apenas 6.262 (33,58%) estavam em instituições de ensino superior de caráter público, ficando para o setor privado a oferta de 12.360 cursos (66,29%).

Com o crescimento da oferta de cursos, o número de vagas ofertadas à sociedade apresentou índice crescente. Em 1994, estava assim distribuído: nas instituições públicas, houve oferta de 177.453 vagas e, nas particulares, de 396.682, somando 574.135 vagas. Na década, o crescimento de vagas nas instituições públicas de ensino foi moderado, alcançando o número de 308.492 vagas. Na iniciativa privada, no mesmo período, o crescimento da oferta de vagas foi astronômico: das 396.682, em 1994, passou para 2.011.929 vagas, em 2004, que, somadas, chegaram a 2.320.421 vagas ofertadas.

A demanda pelo ensino superior, com a expansão do ensino médio, nos dez anos aqui tidos como parâmetros, teve crescimento muito significativo. Em 1994, a demanda para as instituições públicas foi de 1.292.369 para apenas 177.453 vagas, enquanto nas particulares a procura foi de 944.654 para 2.011.929 vagas ofertadas. Esse fenômeno, maior demanda para as instituições públicas, se repete por toda a década estudada. No ano de 2004, a procura por cursos superiores chegou a 5.053.992 inscrições. Destas, 2.431.388 por instituições públicas e 2.622.604 por instituições privadas. O número de concorrentes às vagas nas instituições de ensino superior demonstra o interesse de jovens/adultos pela continuidade de sua escolaridade, talvez pressionados pela competitividade e exigência do mercado de trabalho.

Quanto à questão de preenchimento das vagas, em 1994, foram preenchidas 463.240, das 574.135 ofertadas, sendo que, nas instituições públicas de ensino superior, foram admitidos 159.786 alunos (34,49%), enquanto as particulares absorveram 303.454 (65,50%) matrículas. No período, ficaram ociosas 110.895 vagas. No ano de 2004, nas instituições públicas de ensino superior, das 308.492 vagas ofertadas, 93,11% delas foram ocupadas. Fato semelhante não aconteceu no setor privado: das 2.011.929 vagas, somente 50,49% foram utilizadas. Naquele ano, 1.303.110 estudantes foram admitidos aos cursos superiores, nas instituições públicas e privadas. Do total de 2.320.421 vagas disponíveis em todas as modalidades de educação superior, o número de vagas ociosas chegou a 1.017.311, a quase totalidade ofertada pelo setor privado.

No que concerne aos centros de educação tecnológica e às faculdades de tecnologia, públicas, houve nesse mesmo ano, 2004, a oferta de 93.335 vagas para 308.095 candidatos e uma ocupação de 88.492 ingressos, ou seja, 94,81% das vagas preenchidas.

Como se pode notar, a oferta da educação superior cresceu muito nas instituições privadas, o mesmo não acontecendo com as públicas. Esse fato se deveu às políticas públicas emanadas que abriram para a iniciativa privada a oportunidade de ofertar cursos superiores, predominantemente, os cursos superiores de tecnologia. Diante desse quadro, estabeleceu-se

para essa pesquisa, os seguintes objetivos: analisar os dispositivos legais relacionados à política nacional para a educação, com o propósito de identificar as concepções político-ideológicas que embasam as políticas públicas para a educação superior; e avaliar a (des)continuidade dessas políticas públicas para esse nível de educação. Por se tratar de um assunto abrangente, foi feito um recorte, focando-se nas políticas públicas voltadas mais especificamente para a educação profissional e tecnológica ofertada pelo CEFETCE, sua expansão e as políticas públicas a ela inerentes.

Discutir e analisar essa legislação e as políticas referentes a essa modalidade de educação pressupõe uma abordagem anterior sobre os conceitos, a história, as características da educação superior; da modalidade de educação profissional tecnológica, que por sua vez exige uma retomada das políticas educacionais do País, em todos os seus níveis e modalidades de ensino, à luz de um contexto histórico, econômico, político e social. Isto por entender que, ao se refletir sobre políticas educacionais no seio de uma sociedade, não se pode calar sobre o seu compromisso com a realidade histórico-cultural.

A pesquisa apresenta relevância política e social. Do ponto de vista político, busca revelar a intenção da oferta da educação profissional e tecnológica e sua implicação social e econômica; no sentido social, tenta esclarecer a importância da educação profissional no contexto de mudanças e de desenvolvimento do País diante do avanço e da evolução constante e rápida das tecnologias, sem, contudo, esquecer o pressuposto de que a preparação dos sujeitos para a sociedade do conhecimento e da informação exige uma formação científica e tecnológica consistente e embasada em princípios éticos.

Para o alcance dos objetivos, foi realizado um estudo documental, haja vista os documentos constituírem fonte rica e estável de dados. Pelo fato de resistirem ao tempo, eles são importantes para qualquer pesquisa onde se faça necessário recobrar fatos históricos. De caráter explicativo-descritivo, buscou descobrir e analisar fatos, descrevendo-os e interpretando-os; sua natureza qualitativa proporcionou a captação de todas as nuances que oferecem os textos escritos para a interpretação das mensagens implícitas ou, até mesmo, contraditórias, neles existentes.

Como anota Lüdck (1986, p.48), “é preciso que a análise não se restrinja ao que está explícito no material, mas procure ir mais a fundo, desvelando mensagens implícitas, dimensões contraditórias e termos sistematicamente silenciados”. Completa esse pensamento Chizzotti (1991, p.79): “os dados não são coisas isoladas, acontecimentos fixos, captados por um instante de observação. [...] são fenômenos que não se restringem às percepções sensíveis

e aparentes, mas se manifestam em uma complexidade de oposições, de revelações e de ocultamento. [...]”.

O estudo foi feito por meio da técnica de análise de conteúdo (L. Bardin, 1994), tendo em vista a verificação dos objetivos propostos. Berelson *apud* Bardin (1994, p. 36) define essa técnica como “uma técnica de investigação que através de descrição objetiva, sistemática do conteúdo manifesto das comunicações, tem por finalidade a interpretação destas mesmas comunicações”. Explícito está que a intenção é a inferência das informações, e os saberes deduzidos dos conteúdos podem ser de natureza histórica, sociológica, econômica... Assim, qualquer comunicação, tanto oral, quanto escrita, pode ser interpretada por essa técnica. Isso porque, por detrás de qualquer discurso, se esconde um sentido que é possível ser desvendado.

Um quadro teórico é apresentado de modo a discutir conceitos e concepções relativos à educação superior, às políticas públicas e à educação profissional e tecnológica e, ainda, à ciência e à tecnologia. Essa fundamentação apóia-se em pressupostos científicos e não somente em conceitos e concepções técnicas, ou seja, uma educação que tem a tecnologia e a ciência imbricadas, pois não se fazem tecnologias sem o suporte científico e não se elabora ciência sem uma técnica ou uma tecnologia específica. Em outras palavras, uma educação tecnológica que não esteja direcionada somente para a descoberta e inovação de técnicas para atender aos interesses do mercado, mas, principalmente, voltada para o bem-estar da humanidade, para o desenvolvimento do homem, da economia e para a própria sobrevivência do planeta.

Os teóricos que contribuíram com esta discussão defendem uma escola unitária “uma escola formativa, desinteressada, que representa a verdadeira tendência democrática; um ensino politécnico que “possibilite a cada governado a aprendizagem das capacidades e da preparação técnica geral necessárias ao fim de governar.” (MOCHCOVITCH, 1988, p. 56). São representantes dessas idéias, teóricos como Ribeiro, Tura, Queluz, Vieira, Manfredi, Grinspun, Saviani, Bastos, Martins, dentre outros, que contribuíram para o embasamento teórico e sustentação das afirmações.

Os procedimentos metodológicos fazem parte de todo o corpo da pesquisa, ou seja, em todo o seu desenvolvimento, por meio da análise dos documentos, procura-se revelar e desvelar a multiplicidade de situações presentes nas políticas públicas e suas interações dentro do contexto sociohistórico da educação superior e profissional tecnológica.

A pesquisa teve como fonte de coleta dos dados os seguintes documentos: constituições federais; Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional; Plano Nacional de Educação; decretos, pareceres, resoluções pertinentes ao foco de estudo; Plano de Desenvolvimento Institucional do CEFETCE; planos dos cursos e literatura relativa à educação profissional e da educação em geral. Os dados foram complementados por meio de entrevistas feitas com (ex)diretores da instituição, quando foi realizada a investigação, ou seja, no Centro Federal de Educação Tecnológica do Ceará, pelo fato de esta instituição ofertar educação profissional e tecnológica e, também, por ser esse assunto matéria de consulta permanente no trabalho desenvolvido pela pesquisadora, há 14 anos, nessa instituição de ensino.

Os resultados demonstraram a existência de descontinuidade das políticas públicas e as concepções político-ideológicas que embasam os princípios, finalidades e objetivos norteadores das políticas públicas voltadas para a educação profissional e tecnológica, sob a óptica predominantemente qualitativa.

Este trabalho está organizado em cinco partes.

Após a introdução, em sua segunda parte, é esboçado um quadro teórico, destacando-se os conceitos de educação, políticas públicas, educação profissional e tecnológica, modalidade de educação constante na LDB 9.394/96, seus fundamentos, conceitos e principais características. É estabelecida uma relação entre ciência e tecnologia, e sua indissociabilidade é discutida, com o intuito de se remover a idéia de que tecnologia é apenas técnica.

Uma visão histórico-legal da educação superior e da educação profissional é o foco da terceira parte desta investigação. Embasada em todo um marco legal e histórico, servirá de subsídio para uma reflexão sobre as finalidades primeiras da criação da educação profissional e os objetivos perseguidos no decorrer das épocas aqui discutidas, e acerca do papel e importância dessa modalidade de educação, atualmente, no mundo da informação e da tecnologia, para o desenvolvimento do País. As formas de uso das descobertas e inovações da ciência e tecnologia, também, estão aqui questionadas.

Contextualizando-se a educação profissional, foram abordados aspectos referentes ao CEFETCE. Iniciou-se a abordagem com uma viagem ao passado da instituição: sua história atrelada à história do País; às leis que embasaram sua criação evolução e crescimento; suas

denominações; primeiros cursos ofertados e a importância deles para o desenvolvimento dos sujeitos, da economia e da sociedade na época.

As personagens que estiveram à frente da instituição, comandando-a, também foram mencionadas, assim como a forma como foram escolhidos para o cargo, a fim de que se pudesse inferir como essa escolha era realizada e o caminho percorrido à medida que a sociedade se tornava mais democrática. Continua-se com as questões e fatos do presente: avanços, retrocessos, crescimento, transformação e expansão. Conclui-se, essa parte, com a proposição e o processo de implementação de uma nova institucionalidade que proporcionará a expansão – interiorização e fortalecimento institucional.

Os cursos superiores de tecnologia são discutidos na quarta parte do trabalho e enfocados os cursos superiores de tecnologia ofertados pelo CEFETCE, no que diz respeito às finalidades, objetivos e perfis da formação profissional. Complementa-se, estabelecendo uma relação com a fala dos entrevistados e fundamentando com o que explicitam os textos legais. As conclusões são o foco da quinta parte deste trabalho de pesquisa. A bibliografia utilizada e anexo, também, compõem o presente ensaio.

2 QUADRO TEÓRICO

2.1 Educação e Políticas Públicas

O conceito de educação passa por alterações ao longo do tempo e varia de acordo com o meio. Buscando exemplificar tal asserção, recorre-se à História, desde a Antiguidade.

Na antiga Grécia, berço da civilização Ocidental, a educação pertencia, por essência, à comunidade; conduzia o homem a subordinar-se à coletividade. Por exemplo, havia diferenças na educação do cidadão grego, entre as cidades e em uma mesma época. Enquanto em Atenas se buscava formar pessoas com espírito que apreciasse as artes, o belo, o harmônico, capazes da arte da especulação, ou seja, do pensamento, em Esparta a preocupação era com o espírito guerreiro, cívico; com o homem corajoso, forte, audaz. Na Roma dos Césares, formavam-se as crianças para serem homens de ação, apaixonados pela glória militar; homens de espírito bélico.

Na Idade Média, a educação, usando a religião cristã, primava pela submissão dos valores terrenos aos divinos, considerados superiores. Usava-se do “pecado” como forma de dominação subjetiva. Já na Idade Moderna, o movimento iluminista/positivista deixa de lado a visão religiosa e adota uma concepção racionalista, pragmática.

Na contemporaneidade, a educação passa a ser entendida como fator de integração social e histórico. O seu pressuposto básico é a autonomia, a capacidade de autogoverno do cidadão (GADOTTI, 1994). Já não consiste apenas em transmissão da herança cultural, mas em uma constante ruptura e reorganização do velho, do antigo.

A educação acontece em todos os lugares: na família, na escola, na igreja, nas fábricas, nos sindicatos... Brandão *apud* Guzzo (2006, p.3), referenda essa idéia, ao afirmar que

[...] ninguém escapa da educação. Em casa, na rua, na igreja ou na escola, de um modo ou de muitos, todos nós envolvemos pedaços da vida com ela: para aprender, para apreender, para ensinar-aprender. Para saber, para fazer, para ser ou para conviver, todos os dias misturamos a vida e a educação.

Defensores do escolanovismo entendem a educação como processo intrinsecamente ligado à vida. Por isso, não deve ser vista como preparação para a vida, uma vez que ela já é vida. Dessa forma, o objetivo da educação só pode ser a intensificação da vida, e, em assim sendo, necessita dos conhecimentos científicos dos fenômenos relacionados à vida orgânica e social para melhor compreendê-la.

Guzzo (2006, p. 5), ao comentar sobre educação, ressalta:

A educação identifica-se com o próprio conhecimento, com o exercício da vivência da consciência, uma vez que educar-se é apreender-se cada vez mais como sujeito, buscando agir com vista a realizar-se cada vez mais como tal.

Apreender-se como sujeito é reconhecer-se como ser que pensa, age, portanto, possuidor de vida. Esse sujeito, no entanto, é parte de uma coletividade sem a qual esse reconhecimento não ocorrerá. É na interação com o outro que ele toma consciência de sua existência no mundo, do seu fazer, das formas de (re) agir sobre os impulsos naturais e a conquista de seu próprio destino histórico. O homem como sujeito ativo, pertencente a uma sociedade, comunidade, pela práxis, se desenvolve. Pela cultura, ele se transforma e modifica a si mesmo e a natureza. Pela educação, ele aprimora seu trabalho, humaniza-se, socializa-se. Nesse sentido, a educação é criação, (re)apropriação da cultura e do conhecimento produzido pelos sujeitos cidadãos; é um fator de integração social e histórico.

Guzzo, (2006, p.3), citando Aranha (2002), comenta que o ato de educar pode ser conceituado como atividade sistemática de interação dos seres sociais, ocorrendo essa interação

[...] tanto no nível do interpessoal como no nível da influência do meio, interação essa que se configura numa ação exercida sobre sujeitos ou grupos de sujeitos visando provocar neles mudanças tão eficazes que os tornem elementos ativos desta própria ação exercida.

Com efeito, essa mudança embasada em uma práxis, ou seja, com suporte na própria elaboração em ato, da ação pensada, refletida é incorporada e assumida pelos sujeitos envolvidos. Essa tomada de consciência tem suporte na educação. Nesse sentido, argumenta Haguette (1990, p.28):

[...] Assim é a educação. Ela é uma atividade essencialmente coletiva e, portanto, pública, pois envolve a manutenção e o aperfeiçoamento geral de uma coletividade ou grupo social. [...] A educação não se constitui em um ato individual; sempre social, ela prepara para o desempenho numa coletividade em constante processo de produção e reprodução. As necessidades humanas de toda espécie e seu atendimento brotam do convívio com outros e todos participam da configuração da sociedade.

A educação, como instrumento de transmissão e perpetuação da cultura e meio de se inculcar uma visão de mundo é defendida e, ao mesmo tempo, questionada por filósofos e teóricos, desde a Antiguidade até a atualidade. Os socráticos já defendiam a educação como o autodesenvolvimento dos homens. Atravessando milênios, esse argumento prevalece, pois a educação tem sempre como horizonte a formação do homem no sentido do autogoverno; de, pela autonomia, buscar e fazer a sua história.

Como forma de desenvolver a educação em sua maneira mais ampla, abrangente, como toda e qualquer ação que leva ao desenvolvimento humano, foram criados espaços próprios – as escolas – de modo que, formal e sistematicamente, se pudesse trabalhar as ciências, os conhecimentos. Essas entidades subjetivas congregam pessoas com os conhecimentos específicos e/ou múltiplos para fazerem a mediação entre estes e os sujeitos em busca de sua aquisição e apropriação.

Fugindo um pouco dos espaços onde eram trabalhados os conhecimentos mais elementares, e voltando-se aos espaços onde se ministravam conhecimentos mais complexos e elaborados e, por isso, era exigido maior grau de maturidade cognitiva dos que os procuravam, tem-se, então, o surgimento das escolas de educação superior: as universidades.

Sobre educação e universidade, assim anotam Colossi, Consentini e Queiroz (2001, p.51):

A educação superior é uma instituição social, cujo papel fundamental é formar a elite intelectual e científica da sociedade a que serve. Uma instituição social caracteriza-se pela estabilidade e durabilidade da sua missão. Além disso, é estruturalmente assentada em normas e valores emanados do grupo ou sociedade que se insere. Uma instituição social é, fundamentalmente um ideal, uma doutrina. [...] É, acima de tudo, um ideal que se destina, enquanto integrador de um sistema, à qualificação profissional e promoção do desenvolvimento político, econômico, social e cultural.

E, ao comentarem sobre universidade, referidos autores, no mesmo trecho, asseveram:

A universidade é um exemplo de instituição que faz parte desse sistema, cabendo-lhe o compromisso de gerar o saber, o qual está relacionado com a verdade, justiça, igualdade e com o belo. A verdade como base para a construção do conhecimento; a justiça em que se ampara a relação entre os homens; a igualdade, porque é parte fundamental na consecução da estabilidade social; e a beleza, como um instrumento através do qual se expressam sentimentos, o que diminui a superioridade do apelo social que é parte de busca do homem.

A instituição universidade, porém, nos seus primórdios, não apresentava esse perfil, conforme se pode constatar ao se conhecer a sua gênese e evolução histórica.

Ao se tratar sobre educação, acerca de sistema de educação de um país, necessário se faz abordar as políticas que o sustentam, que lhe dão apoio, em corpo e forma. Para se compreender o que é política, deve-se voltar à Grécia e ouvir o que diz Aristóteles, em *A Política*, sobre o assunto:

Em todas as ciências e em todas as artes o alvo é o bem; e o maior dos bens acha-se principalmente naquela dentre todas as ciências que é a mais elevada: essa ciência é a Política e o bem da Política é a justiça, isto é, a utilidade geral [...]. (P. 64)

Política é a forma de os indivíduos manterem relações entre si: são intenções materializadas em ações estabelecidas com o objetivo de atender às necessidades coletivas. Pode-se, pois, com base nessa afirmação, conceituar políticas públicas como um conjunto de ações coletivas voltadas para a garantia dos direitos sociais, configurando um compromisso público que visa a dar conta de determinada demanda, em diversas áreas; e expressa a transformação daquilo que é do âmbito privado em ações coletivas no espaço público (GUARESCHI et al. 2004, p.180).

É notório o fato de que, no discurso e no papel, as políticas sempre visam à “utilidade pública”, todavia, na prática, muitas vezes não atendem a esse pressuposto. Mesmo tendo-se essa percepção, elas são imprescindíveis à garantia da consecução de ações. Severino (2006, p. 53), comentando sobre as políticas relativas à pós-graduação (fazendo-se, aqui, uma ampliação desse comentário, por sua pertinência e abrangência, às políticas educacionais em geral), assevera que

[...] a existência de políticas é o mínimo que se exige para o delineamento, para a implantação de ações. Mesmo que se possa discordar de alguns de seus pontos e aspectos é imprescindível a sua existência como norma, roteiro, referência para todo o sistema de educação brasileiro.

Nessa perspectiva, estabelecer políticas públicas educacionais implica pensar a educação formal como um todo, não somente a educação básica, garantindo a continuidade da formação em todos os níveis e em seus mais variados e elevados graus.

Na história do País, as políticas públicas nem sempre estão embasadas em fundamentos ético-políticos com vistas a um projeto de nação, mas, na maioria das vezes, visam ao atendimento de interesses do poder constituído e da classe dominante. Na busca do entendimento e desvelamento das intenções implícitas ou explícitas das políticas, o estudo da legislação é um instrumento importante para se compreender esse movimento de dominação. O Estado, por meio das leis, regula, controla e determina, porém, as legislações são maleáveis e podem variar de acordo com o contexto histórico. Essa maleabilidade propicia, mediante o texto legal, desvelar a falácia das intenções ou a eficiência da legislação; falácia, no sentido de se fazer acreditar no que está posto como retórica, e que na realidade poderá ser ou não realizado, pela existência ou falta de decisão política e ou de condições concretas; eficiência, pela concretização das ações indicadas pelas leis.

Todo texto legal, mesmo eivado de interesses político-ideológicos, é uma referência necessária, instrumento para a cobrança dos compromissos nele detalhados. Parafraseando Saviani (1999), pode-se dizer que o estudo da legislação se revela um instrumento privilegiado para a análise crítica da organização da educação porque, como mediação entre o real e aquela proclamada como desejável, reflete as contradições objetivas.

A decisão de situar a educação como prioridade, em um país de grandes contrastes, significa optar pela elaboração de políticas públicas que visem à inclusão social. Por isso, elas não podem ser pensadas ou havidas como ações individuais de grupos políticos que participam desse processo, como conota Gracindo *apud* Brzezinski. (1997, p.184).

Um posicionamento político, no sentido mais amplo do termo *político*, identificado com os anseios, necessidades e interesses da maioria dos componentes da sociedade, deve estar “no horizonte das políticas públicas”. A compreensão das políticas de educação exige, portanto, uma atenção cuidadosa com suas múltiplas dimensões, seu caráter político-ideológico, as quais se encontram materializadas nos discursos e práticas daqueles que as fazem. (VIEIRA, 2001, p. 26).

A educação superior passou por poucas mudanças nos últimos trinta anos. O aspecto mais visado é o dos investimentos, pois a redução ou a partilha destes entre as diversas instituições de ensino, por meio dos mais variados programas e subvenções, é constante, o

que conduz as instituições públicas a um estado de carência e sucateamento, pondo em risco a sua sobrevivência. Esse quadro mudou um pouco, mas as suas cores ainda não se apresentam de todo luminosas. A luta histórica é a de garantir um financiamento condizente com as funções e necessidades da universidade, luta essa fundamentada no fato de que a educação, em todos os níveis, é um direito social e dever do Estado.

A política de “ajuste fiscal” trouxe graves conseqüências para o desenvolvimento da pesquisa, uma das principais funções, ou melhor, a principal característica de uma instituição universitária. A política de expansão, também, contribui para esse problema. Ao abrir um leque muito grande de tipos de instituições de ensino superior, muitas delas com subvenções financeiras proporcionadas pelo Estado, as universidades públicas perdem recursos financeiros, ou seja, vêm diminuir o seu orçamento.

A adoção das políticas de expansão trouxe nova configuração ao ensino superior brasileiro, como, por exemplo, a oferta de habilitações tradicionais, cursos de breve duração; cursos modulados e a distância... As universidades clássicas, as que lidam com a tríade ensino-pesquisa e extensão, deixam de ser priorizadas nesse novo modelo de ensino superior.

É reconhecido o fato de, que no contexto atual, a universidade deve estar sintonizada com as demandas por mudanças, constantemente sendo solicitadas, e buscar atendê-las, mantendo sob controle as resistências naturais a sua implantação. Gracindo *apud* Brzezinski (1997, p. 183) defende a posição de que nenhuma mudança se concretiza no papel e nas intenções. Ela se torna real e viva na concretude da prática social, que não acontece de forma monolítica, trazendo, em si, o germe da contradição que faz avançar.

Concluindo, exprime-se que a esperança na eficácia das leis deve ser cultivada por todos, de modo que esse sentimento possa fortalecer a vontade de se transformar a realidade, apesar de todas as frustrações históricas. Uma das grandes utopias da Modernidade é a possibilidade de se constituir uma sociedade, cujas relações internas sejam regidas por leis e não pelo poder de vontades arbitrárias de alguns homens ou mesmo de alguma suposta entidade sobre-humana. (SEVERINO, 1997, p. 57).

2.2 Conceitos e Características da Educação Tecnológica

A globalização atinge tanto a economia quanto a política e a cultura mundiais, e isto aprofunda as desigualdades sociais, principalmente nos países em desenvolvimento.

Essa nova conjuntura redimensiona a estrutura do Estado, trazendo desafios políticos e expectativas no âmbito da educação. Em consequência, evidenciam-se para o ensino superior novas propostas e diretrizes. Uma dessas é a criação de sistemas diversos de ensino e tipos de instituições, dentre eles, os centros de educação superior não universitários. O argumento para tal instituto é que esses estabelecimentos são relevantes e imprescindíveis para a expansão do sistema de educação superior e fundamentais para o atendimento à demanda.

A própria LDB 9.394/96, em sintonia com esse pensamento, propõe a formulação de políticas de expansão do ensino superior por meio da diversificação e diferenciação da oferta. Os artigos 44 e 45 da referida lei preconizam a flexibilidade referente aos cursos, dependências administrativas e graus de abrangência.

Estudos que tratam das atuais transformações, tanto políticas quanto sociais e econômicas, chamam a atenção para as mudanças assentadas em novas bases tecnológicas e que exigem formação que possibilite responder aos desafios demandados pela diversidade de situações. As políticas públicas, por meio de reformas educacionais, buscam dar respostas às questões e exigências demandadas pela globalização, pela constante e veloz evolução da ciência e da tecnologia, e atender às necessidades do setor produtivo, base da economia.

Focando o debate na educação tecnológica, a legislação competente é explícita ao determinar a integração entre a educação profissional tecnológica e o setor produtivo. Cabe, pois, a essa modalidade de educação formar profissionais para atuar nos diferentes setores da economia e da produção, e, com apoio nessa formação contribuir com a modernização do País, conseqüentemente, com seu desenvolvimento.

A organização da educação profissional e tecnológica, segundo documento do Programa de Expansão da Educação Profissional – PROEP/MEC (2004, p.47),

[...] exige flexibilidade e autonomia e que esteja vinculada ao projeto de desenvolvimento econômico e social assumido pelo governo, com vistas a atender à diversidade de situações da população brasileira e a contribuir para a redução das desigualdades sociais; incorporar a discussão da subjetividade e do trabalho, a fim de que se valorizem os saberes construídos pelos trabalhadores e eles sejam considerados como sujeitos criativos do trabalho.

Subjacente a todo conceito de educação, existe uma política educacional e de governo; mesmo assim, a formulação de uma educação tecnológica deve ter como base o “processo que relaciona a base cognitiva com a estrutura material da sociedade, evitando o erro de se transformar em mercadoria e de considerar a educação profissional e tecnológica como adestramento ou treinamento.” (Op.cit. p,10).

Ainda como pensamento oficial sobre educação tecnológica, pode-se ler:

A educação tecnológica é a vertente voltada para a formação de profissionais em todos os níveis de ensino e para todos os setores da economia, aptos ao ingresso imediato no mercado de trabalho [...] A educação tecnológica assume um papel que ultrapassa as fronteiras legais das normas e procedimentos a que está sujeita, como vertente do sistema educativo indo até outros campos legais que cobrem setores da produção, da ciência e da tecnologia, da capacitação de mão de obra, das relações de trabalho e outros, exigidos pelos avanços tecnológicos, sociais e econômicos que têm a ver com o desenvolvimento. (BRASIL/MEC/SEMTEC/1994).

Esta é uma concepção que se preocupa com o mundo do trabalho, onde a educação “é o ensino de conhecimentos utilitários de aptidões técnicas especializadas, com vistas a dar respostas aos desafios do desenvolvimento tecnológico no espaço da produção.” (SAVIANI, 1995, p. 196).

Cabe no momento ressaltar alguns outros conceitos de educação tecnológica que não os do MEC. Para alguns teóricos, ela se confunde com “modismos”; para outros, indica os avanços das tecnologias educacionais usadas na escola e, para muitos, ela se norteia em fundamentos da multiplicidade de processos e técnicas da produção. Vê-se que a expressão ainda não está bem explicitada, daí outras abordagens e conceitos elaborados por Pereira, Bastos e Baptista.

Pereira (1996), citado por Grinspun (1999, p. 58), assevera que

Educação Tecnológica implica a formação de profissionais habilitados a transmitir conhecimentos tecnológicos, sem perder de vista a finalidade última da tecnologia que é a de melhorar a qualidade de vida do homem e da sociedade.

É necessário se indagar se a educação tecnológica está de fato voltada para a cidadania, entendida esta como a efetiva realização da qualidade de vida que seja “aval da emancipação humana”. A oferta de um nível de ensino deve legitimar-se do compromisso com o social; só assim se torna ética a atuação do profissional.

Bastos (1998), *apud* Grinspun (1999, p. 5), enfatiza a noção de que conceituar educação tecnológica não é questão de adjetivação e esclarece:

[...] não é adjetiva, pura e simplesmente da tecnologia, como se ela estivesse incompleta e necessitando de técnicas para se tornar prática. É uma educação substantiva, sem apêndices e nem adendos. Existe por si só, não pode dividir o Homem pelo trabalho e pelas aplicações técnicas. É substantiva porque unifica o ser humano empregando técnicas que precisam de rumos e de políticas para serem ordenadamente humanas. É substantiva porque é um todo: como parceira da tecnologia e esta companheira da educação – ambas unidas e convencidas a construir o destino histórico do Homem sem dominação e sem escravidão aos meios técnicos.

A educação tecnológica é dinâmica, procurando sempre a atualização, a inovação, a compreensão dos papéis e funções que o homem desempenha na sociedade e sua interferência nas relações sociais. Ela não deve estar preocupada em ensinar, somente, um ofício, uma tarefa, mas despertar no sujeito o real valor da tecnologia, sua utilização e a possibilidade de transformá-la, (re)criá-la, sem, contudo, tornar-se escravo dela.

Uma concepção mais limitada de educação tecnológica é a exposta por Baptista (1993) in Grinspun (1999, p. 58):

[...] conjunto de situações de ensino-aprendizagem que visam facilitar nos educandos a análise de conjunturas, estruturas ou contingências, em que a técnica é o fator determinante.

O diálogo da educação com a tecnologia é importante para a busca de caminhos que indiquem novos horizontes, outras perspectivas de inovação, não possíveis se estiverem limitados a receitas, a procedimentos estabelecidos em manuais, com vistas a aplicações

técnicas. Como educação, a modalidade tecnológica tem fundamentos pedagógicos e, por isso, não se limita a um “agregado de técnicas, sem destino e sem história, isolado da sociedade e concentrado exclusivamente em aplicações técnicas.” (BASTOS. 1998, p. 66).

Em outro trecho, o autor comenta:

Na verdade, a essência da tecnologia consiste no emprego do saber científico para solução de problemas apresentados pela aplicação das técnicas. Assim, a tecnologia é a simbiose entre o saber teórico da ciência com a técnica, em busca de uma verdade útil. (P.32).

A expressão educação tecnológica, como se pode deduzir, não apresenta consenso acerca de seu significado, pois, dependendo da linha ideológica de quem a defende, do tipo de educação que se pretende implantar, de como se entendem os mecanismos e processos advindos do desenvolvimento científico e tecnológico, aufere conotação própria. Gallino (1995), *apud* Grinspun (1999, p. 54), assinala que se tem, atualmente, “a tecnologia dos processos produtivos, a tecnologia informática, a tecnologia de processo de decisão, de comunicação de massa, de transporte, assim como, as tecnologias biológicas, químicas e médicas”. Dessa maneira, a formação de profissionais para lidar com as diversas tecnologias exige uma idéia de educação tecnológica direcionada a cada uma delas, mas não se pode esquecer de que os princípios ético-filosóficos que as permeiam devem ser aqueles que preservem a vida.

As definições ou teorias não surgem do nada; não aparecem isoladas das políticas, projetos e processos em que foram produzidas. A opção por uma delas “obedece às necessidades de legitimação da intenção” maior, a qual define e interpreta tais denominações.

Todas essas definições e entendimentos tentam dar à educação tecnológica um significado até agora não consensuado, mas ajudam a reconhecê-la como uma modalidade de educação entrelaçada com a tecnologia, tendo em vista a produção de um saber que deverá ser convertido em benefício social. As suas características fundamentais são as de registrar, sistematizar, compreender e utilizar o conceito de tecnologia, histórica e socialmente elaborado, para dele fazer elemento de ensino, pesquisa e extensão, numa dimensão que ultrapasse os limites das simples aplicações técnicas. (BASTOS, 1997, p. 64).

O autor referido chama a atenção para pontos que a educação tecnológica tem que buscar sempre:

[...] formação teórico-prática; orientação para o mundo do trabalho; integração às necessidades da sociedade; articulação com as empresas e instituições públicas; atenção constante às transformações que estão ocorrendo nos campos da ciência e da tecnologia; capacitação permanente do trabalhador; flexibilidade de organização institucional; incentivo ao entendimento e à criação artística, como forma concreta de expressão do indivíduo (p. 40).

Essa reflexão leva a se concluir que o objetivo primordial da educação tecnológica é propiciar ao futuro profissional o desenvolvimento de uma visão social de evolução da tecnologia, do processo de transformações ocorrido por meio das inovações, das descobertas; a aquisição da capacidade de raciocinar sobre tais feitos, de modo a não se tornar deles refém, e mediante a crítica, compreender a realidade dessa produção, sua abrangência e limites.

Ao se falar da indissociabilidade entre a ciência e tecnologia, deve-se reportar ao que preconiza a LDB 9394/96, nos artigos referentes à modalidade de educação profissional e tecnológica. O artigo 35, da citada lei, refere-se à tecnologia como o “domínio dos princípios científicos e tecnológicos que presidem a produção moderna”, e no artigo 39 está explicitamente posto “a determinação de uma educação profissional integrada às diferentes formas de educação; ao trabalho; à ciência e à tecnologia”.

Constata-se hoje que, o de desenvolvimento tecnológico é irreversível e que, por isso, é necessária e premente a incorporação dos conceitos básicos de ciência e de tecnologia.

2.3 Ciência e Tecnologia

Várias são as definições de ciência. A UNESCO a define como “o conjunto de conhecimentos organizado sobre os mecanismos da causalidade dos fatos observáveis, obtidos através do estudo objetivo dos fenômenos empíricos”.

Na visão positivista, a ciência é tida como neutra, totalmente destituída de qualquer ingerência humana, de maneira que o observável independe das impressões sensíveis, das expectativas, dos preconceitos e do estado de interesse geral do observador, conforme atesta Popper, em citação feita por Silveira, Linsingen e Bazzo. (2003 a, p. 14).

Esclarecendo o que assevera Popper, os autores citados comentam:

[...] o que garante a cientificidade é o “método científico”, ou seja, é o procedimento regulamentado para avaliar a aceitabilidade de enunciados gerais baseados no seu apoio empírico e, adicionalmente, na sua consistência com a teoria da qual devem formar parte (p.14).

Contraopondo-se à visão positivista da ciência, Kuhn (1989), *apud* Bazzo e Linsingen, (2003, p.21), introduziu conceitos sociais para explicar como mudam a ciência, sua dinâmica e seu desenvolvimento, e que, desde então, a comunidade científica é que determina os critérios para julgar e decidir sobre a aceitabilidade das teorias e não a realidade empírica.

Contribuindo com essa discussão, Jupiassu, (1981, p. 142) assinala que,

[...] a fim de se estabelecer um novo fundamento epistemológico para a ciência, vêm sendo realizadas tentativas de reconhecer a dimensão social da prática científica e da necessidade dos cientistas tomarem consciência dessa discussão, de forma que se desenvolva uma “epistemologia crítica”, cujo objetivo fundamental seria uma atitude reflexiva sobre os projetos de pesquisas científicas, tendo em vista a descoberta, a análise e a crítica das diferentes conseqüências funestas ao homem e à natureza geradas pela tecnologia em curso.

No contexto da produção científica, há intensiva proximidade entre ciência e tecnologia, quanto maior for o grau de sofisticação e complexidade da tecnologia, o que demonstra a interdependência do desenvolvimento tecnológico em relação ao avanço científico.

Bastos salienta que

[...] a forma mais competente para interferir na realidade e na produção é através da visão científica, é considerar a ciência como processo de inovação permanente, via questionamento sistemático, crítico e criativo. [...] O critério de cientificidade coincide com a discutibilidade, pois a ciência tem compromisso com a crítica e a criatividade. (1998, p. 60).

Com a instituição da ciência moderna, desde o século XVII, surge a tecnologia.

A palavra tecnologia vem da junção entre *techne* (do grego, que designa arte, habilidade) e *logos* (também do grego, significando pensamento organizado), que sugere ser a tecnologia o pensamento ou o discurso científico sobre as técnicas.

A tecnologia é alvo de transformações, bem como provoca mudanças em todos os aspectos da vida moderna. Bastos (1998, p. 72), corrobora esse pensamento, ao ressaltar

(...) que a tecnologia é um modo de produção, o qual utiliza todos os instrumentos, invenções e artifícios e que, por isso, é uma maneira de organizar e perpetuar as vinculações sociais no campo das forças produtivas. Dessa forma, a tecnologia é tempo, é espaço, custo e venda, pois não é apenas fabricada no recinto dos laboratórios e usinas, mas recriada pela maneira como for aplicada e metodologicamente organizada.

Todo o desenvolvimento tecnológico tem como base a ciência. Tecnologia e ciência exprimem uma relação simbiótica, interdependente, pela recorrência da produção e acumulação de conhecimentos teórico-práticos necessários ao relacionamento do homem com a natureza. Não se pode separar a tecnologia da ciência, pois “a tecnologia não é mais um simples saber como-fazer (...). Ela não é uma mercadoria que se compra e vende. É um saber que se adquire pela educação tecnológica e prática e, principalmente, pela pesquisa.” (GRINSPUN, 1999, p. 12).

A tecnologia está sempre evoluindo graças à ciência, que transforma a técnica em tecnologia. Como bem assinala a autora retrocitada,

[...] ciência e tecnologia estão sempre juntas, não apenas em termos de conhecimento estruturado e fundamentado, mas também, em termos de prática efetivada. A ciência está comprometida com os princípios, as leis e as teorias, enquanto a tecnologia representa a transformação deste conhecimento científico em técnica que, por sua vez, poderá gerar novos conhecimentos científicos. (P. 51-52).

Diz respeito, portanto, a teorias, experiências ou aplicações sobre materiais e processos usados nas técnicas. Esta derivação mostra que a tecnologia é uma atividade voltada para a prática, enquanto a ciência é dirigida às leis a que a cultura obedece. Nessa perspectiva, Laranja, Simões e Fontes (1997), apud Bazzo e Linsingen (2003, p. 72), contribuem, exprimindo que “ciência e tecnologia não são neutras, pois refletem as contradições das sociedades que as engendram, tanto em suas organizações quanto em suas aplicações. Na realidade, são formas de poder e de dominação entre grupos de humanos e de controle da natureza”.

Miranda (2002, p.11) colabora, ao assinalar:

Na modernidade (a partir do séc. XVI), devido a fatores históricos, sociais, culturais, econômicos, políticos, a tecnologia sofre e propicia transformações profundas. E muito além de alterar padrões de comportamento, a tecnologia, a partir da modernidade, contribui para alterar a relação do ser humano com o mundo

que o cerca, implicando no estabelecimento de uma outra cosmovisão, diferentemente daquela dos gregos ou dos medievais.

Complementando, a autora expressa:

A tecnologia moderna não pode ser considerada um mero estudo de técnica, pois quando a ciência, a partir do renascimento, aliou-se à técnica, com o fim promover a junção entre o saber e o fazer (teoria e prática), nascia aí a tecnologia moderna. Diante desse panorama pode-se dizer que a tecnologia é um fenômeno social, complexo, que nos conduz a um posicionamento valorativo sobre ela (2002, p.51).

Sobre o papel da tecnologia no mundo moderno, existem visões otimistas, pessimistas e moderadas. Teóricos como Schaff defendem o argumento de que a tecnologia é garantia de bem-estar para os homens, e que, dentre outros benefícios, está a minimização do esforço físico por ele despendido no trabalho pesado. Outro aspecto defendido é que ela é mercadoria imprescindível para o desenvolvimento econômico e para o progresso e desenvolvimento da ciência. Visão otimista.

Com opinião contrária, dentre muitos, encontra-se Enguita ao asseverar que a tecnologia, da forma como está sendo usada, está destruindo a vida e o Planeta, além de eliminar o trabalho humano, pela robotização.

A visão mais moderada busca um equilíbrio entre o que a tecnologia pode propiciar em termos de benefício e/ou malefícios, pregando a necessidade de se imprimir outra direção à tecnologia, sem, contudo, renunciar aos benefícios que potencialmente ela pode trazer para a humanidade.

Defendendo essa visão, Miranda (2002, p.25) vale-se da contribuição de Kneller:

Alguma inovação tecnológica é essencial e desejável. Ela tem sido necessária à modernização de todas as sociedades, e habilitará a nossa a sobreviver e melhorar. O desenvolvimento de novas tecnologias deve ser encorajado e o treinamento de tecnólogos imaginativamente promovido. [...] A tecnologia pode criar ou destruir, tornar o homem mais humano ou menos. Mas as civilizações, como os indivíduos, devem correr riscos se quiserem progredir. Se exercermos prudência para minimizar os danos da tecnologia e incentivar o máximo seus benefícios, certamente valerá a pena aceitar o risco.

Arrematando, diz-se que o último e o atual século estão marcados pelo desenvolvimento da ciência e da tecnologia, ou da tecnologia e da ciência, pois, como já afirmado, não se pode separar uma da outra, porque são partes de um mesmo processo,

aspectos imbricados em uma mesma forma de fazer, inovar, criar. A produção científico-tecnológica atingiu níveis de desenvolvimento jamais imaginados, tanto em qualidade, quanto em quantidade. Desse modo,

A concepção de educação tecnológica exige, cada vez mais, das instituições de ensino e da sociedade, de modo geral, reflexões e aprofundamentos, em termos conceituais e metodológicos, face à necessidade de acompanhar o ritmo intenso do progresso técnico e a emergência de um novo paradigma organizacional voltado para a inovação e a difusão tecnológica. (BASTOS, 1997, p. 48).

A tecnologia e a ciência impõem determinadas normas, regras, de modo que, para sua utilização, deve-se fazer uso da crítica e da reflexão sobre os seus benefícios e ou malefícios à vida do homem e do Planeta, devendo surgir daí uma nova ética. A esse respeito, escreve Grinspun (1999, p. 34):

A educação tecnológica deve estar em íntima vinculação com o contexto social e cultural; estar refletida nos anseios da sociedade. Deve estabelecer princípios para estes novos caminhos. Princípios éticos que orientarão não só o comportamento do homem com a natureza, do homem com os outros homens, e, também, os princípios que orientarão a construção de uma nação mais justa e mais humana.

Assim, a educação tecnológica embasada na ciência não pode pensar em formar profissionais com uma compreensão linear de mundo, com visão reducionista de trabalhador que desempenha somente tarefas, mas formar homens reflexivos, com a compreensão ampla do meio social em que se circunscreve. Para tanto, deverá ser “concebida como processo de construção social” e, ao mesmo tempo, em que se dê a qualificação, o homem seja educado como cidadão em bases científicas e ético-políticas, de forma a compreender a tecnologia como produção social. “Tal homem será portador de um nível intelectual mais elevado e terá condições de forjar uma nova moral, uma nova forma de não somente colocar-se no mundo, mas transformá-lo de acordo com as suas necessidades.” (MARTINS, 2000, p.33).

Tudo na vida tem dois lados, e o lado para o qual o pêndulo do desenvolvimento e progresso deverá pender depende, fundamentalmente, do próprio homem; de como será “distribuído o poder gerado pela ciência e pela tecnologia, ou seja, de quem ou de como são manipuladas”.

Após essas reflexões, emergem as seguintes indagações: como é pensada a formação dos indivíduos para lidar com a ciência e a tecnologia? Quais a origem e a função social da educação tecnológica? Esses aspectos serão expostos para análise no decorrer deste trabalho, porém antes será feito um recorte histórico-legal da educação superior e tecnológica.

3 A PESQUISA

3.1 Visão Histórico-Legal da Educação Superior e da Educação Profissional e Tecnológica

A história da educação superior e da instituição universidade, desde o seu surgimento, será aqui tocada sucintamente como forma de situar a educação superior brasileira e melhor compreender o modelo adotado pelas instâncias elaboradoras e executoras de políticas públicas para esse nível de ensino. A legislação pertinente, a começar pela primeira Constituição Federal (Constituição do Império) até a última Constituição promulgada, a de 1988, as leis, decretos, pareceres e resoluções, será exposta como fundamento para o entendimento acerca da criação e implantação da educação superior voltada para a profissionalização tecnológica numa conjuntura política, econômica e social.

3.1.1 Gênese da educação superior

O surgimento das universidades remonta ao século XII, em plena Idade Média. De acordo com Trindade (1999, p.7),

[...] a partir do século XII a universidade é inventada e se institucionaliza apoiada no trabalho dos copistas e tradutores, que preservaram grande parte do legado greco-cristão para formar clérigos e magistrados. Em sua fase áurea, esta se organiza através do modelo corporativo (*Universitas scholarium et magistrorum*), em torno de uma cátedra (*Alma Mater*), abarcando vários domínios do saber, como: teologia, direito romano e canônico e as artes.

Formada por uma comunidade de professores e estudantes, sob a tutela da Igreja (católica), de reis e príncipes, a universidade gozava de autonomia e liberdade acadêmica e apresentava traço marcantemente, como já expresso, corporativo. E estava voltada

[...] para uma formação teológico-jurídica que responde às necessidades de uma sociedade dominada por uma cosmo-visão católica; com uma organização corporativa em seu significado originário medieval; e preservando sua autonomia em face do poder político e da Igreja institucionalizada local. (TRINDADE, 1999, p.7-8).

Trindade (1997) valendo-se de D'Irsay (1993), expressa que a expansão das universidades ocorre ao longo dos séculos XII e XIII na França, com a Universidade de Toulouse; na Inglaterra, com Oxford e Cambridge; na Itália, com as Universidades de Siena, Pávia e Nápoles; na Espanha, com as de Salamanca, Valencia e Valladolid e em Portugal com a Universidade de Coimbra.

Todas essas universidades adotavam o mesmo modelo, e que perdurou até o final do século XVIII, vindo a passar por mudanças com o surgimento do Estado-Nação. Nesse contexto de Estado-Nação, este tomou para si a posse e controle das universidades. Saindo das mãos exclusivas da Igreja, una e universal, o modelo único se esvai, surgindo então três padrões distintos: o alemão, o francês e o anglo-saxão.

Sobre o modelo alemão, Hortale e Mora (2004, p.939) comentam:

[...] em 1808, Von Humboldt institui na Universidade de Berlim os princípios do que se chamou “modelo humboldtiano” de Universidade. Esse modelo, fruto do idealismo alemão, considera a pesquisa o objetivo básico da universidade. As universidades convertem-se em centros de desenvolvimento científico, controladas pelo Estado no seu funcionamento e financiamento, porém com grande respeito à liberdade acadêmica.

O modelo alemão diferia do francês nos seus princípios e objetivos. Embora estatal, a universidade alemã estava organizada de forma a buscar o avanço da ciência em geral, superando os limites impostos pelas faculdades de Medicina e Artes.

Em 1811, em França, é criada a universidade napoleônica, de caráter estatal, com o objetivo primeiro de proporcionar uma formação voltada para o desenvolvimento econômico da sociedade e de funcionários do Estado, uma elite indispensável ao funcionamento da máquina estatal. Não existia autonomia universitária, uma vez que os objetivos e programas eram controlados e unificados para todo o território francês. A pesquisa não era a tônica dos trabalhos, aliás, nem era cogitada no espaço acadêmico.

Mesmo não havendo, como no modelo alemão, autonomia acadêmica, a forma francesa proporcionava ao professor maior *status* e poder, o que o situava em um patamar bem mais alto na escala social, dando-lhe mais visibilidade e prestígio junto ao poder instituído e à sociedade.

D'Irsay (1993), citado por Trindade (1999, p.10), escreve a esse respeito.

A universidade napoleônica torna-se um poderoso instrumento para criar quadros necessários para a sociedade e para difundir a doutrina do imperador: a conservação da ordem social e a devoção ao imperador que encarna, primeiro, a soberania nacional e, depois, supranacional. O mecanismo chave é o poder do governo em nomear os professores, assistido por um Conselho, porque o imperador quer um corpo cuja doutrina esteja ao abrigo das pequenas febres da moda; que marche sempre quando o governo dorme e que seja “uma garantia contra as teorias perniciosas e subversivas da ordem social, num sentido ou noutro”.

As universidades francesas mostravam eficiência e eficácia na formação de profissionais, porém o desenvolvimento das ciências não apresentou evolução significativa. Também, esse não era o seu objetivo.

O terceiro modelo, o anglo-saxão, apresentava as mesmas características do medieval, pelo fato de o Estado não haver feito nele nenhuma intervenção, até o início do século XIX.

Com a Revolução Industrial, houve grande demanda por profissionais qualificados, ocasionando a criação das chamadas “universidades civis”, as quais se expandiram por todo o Reino Unido. Um grupo de liberais, em 1828, fundou a Universidade de Londres. A sua constituição provocou reação por parte das Universidades de Cambridge e Oxford. Como universidade autônoma, desde o início, foi nela instalado o Conselho de Administração, formado por cidadãos que a haviam organizado. Esse Colegiado nomeava os administradores, dentre eles um chanceler, ao qual eram delegadas todas as decisões no que dizia respeito à gestão institucional.

Em 1836, a Universidade de Londres “se constitui como corporação de direito público” e, tendo como fonte de inspiração o modelo alemão (universidade voltada para o ensino e a pesquisa), provoca reformas nas duas outras universidades (Cambridge e Oxford).

Dessa forma, segundo Trindade (1999, p.11),

estabelecem-se assim as matrizes da universidade moderna estatal ou pública, influenciando a dinâmica das universidades na Europa e nas Américas, a qual até nossos dias traz para o centro da instituição universitária as complexas relações entre sociedade, conhecimento e poder.

Como se constata, desde a sua gênese, a universidade procura conquistar a sua autonomia acadêmica e financeira, ampliada para a autonomia administrativa e de gestão, diante do Estado e da Igreja.

Essa volta ao passado, buscando as raízes que sustentam o presente, é uma tentativa de se fazer uma articulação entre os elos do ontem e do hoje, para melhor compreender o estabelecimento da educação superior no Brasil.

3.1.2 Educação Superior no Brasil

Para se discutir o acesso à educação, é necessária uma reflexão acerca do modelo de desenvolvimento socioeconômico do País, a cada época em que foram outorgadas, promulgadas as constituições, criadas e votadas as leis que estabeleceram as diretrizes para a educação nacional, de modo que se possa enxergar as partes, o todo e as inter-relações. A retrospectiva histórica é para compreender que as ações, políticas e atitudes tomadas hoje estão embasadas em decisões do passado.

O “descobrimento” do Brasil ocorreu no último ano do século XV e o colonizador, Portugal, tinha apenas um objetivo: a exploração das riquezas da terra “descoberta”. Durante três séculos, todas as iniciativas voltadas à educação partiram dos jesuítas e tinham foco na catequese à religião católica. Essa catequese, mais o ensino de primeiras letras, eram dirigidos aos gentios e colonos, visto que os filhos dos latifundiários e altos funcionários da Igreja e da Corte se deslocavam à Metrópole para obter formação superior na Universidade de Coimbra, ou em outras universidades européias.

No Brasil, a implantação de cursos superiores somente foi iniciada no século XIX, com a chegada da família real de Portugal, que fugia do jugo napoleônico. Para atender aos interesses do séqüito real e às elites, foram criados cursos ligados

[...] à defesa militar e à saúde: a Academia Real da Marinha (1808), a Academia Real Militar (1810), os cursos de cirurgia na Bahia e no Rio de Janeiro e o de anatomia, também, no Rio. Logo em seguida, organiza-se o curso de medicina. Tais cursos têm por finalidade formar médicos cirurgiões para a Marinha e para o Exército. Essas primeiras iniciativas mais se aproximavam de estrutura de aulas (em cadeiras) do que, propriamente de cursos. Apresentam um caráter profissionalizante e são criados como estabelecimentos isolados, característica que vai permanecer dominante no ensino superior brasileiro, desde o seu surgimento até nossos dias. (VIEIRA e FARIAS, 2007, p.43-44).

Estas foram, talvez, as primeiras decisões políticas, em termos de educação superior, tomadas no Brasil-colônia e, como se pode notar, direcionadas ao atendimento de determinados segmentos sociais, aos interesses da Corte e das elites da sociedade e com critérios organizacionais voltados para a profissionalização de uma minoria.

Com a proclamação da Independência do Brasil, em 1822, necessária se fez a elaboração de leis que regulamentassem o novo Império.

3.1.3 Legislação educacional e o ensino superior

Constituição de 1824

Proclamada a Independência do Brasil, uma Assembléia Geral Constituinte foi convocada e, em 1824, a primeira Constituição foi outorgada. Esta Carta Magna “estabelece princípios de um liberalismo moderado, concluindo o processo de separação entre Brasil e Portugal.” (VIEIRA e FARIAS, 2007, p.50).

No corpo dessa Constituição, existia apenas um artigo (art. 179) relativo à educação, cujos princípios “eram a garantia da inviolabilidade dos direitos civis e políticos; a liberdade, a segurança individual e de propriedade; a instrução primária gratuita e a existência de Colégios e Universidades”, o que demonstrava a falta de prioridade para com a educação.

Em 1825, foi criado, na Corte, um curso jurídico provisório; em 1827, o Observatório Astronômico, sendo este o marco científico do período e, também, inaugurada a Academia de Belas Artes.

Com a abdicação de D. Pedro I, em 1831, foi decretado o Ato Adicional à Constituição. Nesse Ato foi transferida para as províncias a responsabilidade com a educação elementar. O atendimento já precário desse nível de ensino acentuou-se em decorrência das condições financeiras e da instabilidade política das províncias. Pelo Ato Adicional, o ensino superior ficava a cargo do governo central, por ser o nível de interesse da autoridade, pois formava a elite dirigente da sociedade aristocrática.

A indicação do ensino superior sob, a responsabilidade do poder central, pode ser entendida com uma forma do governo “se isentar da responsabilidade pela educação da classe trabalhadora, posto que as elites propiciavam a educação elementar a seus filhos através de preceptores ou das escolas católicas.”(PAIVA, *apud* TURA, 2001, p.31). O objetivo da

educação superior continuava sendo o de oferecer uma formação profissional, daí a continuidade da oferta de cursos laicos de orientação técnica profissionalizante nas faculdades isoladas.

Curioso é que essa Constituição estabelecia educação pública e gratuita, mas “não previa uma forma de captação e destinação de recursos para fazer frente às despesas: construção e equipamentos das escolas, pagamentos de professores, custeio de sua administração.”(MONLEVADE,1997,p.205). Isso ensejou a descentralização das responsabilidades para com a oferta de educação, colocando para as províncias, como já expresso, a obrigação com a educação primária, ficando a superior a cargo da União, e dividindo com a Igreja católica e depois com as evangélicas esse encargo.

No Brasil - império, o cenário da educação mostrou-se desfavorável, atingindo um contingente reduzido da população, com um nível de abrangência irrelevante, especialmente em determinadas regiões distantes do centro político.

Nas últimas duas décadas do regime monárquico, houve grande descontentamento por parte de importantes setores da sociedade – os cafeicultores e os produtores rurais (cana, algodão, tabaco). Em 1889, esses segmentos uniram suas forças e, sob a liderança dos militares, organizaram o movimento de proclamação da República.

Constituição de 1891

Com a proclamação da República, em 1889, a segunda Constituição do Brasil – A Constituição Republicana de 1891 - foi promulgada e apresentava princípios federalistas, o que implicava conceder aos Estados maior autonomia para a organização administrativa e para os sistemas de segurança, saúde, educação e tarifário.

Por ela competia, em relação à educação:

- a) à União, privativamente, legislar sobre o ensino superior na República, cabendo-lhe, mas não privativamente, criar instituições de ensino secundário nos Estados e promover a instrução no Distrito Federal;
- b) aos Estados a organização dos sistemas escolares completos [...]

A organização do ensino seguia a Filosofia Positivista, e a predominância literária do tempo do império foi substituída pela linha científica, o que tornou o ensino propedêutico. O

atendimento educacional à população continuava dual e a descentralização do ensino elementar se consolidava.

A oferta do ensino profissional (elementar e médio), destinado “às camadas menos favorecidas”, reforçava essa dualidade: um sistema de ensino que propiciava a formação da elite e outro a do povo. Tinha como características a separação entre Estado e Igreja, e como corolário dessa separação a adoção do laicismo no ensino.

Vieira e Farias (2007, p. 80), a respeito da Constituição de 1891, escrevem:

[...] a Constituição de fevereiro de 1891 define como atribuição do Congresso Nacional “legislar sobre [...] o ensino superior e os demais serviços que na capital forem reservados para o Governo da União”. (Art. 34, inciso 30).

Os objetivos da educação eram os mesmos da Carta anterior: formar profissionalmente a elite dominante do País, então fundamentada em uma teoria positivista. Não havia, entretanto, uma mentalidade de pesquisa, a não ser por iniciativas individuais e esparsas. Essa afirmação é corroborada em Ribeiro (1981, p. 87), valendo-se da contribuição de Fernando Azevedo:

As atividades científicas no Brasil [...] continuavam dispersas em instituições especiais de várias naturezas – museus, estações experimentais – que não serviam ao ensino e nem se enquadravam no sistema propriamente escolar da nação.

Esclarece Ribeiro (1981, p.89) que a única exceção foi a Faculdade de Medicina da Bahia, de 1891 a 1905, que servia à pesquisa e ao ensino.

O governo republicano, como o imperial, não se preocupou em discriminar no Texto Constitucional os recursos para a educação, e, como fruto da “descentralização de responsabilidades”, se instala na organização escolar da primeira república uma dualidade: a educação pública elementar ficava à mercê da vontade política dos gestores dos Estados, muitos deles sem condições concretas de atender à demanda da sociedade por educação, e a educação superior como incumbência da União, o que trouxe poucas mudanças à educação e à sociedade brasileira, até o final do século XIX.

Decretos 19.851/31 e 19.852/31

Em 1931, foi empreendida a reforma do ensino superior pelos Decretos 19.851/31 e 19.852/31, batizada como Reforma Francisco Campos, então titular do Ministério da

Educação e Saúde. Visava a organizar o sistema universitário, dando-lhe “o caráter especificamente universitário, pela cultura desinteressada, além de todo o profissionalismo e por sua função sintetizadora”. Constava desses decretos o Estatuto das Universidades Brasileiras, o qual vigorou até 1961. Referido documento explicitava que o ensino superior “obedecerá, de preferência, ao sistema universitário”, porém, poderia ser ministrado, ainda, por institutos isolados.

Como fins e objetivos do ensino superior, o Estatuto expressava: “elevar o nível da cultura geral, estimular a investigação científica em quaisquer domínios; habilitar o exercício de atividades que requerem preparo técnico e científico superior; enfim, concorrer pela educação do indivíduo e da coletividade (...) para a grandeza da Nação e para o aperfeiçoamento da humanidade.” (Art. 18).

Ainda, pelo Estatuto, art. 2º, as universidades na sua organização deverão atender “primordialmente, ao critério dos reclamos e necessidades do país “e serem orientadas pelos fatores nacionais de ordem psíquica, social e econômica.” (MEC, 2005, p. 2005).

Após esse Estatuto, o modelo universitário, apesar de se organizar como uma aglutinação de faculdades e institutos isolados, pode ser considerado como uma referência na organização do ensino superior no País.

No período de 1930 a 1937, o Brasil foi palco de alguns conflitos políticos que culminaram com a elaboração e homologação de duas constituições bastante diferenciadas: a Constituição de 1934 e a de 1937.

Constituições de 1934 e 1937

A Constituição de 1934, a terceira na ordem cronológica, teve vigência curta, três anos, e apresentava-se com princípios e espírito mais democráticos do que as anteriores.

Vieira e Farias (2007, p.87) ratificam tal asserção, quando dizem que essa Constituição “de inspiração liberal, trouxe inovações importantes. Acrescentou três títulos, não contemplados nas constituições anteriores: da ordem econômica e social; da família, educação e cultura; e da segurança nacional. [...]”.

De fato, essa Constituição dedicou um capítulo à educação (Capítulo II). O seu Art 149 explicitava:

A educação é direito de todos e deve ser ministrada pela família e pelos poderes públicos, cumprindo a estes proporcioná-la a brasileiros e estrangeiros domiciliados no país, de modo que possibilite eficientes fatores da vida moral e econômica da Nação e desenvolva no espírito brasileiro a consciência da solidariedade humana.

A Constituição ao se referir, no Art 150, ao Plano Nacional de Educação, reza que ele deve obedecer, entre outros, ao princípio do “ensino primário integral, gratuito e de frequência obrigatória, extensivo aos adultos” (§ único, a). Essa Constituição põe, então, o ensino primário extensivo aos adultos como componente da educação e dever do Estado e direito do cidadão (CF, 1934).

Essa Constituição deu ênfase à educação profissional, embora apresentasse certo preconceito, pois a destinava aos ‘menos favorecidos da sorte’. Essa destinação, segundo Romanelli (2003, p.152), “denunciava bem a ideologia do Governo, em sua política educacional, favorável a um sistema educacional de discriminação social”. E continua, afirmando que o Estado, ao institucionalizar um ensino para os pobres, estava ferindo os princípios da democracia; estava

[...] orientando a escolha da demanda social da escola. Com efeito, assim orientada para um tipo de educação capaz de assegurar acréscimo de prestígio social, a demanda voltaria naturalmente as costas às escolas que o Estado mesmo proclamava com sendo as escolas dos pobres. [...].

Dessa forma, o Estado, ao estabelecer uma política educacional de direito, tinha como eixo norteador a institucionalização da dualidade estrutural: educação para os pobres x educação para os de posses.

Quanto ao financiamento, essa Carta foi pioneira ao destinar em seu corpo legal recursos para a educação no plano federal. “Era uma tentativa de aumentar e garantir recursos financeiros para tornar efetivo um investimento prioritário naqueles tempos do “otimismo pedagógico”, viabilizando um Plano Nacional de Educação.” (MONLEVADE, 1997, p.206).

Seguindo o ideário dos regimes fascistas europeus, a quarta Constituição, a de 1937, apresentava-se autoritária, refletindo o modelo de regime ditatorial estabelecido no País. Ribeiro (1981, p.120) sobre essa nova lei assevera:

[...] em conseqüência do golpe, a 10 de novembro é outorgada uma nova Constituição, que difere das anteriores constituições republicanas, pois dispensava o sistema representativo, enquadrava os demais poderes no executivo e liquidava com o *federalismo*, com os governos estaduais, com a pluralidade sindical etc. Em um de seus artigos, o de nº. 177 das Disposições Transitórias, que foi prorrogado por duas vezes, permitia ao governo aposentar ou demitir funcionários considerados contrários ao governo.

E, ainda, segundo a mesma autora, (p. 120), essa Carta

[...] mantém alguns princípios anteriores e procura dar ênfase ao trabalho manual [...] instituindo, em caráter obrigatório, o ensino de trabalhos manuais em todas as escolas primárias, normais e secundárias e, sobretudo, dá providências ao programa de política escolar em termos de ensino pré-vocacional e profissional que se destina “às classes menos favorecidas [...]”.

Essa política só reforçava a dualidade da educação e o sistema nada mais fez do que reconhecer o fracasso do Estado, no que toca às políticas em geral, não apenas às educacionais.

Romanelli, *apud* Fávero (1985, p.21), observa que o Texto Constitucional alterou o papel do Estado em relação à educação “ao deixar de proclamar o que deveria ser considerado um dever deste, limitando-o apenas a uma ação meramente supletiva”. Sobre o ensino superior, nada é aludido, podendo-se deduzir que esse nível de educação não era entendido como direito de todos, mas como direito de uma classe social privilegiada.

O Estado Novo, assim denominado o Estado no período de 1937, por meio da Constituição outorgada, amplia a competência da União, antes, de apenas “traçar diretrizes”, para

[...] fixar as bases e determinar os quadros da educação nacional, traçando as diretrizes a que se deve obedecer a formação física, intelectual e moral da infância e da juventude. (CF.ART.15, inciso IX).

No texto desta Constituição, em seu artigo 1º, está referendada a liberdade de ensino, isto é, a defesa da livre iniciativa, seja individual ou coletiva, a pessoas públicas e particulares. A prioridade dessa lei (Art. 129) voltava-se para o ensino vocacional e profissionalizante, o que o tornava omissivo em relação às demais formas e modalidades de educação.

Nesse período de autoritarismo (1937-1945), estando Gustavo Capanema, ministro da Educação e Saúde, algumas reformas foram iniciadas. Leis foram editadas, tanto para os ramos de ensino primário, quanto para o médio, as quais ficaram conhecidas como leis orgânicas do ensino, pois buscavam dar um ‘organismo’, uma forma sistêmica aos diversos ramos de ensino.

Dentre essas leis, pode-se destacar os Decreto-lei 4.073, de 30 de janeiro de 1942, relacionado à organização do ensino industrial (Lei Orgânica do Ensino Industrial); Decreto-lei 4.048, de 22 de janeiro de 1942, que criava o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e o Decreto-lei 6.141, de 28 de dezembro de 1943, referente ao ensino comercial (Lei Orgânica do Ensino Comercial). Ao descerrar as cortinas do Estado Novo, foi editado o Decreto-lei 9.613, em agosto de 1946, relativo ao ensino agrícola (Lei Orgânica do Ensino Agrícola). Todos os decretos acima citados, objetivavam a organização do ensino técnico profissional no País.

Ainda na gestão do ministro Capanema, foi implantado o que se poderia denominar de seu projeto de universidade: a Universidade do Brasil – o qual deveria servir de modelo único de ensino superior para todo o País, denotando o grau de centralização autoritária reinante, conseqüentemente, a incorporação dessa óptica organizacional no ensino superior brasileiro.

Conflitos internos, como a manutenção da ditadura no País, com seus horrores, e problemas externos, por exemplo, a presença do Brasil na 2ª Grande Guerra Mundial, a luta pela democracia no Continente Europeu contribuíram para a queda do governo Vargas em 1945. No ano seguinte, 1946, a quinta Constituição foi aprovada.

Constituição de 1946

A nova Constituição tinha princípios liberais e democráticos. Nela a educação é retomada como “direito de todos”, reafirmando o princípio da democratização.

Ribeiro (1981, p.123) adverte para a noção de que em relação à Constituição de 1934, a nova Carta se apresentava mais limitada, no que tange aos propósitos relativos à gratuidade. Cita os artigos:

Art.168: O ensino oficial é gratuito para todos, o ensino oficial ulterior ao primário sê-lo- à para quantos provarem falta ou insuficiência de recursos.

Art. 174: Parágrafo Único: A lei promoverá a criação de institutos de pesquisa, de preferência junto aos estabelecimentos de ensino superior.

Fávero (1985, p.24), esclarece que, ‘em matéria de educação, a Constituição de 1946 norteou-se, também, pela confluência dos ideais liberais - educação como direito de todos’ (art.166); ‘liberdade de cátedra’ (art.168) etc. - e de um intervencionismo do Estado: competência privativa da União para “legislar sobre diretrizes e bases da educação nacional”

(art.5º) e “organizar o sistema federal de ensino.” (Art.170). No que se refere aos graus de ensino superiores, permanece a forma compensatória de ajuda financeira para os que querem estudar e não têm condições para arcar com as despesas. Ao não se garantir o direito pleno à educação, aprofunda-se o fosso das desigualdades sociais e econômicas.

A Constituição de 1946 previu a destinação de recursos à educação, tanto por parte da União, como dos estados e municípios. Em seu art. 169, determinava que “[...] anualmente, a União aplicará nunca menos de 10%, e os Estados, o Distrito Federal e Municípios nunca menos de 20% da renda resultante dos impostos na manutenção e desenvolvimento do ensino”.

Fávero (1985, p.26) expressa, em relação aos recursos previstos, que

[...] tais recursos eram irrisórios para que o direito à educação se tornasse uma realidade e não permanecesse apenas no texto constitucional e nas leis de ensino. Essa previsão foi suprimida na do Estado Novo. Por outro lado, esses preceitos contidos na Carta de 1946, no que tange aos recursos ou financiamentos destinados à educação, nem sempre foram cumpridos, servindo muitas vezes apenas para figurar em relatórios oficiais.

Em resumo, a Constituição de 1946, segundo Ribeiro (1981) reconheceu a

[...] educação como direito de todos, contudo, a oposição entre centralização e descentralização, as lutas para se definir os limites entre o público e o privado e a questão da laicidade determinaram, por um bom tempo, a inexistência de uma legislação própria advinda da Constituição e a manutenção, com pequenos ajustes, do equipamento jurídico herdado do estadonovismo.

Em 1948, foi encaminhado à Câmara Federal um anteprojeto de lei de diretrizes e bases da educação nacional, que, durante treze longos anos, tramitou nessa Casa, até que em 1961 foi votado e a lei promulgada. Fazia-se, pois, cumprir o art. 5º do Texto Constitucional.

Lei nº. 4.024/61 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

Em 1961, foi votada a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB, Lei 4.024/61. As discussões se estenderam por treze longos anos, haja vista as

divergências entre escola pública e privada acerca dos princípios morais, éticos, religiosos e pedagógicos que deveriam reger a educação e a formação dos educandos.

Sobre o tempo de elaboração, discussão e promulgação dessa lei, Vieira e Farias (2007, p.115) comentam os verdadeiros motivos e dificuldades que levaram a lei a se tornar obsoleta antes mesmo de ser posta em prática:

[...] durante esse intervalo, o foco das discussões e das divergências a seu respeito desloca-se. Num primeiro momento, orienta-se em torno das concepções acerca da organização do sistema educacional, traduzido no conflito centralização-descentralização. Num segundo, passa a preponderar o conflito público-privado, tema de embate entre católicos e liberais desde a década de 20.

Ainda no mesmo trecho, as autoras acentuam que no seio da lei prevalece a ideologia da escola privada em detrimento do aprimoramento da escola pública.

No artigo 1º da Lei estão explícitos os fins da educação, “inspirados nos princípios de liberdade e nos ideários de solidariedade humana”:

- a) a compreensão dos direitos e deveres da pessoa humana, do cidadão, do Estado, da família e dos demais grupos que compõem a comunidade;
- b) [...]
- c) [...]
- d) o desenvolvimento integral da personalidade humana e a sua participação na obra do bem comum;
- e) o preparo do indivíduo e da sociedade para o domínio dos recursos científicos e tecnológicos que lhes permitam utilizar as possibilidades e vencer as dificuldades do meio.

O artigo 3º reafirma o poder de barganha dos privatistas, ao preconizar que é “obrigação do Estado fornecer recursos indispensáveis para que a família e, na falta desta, os demais membros da sociedade se desobriguem dos encargos da educação, quando comprovada a insuficiência de meios, de modo que sejam asseguradas iguais oportunidades a todos”. Dessa forma, o Estado procura dividir com a sociedade civil (leia-se iniciativa privada) a responsabilidade com a educação, ao mesmo tempo em que abre espaço para subvenções estatais em benefício do crescimento do setor privado de ensino.

Quanto à organização dos sistemas de ensino, a LDB preconizava:

Art.11: A União, os Estados e o Distrito Federal organizarão os seus sistemas de ensino com observância na presente lei.

Art.12: Os sistemas de ensino atenderão à variedade dos cursos, à flexibilidade dos currículos e à articulação dos diversos graus e ramos.

Art.13: A União organizará o ensino público dos territórios e estenderá a ação federal supletiva a todo o país, nos estritos limites das deficiências locais.

Art.14: É da competência da União reconhecer e inspecionar os estabelecimentos particulares de ensino superior.

Art.15: Aos Estados que, durante cinco anos, mantiverem universidade própria com funcionamento regular, serão conferidas as atribuições a que se refere a letra do artigo 9º, tanto quanto aos estabelecimentos por eles mantidos, como quanto aos que posteriormente forem criados.

A lei não apresentou inovações para o sistema de ensino. Ao contrário, reforçou o modelo tradicional de instituição de ensino superior vigente. Foi uma lei que já nasceu caduca, pois não atendia mais às concepções de educação e às novas teorias pedagógicas, nem mesmo às teorias organizacionais mais modernas.

Cavalcante (2004, p. 7) assinala que

[...] a primeira Lei de Diretrizes e Bases (nº. 4.024/61), ao estabelecer as diretrizes e bases as educação nacional e dedicar, dos 120 artigos que a constituíam, somente 29 ao ensino superior, não conseguiu trazer, para esse nível de ensino, as aberturas ou inovações que chegaram ao nível primário e secundário. Manteve a estrutura anterior de escolas reunidas, a separação de órgãos que desenvolviam pesquisa (os institutos) e o ensino (as escolas e faculdades) enquanto, contraditoriamente, falava em autonomia, flexibilidade e experimentação. A própria confusão entre termos “ensino superior” e “ensino universitário”, utilizados indistintamente com o mesmo significado, demonstra o equívoco sobre a concepção de universidade.

Apesar de tudo, foi a partir dessa Lei que começou a se delinear um modelo de “organização da educação nacional federativo bastante dependente dos setores ligados à economia dos impostos.” (CURY, 2006, p. 120).

O País entrou em uma nova crise política, culminando com a revolução, feita por militares e políticos, em 1964. Começavam, então, os vinte e poucos anos de ditadura militar. Em 1967, foi outorgada a sexta Constituição, que mantinha em seu corpo a idéia do direito de todos à educação, só que o acesso ao ensino superior era somente uma possibilidade.

Constituição de 1967

Sob o mando do regime militar, novas leis orientaram o sistema educacional do País: a Constituição 1967, modificada pela Emenda Constitucional de 17/10/1969, ambas concebidas de modo a justificar o regime de exceção vigente.

Esta Carta Magna determinava, ser “o ensino primário obrigatório para todos dos sete aos quatorze anos e gratuito nos estabelecimentos oficiais”.

Art. 168: A educação é direito de todos e será dada na escola e no lar, deve inspirar-se no princípio da unidade nacional e nos ideais de liberdade e de solidariedade humana.

Parágrafo 1º-O ensino será ministrado nos diversos graus pelos poderes públicos.

Parágrafo 3º: [...]

III – O ensino oficial ulterior ao primário será igualmente gratuito para quantos, demonstrando efetivo aproveitamento, provarem falta ou insuficiência de recursos. Sempre que possível, o poder público substituirá o regime de gratuidade pela concessão de bolsas de estudos, exigido o posterior reembolso, no caso de ensino superior.

Para a carreira docente, foi considerada a obrigatoriedade de concurso público de provas e títulos para o ingresso nela, quando se tratasse de ensino oficial. Os Estados e o Distrito Federal continuavam com a prerrogativa de organizar seus sistemas de ensino com o auxílio técnico e financeiro da União.

Nessa lei, quanto aos recursos destinados ao ensino superior, havia a garantia de concessão de bolsas de estudos aos alunos, exigindo posterior reembolso. Esta iniciativa por parte do governo propiciou a extensão das instituições privadas, num momento posterior.

As leis que se sucederam (5.540/ 68 e 5.692/71) consolidaram a tutela da União sobre o ensino superior e a obrigação dos estados com o ensino de 1º e 2º graus, respectivamente.

Lei 5.540/61 – Lei da Reforma Universitária

A Reforma Universitária, introduzida pela Lei n. 5.540/68, segundo Cavalcante (2004, p. 10), “fez-se como uma tentativa de levar a universidade brasileira a uma reformulação e atualização dos seus objetivos, da sua estrutura acadêmica, didática e administrativa...”.

Tem como princípios, pois ainda vige, a racionalização, a integração, a flexibilidade, a expansão e a autonomia, e como objetivos oferecer respostas às demandas da sociedade por ensino superior; formar recursos humanos de alto nível para o desenvolvimento do país, para a pesquisa, o desenvolvimento das ciências, letras e arte [...] (Art. 1º).

Vieira e Farias (2007, p.134), ao se reportarem à Reforma Universitária, expressam:

[...] se a racionalidade técnica que se pretende conferir à organização do ensino superior através da reforma universitária é alcançada apenas em parte, pode-se dizer que em muitos aspectos os objetivos do projeto são atingidos. A expansão da oferta de matrícula supera quaisquer expectativas de crescimento [...].

Essa expansão quantitativa acelerada, porém, acompanhada de um forte controle governamental administrativo e financeiro, mostrou a necessidade de modernização administrativa e estrutural. Isso porque reformas não acontecem apenas por força de lei, sendo necessárias para sua concretização a elaboração e a execução de ações que efetivem as mudanças.

É notório o fato de que muitas das políticas estabelecidas têm uma fundamentação bastante lacônica; adotam uma retórica genérica, sem deixar claro o seu real interesse. Garcia (2006, p.75), ao comentar sobre questões que o incomodam acerca do futuro educacional do País, reitera essas

inconsistências e incoerências de uma política educacional que propaga um discurso de valorização e de promoção do ser humano, mas que adota como prática um conjunto de medidas que apenas nos vão afastando das soluções demandadas por todos.

Essas inconsistências e incoerências, muitas vezes, decorrem da falta de continuidade das ações em virtude de posições políticas personalizadas, ou seja, a consciência tacanha dos gestores que a cada administração querem imprimir sua “marca”, mesmo que esta fique apenas no plano do discurso, das intenções, na infinidade de planos e programas.

Salientam Vieira e Farias (2007, p. 26):

[...] pode-se afirmar, portanto, que a política educacional tem no âmbito do Estado dois referenciais básicos: de um lado, a afirmação das intenções formais do poder público, expresso nos planos de governo e na legislação educacional e, de outro, a prática efetivamente desenvolvida, nem sempre coincidente com os princípios e meios firmados no discurso daqueles que se responsabilizam pela formulação de políticas públicas.

É importante frisar que o projeto de Reforma Universitária foi apresentado em pleno regime ditatorial e as

modificações introduzidas na organização educacional brasileira, visavam, fundamentalmente, ajustar a educação à ruptura política operada em 1964, assentando, assim, um rude golpe nas aspirações populares que implicavam a luta pela transformação da estrutura sócio-econômica do país. (SAVIANI, 1999, p.84).

No mesmo trecho, declara, ainda, o referido autor:

[...] eis como a Lei 5.540/68 cumpriu o seu papel de reformular o ensino superior brasileiro definindo-se pela aplicação, nesse campo particular, da estratégia do “autoritarismo desmobilizador” acionada em função da implantação da “democracia excludente” (p.84)

Essa “democracia excludente” foi expressa pela adoção e difusão da ideologia tecnicista e do controle tecnocrático, cujo pressuposto era a consideração da educação como uma questão técnica e não política (...) (SAVIANI, 1999, p. 140).

Com o dispositivo legal, o governo autoritário impunha às universidades diretrizes a serem seguidas, “de modo a enquadrar a educação nos objetivos da modernização acelerada”. Apesar de todas essas incongruências, para o regime militar, a educação era peça fundamental para compor o arcabouço de sociedade e de economia que estava sendo gestado. A política educacional investia na ampliação maciça de oferta do ensino fundamental e dava continuidade à formação de uma elite técnico-burocrata qualificada, a qual deveria dar sustentabilidade à importação tecnológica e à modernização do País, o que levou à criação de universidades federais em todo o Território Nacional, atendendo a uma minoria privilegiada, cuja formação estava voltada para “profissionais necessários a um desenvolvimento econômico dependente de recursos tecnológicos externos”.

Não se pode negar que, mesmo se apresentando autoritária, antidemocrática e centralizadora, a reforma apresentou importantes inovações, como: a extinção da cátedra; o estabelecimento de uma carreira universitária baseada no mérito acadêmico; a instituição de departamentos e a criação dos colegiados de cursos.

Segundo Macedo et al. (2005, p. 129),

[...] os investimentos oficiais, o modelo de ensino superior subjacente à reforma de 1968, cresceu durante a década de 1970 e com isso a universidade consolidou-se como a principal fonte de desenvolvimento da atividade nacional de pesquisa, e ensaiou os primeiros passos do processo de constituição da extensão como atividade própria da instituição de ensino superior [...].

Com base nesse arcabouço legal, amparado por outras leis e decretos, o ensino superior expandiu-se e diversificou-se em relação aos tipos de instituição, assim como foi objeto de alteração significativa em sua composição.

Mesmo não estando focada no ensino superior, é importante assinalar que em 1971 a LDB/61 foi reformulada pela Lei 5.692/71.

Lei n. 5.692/71

Em 1971, a LDB foi reformulada, em alguns de seus artigos, pela Lei 5.692/71, reformulação essa focada no ensino de 1º e 2º graus. Estabeleceu a extensão da obrigatoriedade da instrução elementar; previu para o primeiro grau de ensino oito séries escolares e a profissionalização do ensino de segundo grau. Essa profissionalização indiscriminada tinha como fim o controle da demanda à educação superior, com a qualificação em nível médio. Essa medida levou à desarticulação da escola pública de 2º grau e à baixa qualidade da qualificação profissional, em decorrência da falta de condições concretas para operacionalização do ensino.

Para Cunha, *apud* Tura (2001, p.39), o governo pretendia, dentre outras coisas, ampliar a escolarização em determinadas regiões do País e inibir a procura por estudos de nível superior, dando ao segundo grau o caráter de terminalidade. Essa Lei foi reformulada pela de nº. 7.044/82, que revogou a obrigatoriedade de profissionalização no 2º grau.

Segundo Vieira e Farias (2007, p. 123), as reformas de 1968 e 1971 “constituem o núcleo duro das decisões relativas ao campo educacional tomadas no decorrer do regime militar, imprimindo o tom da política nacional e local no período”.

A institucionalização democrática no País – Nova república – requeria uma profunda reestruturação no Estado, de modo que pudesse atender às funções essenciais, ou seja, educação, saúde, infra-estrutura. Cabia-lhe, ainda, apoiar a transformação da estrutura produtiva e corrigir os desequilíbrios nacionais e regionais. Em 1988, foi promulgada a sétima Constituição, cognominada de “Constituição Cidadã”.

Constituição de 1988

No texto da Constituição de 1988 constam dez artigos referentes à educação (Arts. 205-214). Neles estão garantidos o ensino público e gratuito nas escolas oficiais; a obrigação do Estado de oferecer o ensino fundamental, o ensino médio (progressivamente), a educação infantil e a educação superior, para quem mostre capacidade. Como princípios, prega (Art. 206):

- I- igualdade de condições de acesso e permanência na escola;
- II- liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber;
- III- pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino;
- IV- gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais;
- V- valorização dos profissionais de ensino [...]
- VI- gestão democrática do ensino público [...]
- VII- garantia do padrão de qualidade.

Seus objetivos estão assim explicitados: “desenvolver plenamente a pessoa; prepará-la para o exercício da cidadania e qualificá-la para o trabalho.” (Art. 205).

A questão da autonomia das universidades é citada no Art. 207: “as universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão”.

O Art. 208 preconiza o dever do Estado com a educação; acesso aos níveis mais elevados de ensino, da pesquisa e da criação artística, dentre outros deveres. Reforça o direito (Art. 109) à iniciativa privada de ofertar o ensino e estabelece algumas condições, como o

cumprimento das normas gerais da educação nacional e avaliação da qualidade do ensino ministrado.

Ao legislar sobre financiamento, deixa muito clara a preocupação com a escolarização obrigatória, isto é, com o ensino fundamental, no art. 211, § 3º, quando frisa que “a distribuição dos recursos públicos assegurará prioridade ao atendimento das necessidades do ensino obrigatório, nos termos do plano nacional de educação”. Como salienta “prioridade” e não “exclusivo a/para”, abre brechas para que os recursos públicos possam ser dirigidos “a escolas comunitárias, confessionais ou filantrópicas”, as quais deverão estar de acordo com alguns critérios, estabelecidos em lei, para usufruírem o direito a tais recursos. (Art. 213).

A garantia de receita para a educação está prevista no art. 212, que estabelece “a vinculação de 18% da receita resultante de impostos à União para a educação, assim como de 25% dos impostos pagos aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios”. O financiamento da educação (garantia de receitas) previsto na Carta Magna de 1988 repercutiu de maneira positiva, representando um avanço para a maioria dos especialistas neste ramo.

Essa Constituição (Art. 214) estabelece a elaboração do Plano Nacional de Educação – PNE, atrelado à promulgação da nova LDB, de duração plurianual “visando à articulação e ao desenvolvimento do ensino, em seus diversos níveis, e à integração das ações do poder público [...]”. O PNE foi promulgado em 2001, pela Lei 10.172, cinco anos após a votação e promulgação da Lei 9.394/96.

Lei 9.394/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

No ano de 1996, foi votada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB – Lei 9.394/96. O processo de elaboração foi longo e pautado por várias discussões e defesas de interesses de classes, entidades e protelamento por parte de quatro governos: José Sarney, Fernando Collor, Itamar Franco e Fernando Henrique.

Nessa Lei, a educação é entendida como um processo que “abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais.”(Art. 1º). Reitera, de textos anteriores, a intenção de atendimento à educação como dever do Estado, o qual deverá ser efetivado mediante a garantia de:

Art. 4º- I - ensino fundamental, obrigatório e gratuito, inclusive para os que a ele não tiveram acesso na idade própria;

II – progressiva extensão da obrigatoriedade e gratuidade ao ensino médio;

V – acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e criação artística, segundo a capacidade de cada um;

A nova LDB não mostra nenhum avanço em relação à anterior quando reafirma a educação como dever do Estado e limita essa obrigação ao ensino fundamental. O conceito de educação básica, nela contido como um nível de ensino e abrangendo além do fundamental o ensino médio, se torna inócuo, ou seja, nega o próprio conceito. Belloni in Brzezinski (1997, p. 133) amplia essa discussão:

[...] reitera a obrigação do Estado com vistas à obrigatoriedade de oito anos de ensino fundamental. Repete a Constituição, mais uma vez, ao apontar o ensino médio apenas como “progressiva extensão de obrigatoriedade”. Determina que o ensino superior seja oferecido “segundo a capacidade de cada um”, mantendo subentendida a falsa idéia de que os não classificados em exames vestibulares não sejam capazes e desconhecendo as necessidades do país como um critério para investimento em educação.

Sobre a organização da educação nacional, a LDB se expressa nos termos que se seguem:

Art. 8º- A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão, em regime de colaboração, os respectivos sistemas de ensino.

§ 1º- Caberá à União a coordenação da política de educação, articulando os diferentes níveis e sistemas e exercendo função normativa, redistributiva e supletiva em relação às demais instâncias educacionais.

§ 2º- Os sistemas de ensino terão liberdade de organização, nos termos desta lei.

A composição dos níveis escolares (art. 21) ficou assim estabelecida:

I - educação básica

II – educação superior

Essa Lei apresenta em seu corpo modalidades de educação, como forma de atendimento a segmentos que necessitam de educação com características específicas, como: Educação de Jovens e Adultos, Educação Inclusiva, Educação Infantil e Educação Profissional e Tecnológica.

Em relação ao ensino superior, a nova LDB observa os princípios constitucionais, e em seus dispositivos promove ampla diversificação do sistema de ensino superior, quando estabelece novos tipos de instituição: universidades especializadas, centros universitários, institutos superiores de educação; institui novas modalidades de cursos e programas e estabelece os fundamentos para a formulação de um sistema nacional de avaliação da educação superior.

Embasada nos princípios, literalmente retomados do Texto Constitucional (Arts. 205-207), de liberdade, solidariedade, universalidade, qualidade e democracia, a lei não inova, uma vez que abraça os próprios princípios do liberalismo, agora travestido de neoliberalismo. Essa atitude é questionada por Severino, in Brzezinski (1997, p. 64), quando fala que “estranhamente, o legislador não se preocupou em ampliar as conceituações feitas, especificando melhor a significação desses princípios, concretizando-os mediante delimitação de seu alcance”.

Como finalidade, expressa “o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. (Art. 2º).

Quanto à educação superior na LDB/96, Belloni, in Brzezinski (1997, p.136), volta a comentar:

ao definir as finalidades da educação superior, a nova LDB não explicita a função e o compromisso da universidade em realizar ou desenvolver pesquisa e contribuir para o avanço do conhecimento. Está mencionado apenas, como finalidade ‘incentivar’ o trabalho de pesquisa, ainda que, na descrição do que seja universidade, a nova LDB indique que elas são “instituições pluridisciplinares [...], de pesquisa”.

A autora ainda assinala que, em relação

[...] aos objetivos do ensino superior a nova lei volta-se para o domínio e desenvolvimento das ciências e humanidades [...] para resolução de problemas nacionais, traduzindo uma perspectiva apenas instrumentalista, ainda que

importante, mas deixando de lado a necessária dimensão da reflexão crítica e da busca da superação das fronteiras do conhecimento como funções insubstituíveis da universalidade (p. 137).

Os parágrafos 5º e 6º, do art. 69, estabelecem o financiamento para a educação:

§ 5º- A União aplicará, anualmente, nunca menos de dezoito, e os estados, o Distrito Federal e os municípios, vinte e cinco por cento, ou o que consta nas respectivas Constituições ou Leis Orgânicas, da receita resultante de impostos, compreendidas as transferências constitucionais, na manutenção e desenvolvimento do ensino público.

§ 6º- O repasse dos valores neste artigo do caixa da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios ocorrerá imediatamente ao órgão responsável pela educação [...].

O financiamento na Lei é situado de forma genérica, ou seja, para todos os níveis de ensino, não destinando percentuais dos recursos financeiros especificamente para o ensino superior, deixando para o governo a competência de regulamentar a disposição constitucional. Assim mesmo, a Constituição de 1988 e a LDB de 1996 avançaram, ao preverem verbas exclusivas para a educação. O problema é que no Brasil as leis são subordinadas às políticas do Governo central, que, por sua vez, está preso aos acordos firmados com órgãos internacionais, dificultando a aplicação e o repasse dos recursos.

Lei 10.172/2001 – Plano Nacional de Educação- PNE

Aprovado em 9/1/2001, para um período de dez anos, o PNE recebeu nove vetos presidenciais, implicando limites à gestão e financiamento da educação em seus níveis e modalidades.

De acordo com Dourado (2006, p. 29-30),

[...] as ações concernentes à estruturação do PNE configuram-se, portanto, como fruto da ação política desencadeada pela sociedade civil organizada, em fazer valer as disposições legais contidas no artigo 214 da Constituição Federal de 1988 e nas disposições transitórias da LDB. Esta última, em seu artigo 87, § 1º, preconizava que a União deveria, no prazo de um ano, encaminhar ao Congresso Nacional proposta de PNE, indicando diretrizes e metas para os dez anos seguintes (Década da Educação), em sintonia com a Declaração Mundial sobre Educação para Todos.

O PNE prevê para o ensino superior, até o final da década, algumas metas, dentre elas: a oferta do ensino superior para pelo menos, 30% da faixa etária de 18 a 24 anos e a ampliação da oferta do ensino público para assegurar uma proporção nunca inferior a 40% do total de vagas. (DOURADO, 2006, p. 40).

Por apresentar dificuldades e limites em sua operacionalização, o PNE tem sido visto como “um plano feito para não acontecer”; “como mera carta de intenções”; “como instrumento legal a ser revogado”. Corroborando tais suposições, Dourado, em outro trecho do mesmo artigo, declara que

[...] tais perspectivas resultam do entendimento de que o Plano não expressa ou materializa as aspirações da sociedade brasileira em prol de uma educação pública, democrática e de qualidade para todos, traduzindo de forma hegemônica, uma concepção restrita de política educacional, articulada a um projeto conservador de Estado. (P. 45).

Reforçando as críticas feitas ao PNE, quanto ao não-alcance de suas metas, Sguissardi (2000, p. 23) comenta que

[...] um dos principais obstáculos da meta proposta pelo Plano Nacional de Educação é o modelo de desenvolvimento concentrador de renda posto em prática no Brasil, que impede que um maior número de famílias possa arcar com os custos do ensino superior privado. Se a via de expansão for a da educação superior privada e não a da educação superior pública, como demonstra o veto presidencial à proposta do PNE de ampliar a oferta do ensino público a limites inferiores a 40% do total, e não houver políticas de desconcentração de renda em curto prazo, a meta de atingir-se 30% de escolarização da faixa etária de 18 a 24 estará, certamente, de antemão, comprometida.

Portanto, para que as metas sejam alcançadas, tornam-se necessárias políticas efetivas de investimentos no setor público, de modo que se rompa o círculo vicioso entre educação e renda.

Anteprojeto de Reforma da Educação Superior

Passados quarenta anos da segunda Reforma Universitária (1968) (a primeira foi em 1931), vários textos legais, fragmentados, projetos e programas alteraram, em parte, a

organização dos sistemas de ensino público e privado. Nada, porém, que levasse a mudanças estruturais do ensino superior.

Dentre esses textos legais, estava o projeto de autonomia apresentado pelo Ministério da Administração e Reforma do Estado – MARE, em 1995, que consistia, em linhas gerais, “na transformação do *status* jurídico das universidades federais públicas em organizações sociais, entidades públicas não estatais, fundações de direito privado ou sociedades civis sem fins lucrativos”. (CARVALHO, 2007, p.12). Apresentava quatro características básicas: privatização, diferenciação, flexibilização e descentralização das estruturas e centralização de controle das instituições federais de ensino superior.

O anteprojeto sugere como finalidades para a educação superior (art.4º) o que se segue:

- I- a formação pessoal e profissional de elevada qualidade científica, técnica, artística e cultural, nos diferentes campos do saber;
- II - [...]
- III - [...]
- IV - o desenvolvimento da ciência, da tecnologia, da arte e da cultura;
- V - o atendimento das necessidades sociais de formação e de conhecimentos avançados;
- VI- [...]
- VII - promoção da extensão, como processo educativo, cultural e científico, em articulação com o ensino e a pesquisa, a fim de viabilizar a relação transformadora entre universidade e sociedade;
- VIII – [...]

Defende como princípios a democratização do acesso e das condições de trabalho acadêmico; a qualidade dos serviços ofertados; a liberdade acadêmica de expressão; o respeito aos direitos humanos e o exercício da cidadania; a inovação científica e tecnológica; a diversidade cultural e a valorização profissional, dentre outros.

Apresenta como objetivos: proporcionar às instituições federais de ensino superior maior autonomia administrativa, financeira e patrimonial; garantir a busca pela qualidade em todas as esferas organizativas da instituição; e expandir a oferta de vagas, de forma que atenda aos princípios da igualdade, da equidade e da democracia.

A este projeto a comunidade acadêmica reagiu veementemente. O resultado dessa reação foi o de o que seria “obrigação” tornou-se opção, uma decisão voluntária à transformação proposta.

Governo e comunidade acadêmica, até hoje, pelem em busca de entendimento acerca de uma reforma para a educação superior. Em 2003, a discussão sobre o assunto foi reinserida na agenda das prioridades do governo, após várias décadas de tentativas de debates. No ano seguinte, o MEC apresentou o anteprojeto de lei de reforma da educação superior para ser discutido com a sociedade e a comunidade acadêmica.

Segundo Dias (2006, p. 63), esse anteprojeto

[...] representa o fechamento de uma série de outras ações desencadeadas anteriormente que contribuíram para “reformatar” o ensino superior no nosso país, por exemplo, o Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior (SINAES) e, com ele, o Exame Nacional de Desempenho Estudantil (ENADE); o programa Universidade para Todos (PROUNI); e a manutenção do Exame Nacional de Estudantes do Ensino Médio. (ENEM).

Algumas dessas ações são questionadas, não pelo mérito, mas pela forma, e o anteprojeto, vindo a reboque dessas ações, apresenta-se como um grande desafio a ser enfrentado pelo governo, de um lado, e pelo meio acadêmico, de outro.

Ao falar de desafios, Trindade (2004, p. 834) assevera que,

(...) no caso brasileiro, os desafios de uma reforma universitária a serem enfrentados são enormes e complexos. Afinal, a nova reforma deve ser capaz de responder a questões emblemáticas como: 1) qual o papel do Estado no contexto da economia mundializada, para enfrentar a reforma de um sistema público/privado tão desequilibrado? 2) Qual o nível de massificação aceitável para o sistema público de educação superior, para que ele possa cumprir suas funções inovadoras na pesquisa fundamental e aplicada para as novas economias? 3) Qual a função estratégica da universidade na construção de um projeto de Nação soberana e inserida na competição internacional pela geração de conhecimentos científicos e tecnológicos?

Muitas são as indagações; poucas as respostas.

Em 2004, o então ministro da Educação, Tarso Genro, em conferência proferida na Universidade de Juiz de Fora, reconheceu esses desafios, ao dizer que “a reforma do ensino superior é um processo complexo que envolve um conjunto de interesses enraizados historicamente [...] num mundo com os principais paradigmas do pós-iluminismo em crise”.

O governo federal no afã de pôr em prática algumas políticas e ações contidas no Projeto de Reforma Universitária, a qual se encontra no Congresso Nacional, com muitas emendas para serem analisadas, lança mão de decretos para instituí-las, fatiando assim o projeto. Uma dessas políticas é o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI.

Decreto nº. 6.096/ 2007 – REUNI

O Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI, com prazo de duração de cinco anos, tem como objetivo “criar condições para a ampliação do acesso e permanência na educação superior, no nível de graduação, pelo melhor aproveitamento da estrutura física e de recursos humanos existentes nas universidades federais”. (Art. 1º).

O parágrafo 1º desse mesmo artigo estabelece como “meta global a elevação gradual da taxa de conclusão média dos cursos de graduação presenciais para noventa por cento e da relação de alunos de graduação em cursos presenciais por professor para dezoito, ao final de cinco anos, a contar do início de cada plano”.

O programa tem como diretrizes: a redução da evasão, ocupação de vagas ociosas, aumento do número de ingressos pela oferta de cursos no período noturno; ampliação da mobilidade estudantil; revisão de toda a estrutura acadêmica; diversificação das modalidades de graduação, excluindo as profissionalizações aligeiradas; ampliação de políticas de inclusão e assistência estudantil; articulação entre graduação – pós-graduação e da educação superior com a educação básica (art. 2º).

Esse Decreto apresenta algumas rejeições, protestos, por parte de estudantes, professores e alunos, talvez, muito mais, pela forma como está sendo implementado, sem debates com esses segmentos, do que mesmo pela sua importância e mérito.

E o impasse continua. Os desafios são tantos e os caminhos percorridos e as opções propostas para os problemas estruturais, para os métodos operacionais e o financiamento das atividades, ainda não conseguiram dar conta dessas dificuldades, tampouco equalizar os interesses antagônicos dos agentes e beneficiários. A reforma, porém, se faz urgente e necessária; e todos sabem disso.

Muitas discussões têm que ser feitas, como, por exemplo, a forma como as instituições devem se estruturar internamente; a concepção pedagógica dos cursos; a articulação entre ensino, pesquisa e extensão; as formas interdisciplinares de trabalho e das

atividades de ensino. Tudo isto implica repensar o papel das universidades, dos centros universitários, faculdades e outros tipos de instituições de ensino superior, sejam públicas ou privadas, no novo contexto de transformações por que passa o País.

3.1.4 Educação Profissional e Tecnológica no Brasil - Trajetória Legal

A criação de escolas voltadas ao ensino de habilitações profissionais, pode-se dizer, data do século XIX, ainda no Brasil - Colônia, quando D. João VI criou o Colégio das Fábricas e em 1816 a Escola de Belas Artes. A partir daí, são criadas as Casas de Artes e Ofícios, com a finalidade de atender aos menores abandonados e com o objetivo de “reduzir a vagabundagem”. Como assevera Santos, *in* Lopes, Faria Filho e Veiga, “o ensino de ofícios foi orientado basicamente por uma ideologia que se fundamentava, dentre outros aspectos, em conter o desenvolvimento de ordens contrárias à ordem política”.

Por todo o Império, a educação profissional não foi tratada como política, haja vista o que reza a Constituição de 1824 - a Constituição Imperial.

O artigo 179, dentre outros assuntos e garantias, preconizava:

XXXII – A instrução primária, e gratuita a todos os Cidadãos.

XXXIII – Collegios, e Universidades, aonde serão ensinados os elementos das Sciencias, Bellas Letras, e Artes.

O mesmo aconteceu com a Constituição Republicana de 1891, que não fez nenhuma alusão à educação profissional. O pouco que tratava de educação era tido como incumbência do Congresso, mas não de forma privativa, como o eram outras atribuições.

Assim, o artigo 35, parágrafo 2º, incumbia o Congresso de “animar no País o desenvolvimento das letras, artes e ciências, (...)”; “criar instituições de ensino superior e secundário nos Estados” (§ 3º) e “prover a instrução secundária no Distrito Federal”(§ 4º).

Em 1909, por meio do Decreto 7.566, de 23 de setembro, foi instituída a rede federal de escolas industriais - as Escolas de Aprendizes Artífices, composta de dezenove unidades, uma em cada capital de Estado, com exceção do Rio Grande do Sul, onde já existia uma escola similar, anexa à Escola de Engenharia local.

Essas escolas tinham por finalidade formar contramestres e operários e ofereciam, gratuitamente, ensino prático e conhecimentos técnicos, ao longo de seis anos. Atendiam a um público específico e bem definido.

Essa especificidade é bem explicitada na redação do Decreto:

Decreto nº 7.566/1909

Considerando:

que o aumento constante da população das cidades exige que se facilite às classes proletárias os meios de vencer as dificuldades sempre crescentes da luta pela existência;

que para isso se torna necessário, não só habilitar os filhos dos desfavorecidos da fortuna com o indispensável preparo técnico e intelectual, como fazê-los adquirir hábitos de trabalho profícuo, que os afastará da ociosidade, escola do vício e do crime;

que é um dos primeiros deveres do Governo da República formar cidadãos úteis à Nação;

Decreta:

[...]

Art. 6º - Serão admitidos os indivíduos que o requererem dentro do prazo marcado para a matrícula e que possuem os seguintes requisitos, preferidos os desfavorecidos da fortuna:

a) - idade de 10 anos no mínimo e de 13 anos no máximo;

b) - não sofrer o candidato moléstia infecto-contagiosa, nem ter defeitos que o impossibilitem para o aprendizado do ofício.

Pode-se inferir que a medida legal tinha caráter de controle social, como forma para disciplinar os meninos (pobres) tidos como potenciais elementos de desordem social.

Queluz (2000, p. 22-23) reforça tal asserção ao comentar que a

[...] educação para os republicanos tinha um aspecto de regeneração social e tinha como objetivo o aumento da capacidade produtiva do cidadão e o seu convencimento acerca da legitimidade da nova ordem. A educação era vista como o instrumento essencial para o estabelecimento da igualdade entre os cidadãos e para a prosperidade da nação, possibilitando os elementos necessários para que os cidadãos pudessem competir no mercado de trabalho. Desta forma, o ensino profissional, instrumento essencial para o desenvolvimento da capacidade produtiva, teoricamente, teria um importante papel a cumprir na educação vista como “veículo de igualdade”.

Assim, a política de governo para a educação profissional estava imbuída de ações de controle e prevenção da criminalidade, com características assistencialistas, e se apresentava claramente discriminatória.

Com o advento da industrialização no Brasil, 1920, vão surgindo demandas por profissionais qualificados, aumentando as exigências, para o setor educacional, da oferta de um ensino técnico. As Escolas de Aprendizes Artífices começam a passar por transformações na sua organização administrativa e didático-pedagógica, com vistas a atender a um novo perfil de profissional exigido pela atual conjuntura.

No período de 1930-1940, a economia brasileira ganhou certo impulso e a existência de uma rede pública de escolas profissionalizantes vai ao encontro dos interesses do novo modelo de desenvolvimento.

Com a instalação do Estado-Novo, em 1937, uma nova Constituição (4ª) foi outorgada. A Carta Magna consagrou o ensino profissional, ao mesmo tempo em que oficializou a dualidade do ensino brasileiro: de um lado, o ensino secundário e superior para os de posse e, do outro, o ensino profissional dirigido às classes menos favorecidas.

Essa Constituição dedica um artigo ao ensino profissional, o artigo 129, que reza:

à infância e à adolescência, a que faltarem os recursos necessários à educação em instituições particulares, é dever da Nação, dos Estados e dos Municípios assegurar, [...], a possibilidade de receber uma educação adequada às suas faculdades, aptidões e tendências vocacionais.

O ensino pré-vocacional profissional destinado às classes menos favorecidas é em matéria de educação o primeiro dever do Estado. Cumpre-lhe dar execução a esse dever, fundando institutos de educação profissional e subsidiando os de iniciativa dos Estados, dos Municípios e dos indivíduos ou associações particulares e profissionais.

È dever das indústrias e dos sindicatos econômicos criar, na esfera da sua especialidade, escolas de aprendizes, destinadas aos filhos de seus operários ou de seus associados. A lei regulará o cumprimento desse dever e os poderes que caberão ao Estado, sobre essas escolas, bem como os auxílios, facilidades e subsídios a lhes serem concedidos pelo Poder Público.

O ensino profissional tinha caráter terminal, isto é, não possibilitava o avanço da escolaridade, o que tornava mais contundente a dualidade do sistema educacional. Continuava sendo considerado como uma educação de segunda categoria. A Constituição de 1946, ao contrário da anterior, não fez nenhuma referência à educação ou ensino profissional.

Antes da edição da primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional-LDB, em 1961, várias leis e decretos foram editados, como, por exemplo, a Lei 1.076, de 1950, que assegurava aos estudantes que concluíssem o primeiro ciclo do ensino industrial, comercial e agrícola o direito à matrícula nos cursos clássico e científico do ensino secundário, mediante exames. Não era permitida a ascensão ao ensino superior. Santos (2007, p. 218) citando

Cunha (1998), confirma essa asserção ao dizer que “aos alunos formados nos cursos técnicos estava interdita a candidatura irrestrita ao curso superior, já que os seus egressos somente poderiam se inscrever nos exames vestibulares dos cursos que se relacionassem diretamente com os estudos realizados”.

Em 1953, foi editada a lei de “equivalência”, que amplia esse direito, dando aos alunos dos cursos anteriormente referidos a possibilidade de acesso a cursos de nível superior, desde que fossem submetidos a exames das disciplinas não estudadas nos cursos secundários e, obviamente, às exigências dos exames vestibulares.

Com a primeira LDB, nº. 4.024, de 20 de dezembro de 1961, as alterações feitas por meio das leis anteriores ((Leis Orgânicas) para o ensino técnico foram consolidadas:

Art. 49 - os cursos industrial, agrícola e comercial serão ministrados em dois ciclos: o ginasial, com duração de quatro anos, e o colegial, no máximo de três anos.

[...]

§ 4º - Nas escolas técnicas e industriais, poderá haver, entre o primeiro e o segundo ciclos, um curso pré-técnico de um ano, onde serão ministradas as cinco disciplinas do curso colegial secundário;

§ 5º - No caso de instituições do curso pré-técnico, previsto no parágrafo anterior, no segundo ciclo industrial poderão ser ministradas apenas as disciplinas específicas do ensino técnico.

A lei eliminava a diversificação de exames entre cursos diferentes e instituíam maior flexibilidade quanto à transferência de um curso para outro.

O Brasil entrou em um regime de ditadura militar (1964) e, em 1967, outra Constituição foi promulgada. Nesta, nenhuma referência era feita ao sistema de escolas profissionais. No artigo 170, entretanto, foram colocadas para as empresas, ampliando o que estabelecia a Constituição de 1946, algumas obrigações:

Art. 170 – As empresas comerciais, industriais e agrícolas são obrigadas a manter, pela forma que a lei estabelecer, o ensino primário gratuito de seus empregados e dos filhos destes.

Parágrafo único – As empresas comerciais e industriais são ainda obrigadas a ministrar, em cooperação, aprendizagem aos seus trabalhadores menores.

O ensino técnico parecia ter vida própria, ou seja, mesmo sem a Carta maior a ele se referir, continuava cumprindo a sua função e desempenhando seu papel social, segundo a

cultura que lhe era peculiar: educando e formando profissionais, oriundos das camadas mais pobres da sociedade.

Dez anos após a edição da primeira LDB, foi promulgada a lei, a ela complementar, 5.692/1971, estabelecendo um só ramo de ensino de 2º grau, caracterizado pela profissionalização compulsória. A referida lei, no artigo 21, pregava: “o ensino de 2º grau destina-se a formação integral do adolescente”.

O art. 22 estabelecia a duração do curso em três ou quatro séries, de acordo com a necessidade da habilitação pretendida; e o art. 23 garantia o prosseguimento de estudos a níveis mais elevados.

A universalização da educação profissional em nível de 2º grau buscou acabar com o dualismo do sistema educacional, expresso em modelos de ensino que preparava uns para dar continuidade aos estudos e outros somente para o mercado de trabalho, transformando-os em modelo único: integrado e oferecido em todas as escolas de 2º grau.

Analisando essa dualidade, Kuenzer, *apud* Santos (2007, p. 220), alerta para a idéia de que

os determinantes da dualidade estavam fora da escola, ou seja, eles estavam presentes na estrutura de classes, na medida em que o trabalhador instrumental sequer chegava ao segundo grau, pois era excluído da escola muito antes, devido aos altos índices de evasão e repetência que, historicamente, caracterizavam as escolas de primeiro grau, notadamente na população de baixa renda. [...].

Muitas foram as dificuldades encontradas na implantação da lei; diversos os “arranjos” feitos; várias formas de burla foram utilizadas. Assim, durante o período de vigência da lei, foi feito um arremedo de profissionalização, comprometendo a própria especificidade desse ensino, com exceção das Escolas Técnicas Federais pelo fato destas serem o *locus* natural desse ramo de ensino.

Em 1982, a Lei nº. 7.044, reformula a de nº. 5.692/71, extinguindo a obrigatoriedade da profissionalização compulsória. Qualificar o aluno para o exercício de uma profissão não seria mais o objetivo e a finalidade do ensino de 2º grau e sim fazê-lo compreender os liames do mundo do trabalho de maneira mais ampla e genérica. O ensino técnico profissional era devolvido às origens – às escolas técnicas.

A conjuntura econômica sempre em evolução produziu “tensões e contradições entre o velho sistema educacional e as necessidades de educação para o trabalho”, segundo Manfredi (2002, p. 107). E complementa, dizendo que essas novas demandas e necessidades iriam

[...] fazer emergir, a partir da segunda metade dos anos 90, os debates para a reestruturação do ensino médio profissional. De um lado, há que enfrentar o desafio de atender ao grande déficit de escolarização do ensino fundamental e dos ensinos médio e profissional e, de outro, fazer frente às exigências de construção de uma nova constitucionalidade, que dê conta dos processos em curso de reestruturação produtiva, de internacionalização da economia brasileira e de pressão pela ampliação dos direitos sociais.

No ano de 1978, a Lei federal nº. 6.545/78 transforma as Escolas Técnicas Federais do Paraná, Minas Gerais e Rio de Janeiro em Centros Federais de Educação Tecnológica – CEFETs, que tinham como finalidade a oferta de educação tecnológica. Essa nova organização permitia o oferecimento de cursos de Engenharia de Produção, de curta duração, de acordo com o Decreto-Lei nº. 547, de 18 de abril de 1969.

Os objetivos desses CEFETs eram:

I – Ministrando ensino em grau superior:

a) de graduação e pós-graduação, visando à formação de profissionais em engenharia industrial e tecnólogos;

b) de licenciatura plena e curta, com vistas à formação de professores e especialistas para as disciplinas especializadas no ensino de 2º grau e dos cursos de formação de tecnólogos.

II – Ministrando ensino de 2º grau, com vistas à formação de auxiliares e técnicos industriais.

III – Promover cursos de extensão, aperfeiçoamento e especialização, objetivando a atualização profissional na área técnica industrial.

IV – Realizar pesquisas na área técnica industrial, estimulando atividades criadoras e estendendo seus benefícios à comunidade mediante cursos e serviços.

O Decreto de criação dos CEFETs, ao determinar objetivos tão amplos e abrangentes e de atuação embasada no tripé ensino-pesquisa e extensão, característica de Universidade, acenava aos CEFETs a possibilidade de um dia se transformarem em universidades. E eles passaram a procurar condições, durante anos, para atendimento a outros critérios necessários a tal pretensão.

Os recursos para a manutenção dos CEFETs obedeciam às regras das demais instituições de ensino superior. O art. 5º desta lei determina a procedência dos recursos financeiros para essas instituições:

- I – dotações que lhe forem anualmente consignadas no Orçamento da União;
- II – doações, auxílios e subvenções que lhe venham a ser feitos ou concedidos pela União, estados e Municípios ou por quaisquer entidades públicas ou privadas;
- III - remuneração de serviços prestados a entidades públicas ou particulares, mediante convênios ou contratos específicos;
- IV – taxas, emolumentos e anuidades que forem fixadas pelo Conselho Diretor, com observância da legislação específica sobre a matéria;
- V – resultado das operações de crédito e juros bancários;
- VI – receitas eventuais.

Em 1989, por decisão política, a Escola Técnica Federal do Maranhão é transformada em CEFET, pela Lei nº. 7.863. Completando o quadro dos primeiros CEFETs criados, o CEFET Bahia foi implantado, por meio da Lei nº. 8.711 de 1993.

Com a criação deste último CEFET, os objetivos foram revistos, visando a ampliar o espectro de oferta para outras áreas profissionais e de mercado que não somente a da indústria, como estava focado na lei anterior. Dessa forma, os objetivos passam a ter a seguinte redação:

- I – Ministar ensino em grau superior:
 - a) de graduação e pós-graduação *lato sensu e stricto sensu*, visando à formação de profissionais e especialistas na área tecnológica;
 - b) de licenciatura plena com vistas à formação de professores especializados para as disciplinas específicas do ensino técnico e tecnológico.
- II – Ministar ensino de 2º grau, visando à formação de técnicos, instrutores e auxiliares de nível médio.
- III – Realizar pesquisas aplicadas na área tecnológica, estimulando atividades criadoras e estendendo seus benefícios à comunidade mediante cursos e serviços.

Outra mudança foi a supressão do objetivo relativo à extensão, quebrando o tripé antes montado e o tipo de pesquisa a ser feito: aplicada.

Com a redemocratização do País, em 1988 foi promulgada mais uma Constituição que, nos artigos 205 e 227, faz alusões à educação profissional.

Art. 205 – A educação direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. (grifou-se).

O art. 227 destaca o dever da família, da sociedade e do Estado em

[...] assegurar à criança e ao adolescente, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária. (grifou-se).

A Carta Magna previa a elaboração de uma nova LDB que definiria a organização e estruturação dos sistemas de ensino no País, conseqüentemente, a efetividade das políticas relativas, também, à educação profissional.

A discussão, elaboração e votação da LDB se arrastaram por treze longos anos, até que, em 20 de dezembro de 1996, foi assinada pelo Presidente da República.

Na nova LDB nº. 9394/96, a educação profissional é apresentada como uma modalidade de educação e a ela são dedicados quatro artigos:

Art.39 – A educação profissional, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, conduz ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva.

Art. 40- A educação profissional será desenvolvida em articulação com o ensino regular ou por diferentes estratégias de educação continuada, em instituições especializadas ou no ambiente de trabalho.

Art.41 – [...]

Art. 42 – As escolas técnicas e profissionais, além dos seus cursos regulares, oferecerão cursos especiais, abertos à comunidade, condicionada a matrícula à capacidade de aproveitamento e não necessariamente ao nível de escolaridade.

Em 2001, foi aprovado o Plano Nacional de Educação (Lei Federal nº. 10.172/2001), exigência imposta pela Constituição de 1988 à LDB 9394/96. Nesse Plano, com metas para dez anos, existe um capítulo dedicado à educação profissional tecnológica. Dentre tais metas, destacam-se:

Meta 06 – mobilizar, articular e ampliar a capacidade instalada na rede de instituições de educação profissional, de modo a triplicar, a cada cinco anos, a oferta de educação profissional permanente para a população em idade produtiva e que precisa se readaptar às novas exigências e perspectivas do mercado de trabalho;

Meta 08 – estabelecer, com a colaboração entre o Ministério da Educação, o Ministério de Trabalho, as Universidades, os CEFETs, as escolas técnicas de nível superior, os serviços nacionais de aprendizagem e a iniciativa privada, programas de formação de formadores para a educação tecnológica e formação profissional;

Meta 09 – transformar, gradativamente, unidades da rede de educação técnica federal em centros públicos de educação profissional e garantir, até o final da década, que pelo menos um desses centros em cada unidade federada possa servir como centro de referência para toda a rede de educação profissional, notadamente em matéria de formação de formadores e desenvolvimento metodológico (grifou-se);

Meta 10 – estabelecer parcerias entre os sistemas federal, estaduais e municipais e a iniciativa privada, para ampliar e incentivar a oferta de educação profissional.

Pode-se perceber que, implicitamente, o Plano já vislumbrava como meta uma nova institucionalidade para as instituições federais de ensino superior, ou seja, a implantação dos, hoje, proclamados Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – IFETs.

O Decreto nº. 2.208/97 regulamentou os artigos preconizados pela LDB 9394/96 para a educação profissional. Os objetivos para essa modalidade de educação foram assim pensados (art. 1º):

I – promover a transição entre a escola e o mundo do trabalho, capacitando jovens e adultos com conhecimentos e habilidades gerais e específicas para o exercício de atividades produtivas.

II – proporcionar a formação de profissionais, aptos a exercerem atividades específicas no trabalho, com escolaridade correspondente aos níveis médio, superior e de pós-graduação;

III – especializar, aperfeiçoar e atualizar o trabalhador em seus conhecimentos tecnológicos;

IV – qualificar, reprofissionalizar e atualizar jovens e adultos trabalhadores, com qualquer nível de escolaridade, visando a sua inserção e melhor desempenho no exercício do trabalho.

O artigo 3º estabelecia três níveis de ensino para esta modalidade de educação: básico, técnico (médio) e tecnológico (superior).

Além do estabelecimento desses níveis, o Decreto impôs modificações didático-pedagógicas e metodológicas; na estrutura curricular dos cursos; na forma de oferta, saída (intermediária e final); na forma e modalidade de avaliação e, principalmente, na concepção de educação: de uma educação voltada para uma formação consistente e abrangente, científica e tecnicamente, para uma formação eminentemente técnica e aligeirada.

Por essas razões, o Decreto foi questionado pela comunidade escolar, por outras entidades de classes e estudiosos da educação profissional e da Sociologia do Trabalho. As escolas técnicas procuraram, mesmo a contragosto, atender aos ditames da lei, porém a luta e resistência contrárias ao Decreto continuaram.

Em 2004, o governo federal, atendendo ao apelo das instituições, entidades e, talvez, convencido pelos argumentos expostos por estudiosos, revogou o Decreto e editou outro, o de nº. 5.154, em 23 de julho de 2004.

Neste Decreto, ficou definido (Art. 1º) que a educação profissional seria desenvolvida por meio de cursos e programas de:

- I – formação inicial e continuada de trabalhadores;
- II – educação profissional técnica de nível médio;
- III – educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação.

A articulação da educação profissional com a educação básica, que havia sido “descolada” pelo decreto anterior, foi recuperada.

No artigo 4º, essa articulação é explicitada claramente, e, no parágrafo 1º, estão postas as formas dessa articulação:

- I – integrada (...)
- II – concomitante (...)
- III – subsequente (...)

Dentro dessa nova ordem, as escolas se reorganizaram e a oferta de cursos técnicos passou a ser feita mediante suas possibilidades e as necessidades da comunidade externa.

Fazendo um retrocesso cronológico, no ano de 1994, o governo federal instituiu, por meio da Lei nº. 8.948, de 8 de dezembro, o Sistema Nacional de Educação Tecnológica, incluindo a rede de escolas técnicas federais. Dessa forma, essas escolas seriam transformadas, gradativamente, de acordo com seus projetos, em Centros Federais de Educação Tecnológica.

Com a implantação dos Centros, houve grande expansão da educação superior tecnológica, haja vista a possibilidade real de oferta por parte de instituições privadas.

Durante todo esse percurso histórico, os CEFETs têm procurado evoluir como instituições de ensino superior. Muitos deles se estruturaram e se organizaram tendo em vista a sua transformação em Universidade Tecnológica como, por exemplo, o CEFET do Paraná. Este CEFET criou as condições necessárias e apresentou ao MEC o projeto de transformação. Por suas condições e pioneirismo em vários aspectos, por ser o primeiro a reivindicar essa

nova institucionalidade e por contar com uma bancada influente no Congresso Nacional, em 2004, conseguiu alcançar o seu objetivo: tornar-se uma Universidade Tecnológica.

A política do atual governo é a de expandir a rede de educação tecnológica, criando mais escolas técnicas nos mais diversos estados e rincões da Federação, com o foco em cursos técnicos de nível médio.

Com a transformação do CEFETPR em Universidade Tecnológica, houve uma enxurrada de solicitações ao mesmo pleito. Os CEFETs enviaram seus projetos de transformação e o MEC, sentindo a pressão e a incoerência dos pedidos com a política estatal, instituiu um grupo de estudos para elaborar uma proposta alternativa que pudesse ser discutida (leia-se apresentada como decreto) com o Conselho de Diretores dessas instituições de ensino profissional. O Decreto baixado em 24 de abril de 2007, com o nº. 6.095, criava, assim, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – IFETs.

Esses Institutos têm como intenção primeira a integração regional das instituições federais que atuam nessa modalidade de educação.

3.2 Educação Profissional e Tecnológica no CEFETCE – Origem, Evolução e Expansão

3.2.1 Revisita ao passado

O Centro Federal de Educação Tecnológica do Ceará - CEFETCE tem sua origem nas Escolas de Aprendizes Artífices, criadas pelo Decreto nº. 7.566, de 23 de setembro de 1909, promulgado pelo então Presidente da República, Nilo Peçanha. Instaladas em dezenove estados, estavam voltadas, basicamente, para o ensino de atividades na área da indústria.

Esse tipo de escola foi instalado no Ceará em 24 de maio de 1910, no “prédio antes ocupado pela Escola de Aprendizes Marinheiros”. (SIDOU, 1979, p. 14).

Sidou (1979, p.31) cita algumas informações colhidas da “Revista Pedagógica”, (vol. I, fascículo 1 ; jan./fev. 1917), editada pela Escola de Aprendizes Artífices, sobre os sete primeiros anos de funcionamento:

[...] era elevado o número de alunos matriculados nos Cursos Primário e de Desenho, e nas Oficinas de Sapataria, Tipografia e Encardenação, Marcenaria e Carpintaria, Ferraria, Serralharia, Mecânica e Alfaiataria.

O número de alunos matriculados no ano de 1916, um total de 218 alunos, estava assim distribuído nos diversos cursos: 49 em Topografia; 39 em Alfaiataria; 97 em Marcenaria; 21 em Ferraria e 12 em Sapataria. Como “ouvintes”, condição permitida, freqüentavam as oficinas 35 alunos (p.31).

Os conteúdos trabalhados nesses cursos eram: “elementos de Gramática da Língua Portuguesa; princípios de Aritmética e Geografia; noções de História Pátria e Educação Moral e Cívica, enquanto o ensino de Desenho compreendia a exercitação do industrial, do geométrico e do ornamental” (p. 31).

No ano de 1937, a Lei nº. 378, de 13 de janeiro, deu-lhe nova denominação: Liceu Industrial de Fortaleza. Em 28 de agosto de 1941, por meio de Despacho do Ministro da Educação e Saúde, tornou-se Liceu Industrial do Ceará, e logo no ano subsequente ganhou outra denominação: Escola Industrial de Fortaleza, por força do Decreto nº. 4.121, de fevereiro de 1942.

Estando o mundo vivendo as agruras da II Grande Guerra Mundial, o governo brasileiro voltou-se para a criação de estabelecimentos fabris, indústrias básicas, com o intuito de suprir as necessidades internas, agravadas pela redução da importação de produtos estrangeiros. Foi estabelecida uma política mais agressiva de formação de mão-de-obra qualificada, para melhor atender, tecnicamente, ao ainda incipiente parque industrial brasileiro.

Com esse objetivo as escolas da rede federal de ensino profissionalizante foram modernizadas com a aquisição de equipamentos e construção de prédios planejados de conformidade com os fins a que se destinavam e, em 1952, a Escola Industrial de Fortaleza ocupou as instalações para ela construídas; prédio este situado à avenida Treze de Maio nº. 2081, onde se encontra até hoje.

Ainda em 1959, a Lei nº. 3.552, de 12 de fevereiro, dispôs sobre uma nova estrutura organizacional e jurídica para as escolas profissionalizantes da rede federal, elevando-as à condição de autarquia, dando-lhes autonomia administrativa, patrimonial, financeira didática e disciplinar.

A Lei nº. 4.759, de 20 de agosto de 1965, impõe nova alteração à já tão denominada instituição. Passa, então, a intitular-se Escola Industrial Federal do Ceará. Essa intitulação, todavia, perdurou por apenas três anos, quando a Portaria Ministerial nº. 331, de 6 de junho de 1968, modificou-a para Escola Técnica Federal do Ceará, funcionando por trinta e um anos

(1968 – 1997) sob essa denominação. Vários foram os cursos ofertados à população cearense, conforme quadro que se segue:

Quadro 1 Cursos técnicos ofertados durante o período de 1968 - 1997

CURSOS	C/H	ANO	RESOLUÇÃO
Edificações	4.320h/a	1962	Nº. 65 de 28/02
Estradas	4.152h/a	1962	Nº. 65 de 28/02
Química Industrial	3.922h/a	1963	Nº. 125 de 5/02
Eletrotécnica	4.256h/a	1969	Nº. 453 de 31/01
Mecânica de Máquinas	4.112h/a	1969	Nº. 453 de 31/01
Telecomunicações	4.220h/a	1972	Nº. 122 de 4/12
Turismo	3.120h/a	1972	Nº. 109 de 8/11
Informática Industrial	4.336h/a	1987	Nº. 628 de 4/07
Segurança do Trabalho	2.114h/a	1989	Nº. 100 de 21/12

Fonte: CRE/ETFCE, 1997.

Vários cursos especiais, de carga horária menor, e com foco apenas na formação técnica, também eram ofertados.

Quadro 2 Cursos técnicos especiais ofertados pela ETFCE

CURSOS	ANO	RESOLUÇÃO
Mecânica de Automóveis	1961	Nº. 49 de 29/02
Eletricista	1963	Nº. 125 de 5/02
Aprendizagem Industrial	1965	Nº. 253 de 30/12
Química Industrial	1968	Nº. 386 de 29/02
Desenho Mecânico e de Instalações Hidráulicas	1968	Nº. 384 de 29/02

Fonte: CRE/ETFCE, 1997.

Cursos extraordinários de qualificação eram colocados à disposição daqueles que almejavam uma qualificação para ocupar um posto de trabalho, mas não tinham a escolaridade exigida para cursar o técnico de nível médio. Alguns dos cursos ofertados foram: impressão gráfica, encardenação; solda elétrica; serralheiro civil; eletricista enrolador de motor; eletricista enrolador de transformador; eletricista instalador; corte e costura de vestuário masculino; carpintaria civil, estofaria de móveis; mecânico diesel; lanternagem e pintura; eletricidade de automóveis; reparador de rádio receptor; bombeiro hidráulico; tipógrafo; desenhista de arquitetura; e laboratorista.

No decorrer dos quase cem anos de existência, o CEFETCE teve diversos administradores que, de uma forma ou de outra, contribuíram para o seu crescimento e desenvolvimento, assim como para a sua consolidação como escola de boa qualidade. Pesquisando-se a história dessas personagens, poucas referências, escritas, foram encontradas, salvo um livreto intitulado *Incursão no passado da Escola Técnica Federal do Ceará*, do já citado Sidou (1979). Pela quase inexistência de registros escritos sobre esse assunto, optou-se por fazer uma transcrição do que escreveu o referido pesquisador acerca das pessoas que passaram pelo cargo de direção do CEFETCE. A opção da transcrição decorreu, também, da riqueza de detalhes contida no discurso escrito por uma pessoa que vivenciou boa parte da história da instituição, porquanto, com maior propriedade para detalhar os eventos.

“O Dr. José Pompeu de Souza Brasil dirigiu a Escola, desde a sua criação, até 2 de abril de 1910, tendo sido, como primeiro administrador, o responsável pela implantação do instituto formativo de artífices, cujo início de atividades não foi, todavia, por ele presidido, a 24 de maio de 1910.

Coube ao seu sucessor, Dr. Thomas Pompeu de Souza Brasil Filho, que assumiu a direção do educandário a 7 de abril de 1910, inaugurar o estabelecimento, devidamente equipado para receber os alunos, uma vez que se achava definido o quadro funcional e o corpo docente. Exonerado por Decreto assinado a 1 de julho de 1911, em face de haver sido nomeado para exercer a função de inspetor de Serviço de Veterinária do 2º Distrito, sediado em Fortaleza, órgão, como a Escola, subordinado ao Ministério da Agricultura, o Dr. Thomas Pompeu esteve na direção por pouco mais de um ano, sendo substituído pelo Professor Sebastião Cavalcante de Albuquerque, que assumiu o cargo no dia 1 de julho de 1911, nele permanecendo até agosto de 1912.

Observe-se que não havia uma continuidade administrativa na chefia da Escola, uma vez que a permanência dos diretores era por demais diminuta, em decorrência de remanejamentos para outros órgãos, por conveniência de serviços, ou de fatores outros cujas origens não foram localizadas.

Assim é que, a 19 de setembro de 1912, era investido, na função de Diretor, o Dr. Hermenegildo de Brito Firmeza, mestre excepcional de História, jornalista vibrante e renomado político, inclusive com destacada atuação como Deputado Federal pelo Ceará. Como seus antecessores, o professor Hermenegildo Firmeza teve passagem meteórica na direção da Escola de Aprendizes Artífices, visto como, a 6 de agosto de 1913, se afastava do cargo.

Não obstante contar com quatro anos de existência, o educandário esteve sob quatro direções, as quais, em média, se prolongaram por apenas um ano.

Entretanto, em 25 de agosto de 1913, assumia a direção da Escola o Dr. Carlos Torres Câmara, cuja permanência no cargo se estendeu a 31 de janeiro de 1924, perfazendo quase onze anos o seu período administrativo.

Educador, jornalista, teatrólogo, Carlos Câmara imprimiu nova dimensão às atividades do estabelecimento, que não ficaram adstritas às especificidades profissionalizantes; foram mais além, incursionando no campo cultural, com a publicação da “Revista Pedagógica”, encenação de peças teatrais pelos alunos, realização de sessões lítero-musicais e exposição de artefatos produzidos pelos discentes da Escola, mostras que obtiveram repercussões maiores no seio da comunidade, sendo visitadas por governadores de Estado e personalidades outras da pública administração e da sociedade local.

Houve por bem o Ministério da Agricultura convocar Carlos Câmara para prestar serviços em outra Unidade Federada. Assim é que, pela Portaria de 31 de dezembro de 1923, foi transferido para ocupar a direção da Escola de Aprendizes Artífices de Sergipe, onde se empossou a 1 de julho de 1924. Reciprocamente, o ex-diretor daquela Escola, engenheiro Ernesto Argenta assumiu a direção da Escola de Aprendizes Artífices do Ceará, a 22 de março de 1924, permanecendo no cargo até 6 de junho de 1925, tendo Carlos Câmara retornado à chefia do seu antigo educandário, a 8 de junho de 1925, onde foi mantido até o seu falecimento, a 11 de março de 1939.

Com a Escola denominada de Liceu Industrial de Fortaleza, o engenheiro Waldir Diogo de Siqueira assumiu a sua direção, a 2 de abril de 1939, somente dela se afastando a 23 de janeiro de 1951, quando o estabelecimento já se intitulava Escola Industrial de Fortaleza, passando, antes, pelo nome de Liceu Industrial do Ceará.

Pertencendo aos quadros do Ministério da Agricultura, desde 1927, o professor Jorge Raupp, transferiu-se da Escola de Aprendizes Artífices de Pernambuco para a do Ceará, a 2 de julho de 1938, tendo exercido, nesta última, funções as mais diversas e relevantes que culminaram com a sua ascensão ao cargo de diretor, assumindo no dia 24 de setembro de 1951, de onde foi retirado, em circunstâncias trágicas, assassinado que fora por um seu serviçal, crime ocorrido em 15 de janeiro de 1957 e que redundou no seu falecimento a 23 subsequente.

[...]

Para suceder ao professor Jorge Raupp, foi nomeado o Dr. José Roberto de Mello Barreto, o qual assumiu o cargo no dia 29 de abril de 1957, nomeado que fora por Decreto de 25 de abril de 1957, pelo Senhor Presidente da República.

Com o advento da Lei nº. 3.552, de 16 de fevereiro de 1959 (§ 2º do art. 17), passou a ser da alçada do Presidente do Conselho de Representantes a nomeação do Diretor das Escolas. Assim, o Dr. Mello Barreto permaneceu na direção da Escola Industrial de Fortaleza, por Ato do Dr. Thomas Pompeu de Souza Brasil Neto, Presidente daquele Colegiado, que o nomeou para um exercício de um mandato de três anos, empossando-o no dia 5 de abril de 1960, sendo reconduzido ao cargo, por nomeação do Dr. Waldir Diogo de Siqueira, então Presidente do Conselho de Representantes, o diretor em questão tomou posse aos 30 dias de agosto de 1963; em mais dois períodos consecutivos o Dr. José Roberto de Mello Barreto foi nomeado para dirigir a Escola, pelos Presidentes do Conselho de Representantes, engenheiros Waldir Diogo de Siqueira e Luciano Ribeiro Pamplona: o primeiro com início a 5 de abril de 1966 e, o segundo, no mesmo dia e mês de 1969.

Requisitado pela Diretoria do Ensino Industrial, a fim de atuar como Assessor para Assuntos Especiais da mesma, o Dr. Mello Barreto, em cumprimento à missão que lhe fora confiada, transmitiu a direção da Escola Industrial Federal do Ceará, já com esta denominação, no dia 25 de julho de 1969, ao Dr. Raimundo César Gadelha de Alencar Araripe, Assessor Jurídico, que passou a responder pelo expediente da Diretoria até 4 de abril de 1972, quando foi concluído o mandato do titular.

Em consonância com a Resolução nº. 584-CR, de 5 de abril de 1972, o Presidente do Conselho de Representantes, engenheiro Rômulo de Souto Proença, nomeou o Dr. Raimundo César Gadelha de Alencar Araripe para exercer a função de Diretor da Escola, o qual tomou posse a 12 de outubro de 1972, em solenidade que contou com a presença do Dr. Paulo José Dutra de Castro, Diretor-Geral do Departamento de Ensino Médio, órgão que sucedeu às antigas Diretorias do Ensino Agrícola, Comercial e Industrial.

O Dr. César Araripe, por força do Decreto nº. 75.079, de 12 de dezembro de 1974, que emprestou nova estrutura administrativa às Escolas Técnicas Federais, passou a responder pela função de diretor até que, efetivado o provimento do cargo referido no Decreto nº. 71.235, de 10 de outubro de 1972, assumiu a função de Diretor da Escola Técnica Federal do Ceará, já agora novamente como titular, por designação do Senhor Presidente da República, em Decreto promulgado a 17 de novembro de 1976”.

Termina neste ponto o relato extraído e transcrito do já citado documento escrito por Sidou em 1979.

Após o período de ditadura militar, com o processo de redemocratização do País, o exercício democrático atingiu as escolas, não tanto como se gostaria e, em 1989, na Escola Técnica Federal do Ceará, em consulta à comunidade escolar, é escolhido como novo diretor o Sr. José de Anchieta Tavares Rocha que, durante quatro anos, dirigiu essa instituição. Findo o mandato, novamente por consulta, é empossado o Professor Samuel Brasileiro Filho. Na sua gestão, foi vivenciado todo o processo de busca e desejo de transformação da Escola em Centro Federal de Educação Tecnológica – CEFET, sendo ele o grande incentivador e batalhador desse projeto de “cefetização”. Encerrado seu mandato, o cargo foi passado para o professor Antônio Mauro Barbosa, pela mesma forma de escolha, que continuou com a luta e, por fim, implantou o CEFETCE, sendo o primeiro diretor nessa nova institucionalidade.

Ousado, destemido e sonhador, o novo diretor deu outros rumos e abriu possibilidades para o CEFETCE. Implantou programas de pós-graduação e pesquisa aplicada; incentivou e implementou diversos projetos de Extensão, colocou o CEFETCE em evidência, dando-lhe grande visibilidade na sociedade. Na reta final do mandato, foi convidado a integrar a equipe da Secretaria de Ciência e Tecnologia, em Brasília, passando o cargo para o Diretor de Sede, professor Luís Orlando Rodrigues.

Em 2004, assumiu a direção do CEFETCE o professor Cláudio Ricardo Gomes de Lima, cujo mandato terminará neste ano de 2008. De estilo mais comedido, administrador mais moderado, organizado e de ações planejadas, a gestão do professor Cláudio tem levado a cabo todas as ações empreendidas na gestão anterior, e as por sua equipe iniciadas e consolidado o nome do CEFETCE na comunidade externa. É o maior defensor da mudança do CEFETCE em IFET, e se empenha a fundo para sua concretização. O processo de expansão, interiorização institucional é a principal marca de sua administração.

A Escola Técnica Federal do Ceará, por força do Decreto s/n, de 22 de março 1999, foi transformada em Centro Federal de Educação Tecnológica - CEFETCE, tendo autonomia para formular currículos mais flexíveis, criar cursos e expandir os existentes. Nesse período primeiro de expansão, o CEFETCE abriu duas Unidades Descentralizadas-UNEDs, uma em Juazeiro do Norte e outra na cidade de Cedro, com vistas à interiorização desse tipo de instituição. Alguns anos depois, foi instalada outra UNED, no Município de Maracanaú.

A evolução histórica das Escolas Técnicas em Centros de Educação Tecnológica vem atender às necessidades do País de implementar uma eficiente formação de profissionais qualificados, base sólida de todo e qualquer projeto de nação.

3.2.2 O conhecimento do presente

O Centro Federal de Educação Tecnológica do Ceará (CEFETCE) é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação, gozando, na forma da lei, de autonomia pedagógica, administrativa e financeira, tendo como marco referencial de sua história institucional uma contínua evolução, que acompanha o desenvolvimento do Ceará, da Região Nordeste e do Brasil. Tem por finalidade formar e qualificar profissionais no âmbito da educação profissional e tecnológica, nos diferentes níveis e modalidades de ensino, para os diversos setores da economia, bem como realizar pesquisa aplicada e promover o desenvolvimento tecnológico de novos processos, produtos e serviços, em estreita articulação com os setores produtivos e a sociedade, especialmente de abrangência local e regional, oferecendo mecanismos para a educação continuada (PDI 2005/2009 CEFETCE).

Os princípios pedagógicos que embasam a formação e o desenvolvimento das pessoas, defendidos no projeto pedagógico institucional (PPI), consideram:

- a igualdade de condições para o acesso e permanência discente na Instituição;
 - a liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte, a cultura e o saber; o pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas;
 - a garantia de qualidade do ensino;
 - a gestão democrática;
- os pressupostos axiológico-éticos que deverão perpassar todos os níveis da relação educacional;
- a dimensão sociopolítica, por meio da abordagem crítico-reflexiva da realidade e do conhecimento;
 - a dimensão sociocultural, demonstrada em situações de ensino-aprendizagem permeadas pelo diálogo;
 - a dimensão técnico-científica, evidenciada pelo domínio dos fundamentos científicos e tecnológicos vinculados ao conteúdo de cada curso;
 - a dimensão técnico-profissional, com vistas ao desenvolvimento das competências e habilidades requeridas no exercício da profissão (op.cit.)

A articulação das disciplinas com as atividades curriculares deve se voltar à dinâmica da realidade, ao trabalho e à função do CEFETCE por meio de:

- atualização dos conteúdos das disciplinas, considerando as exigências do desenvolvimento cultural, científico e tecnológico;
- atendimento ao disposto na legislação educacional e profissional;
- coerência entre o desenvolvimento das competências/habilidades de cada curso e a relação com o mundo do trabalho (op.cit.).

Baseado nestes princípios, o modelo pedagógico do CEFETCE, de acordo com o seu Projeto de Desenvolvimento Institucional - PDI, tem como eixo orientador das propostas curriculares para todos os níveis e modalidades educacionais ofertadas (educação profissional, licenciaturas, cursos de pós-graduação, *lato e stricto sensu*) as competências que buscam desenvolver em seus alunos, a capacidade de intervir e transformar as estruturas tradicionais do trabalho em estruturas mais humanizadas.

O Centro Federal de Educação Tecnológica do Ceará – CEFETCE, segundo o referido PDI, tem como objetivos:

- Ministrando cursos de qualificação, requalificação e reprofissionalização e outros de nível básico da educação profissional;
- Ministrando ensino técnico destinado a proporcionar habilitação profissional, para os diferentes setores da economia;
- Ministrando ensino médio;
- Ministrando ensino superior, visando à formação de profissionais e especialistas na área tecnológica;
- Oferecer educação continuada, por diferentes mecanismos, visando à atualização, ao aperfeiçoamento e à especialização de profissionais na área tecnológica;
- Ministrando cursos de formação de professores e especialistas, bem como programas especiais de formação pedagógica para as disciplinas de educação científica e tecnológica;
- Realizar pesquisa aplicada, estimulando o desenvolvimento de soluções tecnológicas, de forma criativa, e estendendo seus benefícios à comunidade.

A sua Missão consiste em promover a Educação Profissional, o Ensino Médio, a Extensão, a Pesquisa e a difusão tecnológica, visando ao exercício pleno da cidadania com o permanente compromisso com a ética e os seguintes valores:

- Excelência
- Cidadania e humanismo

- Conhecimento inter e transdisciplinar
- Liberdade de expressão
- Inovação e empreendedorismo
- Socialização do saber
- Gestão participativa
- Qualidade da Educação Profissional e do Ensino Médio
- Preservação da identidade cearense (op.cit).

Ainda, segundo o PDI da Instituição, a Reforma da Educação Profissional, iniciada com a Lei 9.394/96, Capítulo III, regulamentada pelo Decreto nº 2.208/97, revogado pelo Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, propuseram que a referida Educação Profissional fosse desenvolvida por meio de cursos e programas de:

- formação inicial e continuada dos trabalhadores: incorporada à proposta curricular desta instituição, sintonizada com o mundo do trabalho, cujo objetivo maior é ampliar a empregabilidade do trabalhador, mediante a oferta de cursos, serviços e assessorias à comunidade e ao setor produtivo;
- educação profissional, técnica de nível médio: está organizada de acordo com as áreas profissionais estabelecidas na Resolução CNE/CEB nº 4/99 e é oferecida de forma concomitante ao ensino médio, pós-médio e integrada ao Ensino Médio com duração de dois e quatro anos, respectivamente; e
- educação profissional, tecnológica de graduação e de pós-graduação: a oferta de cursos superiores de tecnologia, ao nível de graduação, distribuídos nas áreas de Telemática, Indústria, Turismo e Hospitalidade, Artes, Lazer e Desenvolvimento Social, Química e Meio Ambiente e Construção Civil visam proporcionar a compreensão dos processos produtivos, seu domínio e sua modificação no âmbito da inovação tecnológica.

O CEFETCE oferta cursos de todos os níveis da educação profissional, engenharias, licenciaturas e pós-graduação, em consonância com a legislação em vigor.

Em 17/05/2000, o Decreto nº. 3.462/00 instituiu que os Centros Federais de Educação Tecnológica gozariam de autonomia para criação de cursos e ampliação de vagas no nível básico, técnico e tecnológico da educação profissional, bem como para a implantação do curso de Formação de Professores para as disciplinas científicas e tecnológicas do Ensino Médio e da Educação Profissional (PDI - CEFETCE).

Fundamentado na base legal há pouco citada, na demanda do Estado por professores qualificados em nível superior, nas disciplinas de educação científica e tecnológica e na prioridade do Plano de Desenvolvimento Institucional – 2005 / 2009 - PDI de aperfeiçoar o

corpo docente, o CEFETCE passou a ofertar licenciaturas em Matemática e em Física. (Op. cit.).

Como as instituições congêneres, o CEFETCE também oferta cursos técnicos integrados à Educação de Jovens e Adultos, obedecendo ao que estabelece o Decreto nº. 5.478, de 24 de julho de 2005.

Em 2005, o governo federal, atento às demandas sociais por educação, à questão da empregabilidade, ao desenvolvimento econômico, à falta de mão-de-obra qualificada e, principalmente, à grande fração da sociedade historicamente excluída da escola e do trabalho pelas mais diversas razões, impôs aos CEFETs a missão de ofertar cursos técnicos integrados à educação básica (nível médio) na modalidade de educação de jovens e adultos. Pelo Decreto nº. 5.478, de 24 de julho de 2005, substituído pelo Decreto nº. 5.840, de 14 de julho de 2006, ficava instituído o Programa de Integração da Educação Profissional à Educação Básica (nível médio) na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA.

O Programa tem como finalidade a formação de profissionais para o mercado de trabalho, atendendo as pessoas com 18 anos a mais de idade que ainda não houvessem concluído o ensino médio.

O PROEJA é desenvolvido por meio dos seguintes cursos e programas (art. 1º, parágrafo único):

I – formação inicial e continuada de trabalhadores;

II – educação profissional técnica de nível médio.

Com essa atitude, o governo situa os CEFETS como parceiros na luta pela reparação de uma dívida social histórica; e a oferta de Educação de Jovens e Adultos tem como essência três grandes funções: reparadora, isto é, “o reconhecimento daquela igualdade ontológica de todo e qualquer ser humano” (PARECER CNE/CEB nº 11/ 2000); equalizadora, no sentido da equidade defendido por Aristóteles: “ a equidade é a retificação da lei onde esta se revela insuficiente pelo seu caráter universal”(op.cit) e a função permanente (qualificadora) como bem define Jacques Delors no Relatório à UNESCO (op.cit.):

[...] uma educação permanente, realmente dirigida às necessidades das sociedades modernas não pode continuar a definir-se em relação a um período particular da vida [...] Doravante, temos de aprender durante toda a vida e uns saberes penetram e enriquecem os outros.

Este também é o entendimento do Conselho Nacional de Educação que defende práticas educativas que “transcendam os espaços formais da escolaridade e conduzam à realização de si e ao reconhecimento do outro como sujeito.” (PARECER CNE/CEB nº. 11/2000).

Em 2006, foram lançados os cursos de Engenharia (bacharelado) nas áreas da Indústria, Telemática e Química, com a oferta dos cursos de Engenharia Mecatrônica, Engenharia de Telecomunicações e Engenharia de Computação e a de Engenharia Ambiental, por áreas respectivas. Os cursos têm duração de cinco anos.

O CEFETCE, em seu PDI, estabeleceu objetivos estratégicos, visando a fortalecer a excelência de suas atividades de ensino, os quais são expostos a seguir:

- Consolidar os cursos técnicos, tecnológicos e licenciaturas, para posterior expansão;
- Criar um centro multimídia de informações;
- Reestruturar as gerências do ensino, melhorando as condições de trabalho dos docentes;
- Estabelecer uma política de oferta de cursos articulada com as demandas de sociedade e do mundo do trabalho;
- Fortalecer a interiorização do ensino melhorando as UNEDs;
- Melhorar a infra-estrutura do parque gráfico e de multimeios;
- Implementar políticas de Ensino a Distância (EAD) que permitam sua utilização como ferramenta para atender as demandas da sociedade.

Dando continuidade a sua política de verticalização e com vistas a difundir conhecimentos, apoiar tecnologicamente o setor produtivo, propiciar a iniciação científica aos estudantes e incentivar a formação em pós-graduação dos professores, o CEFETCE vem implantando cursos de pós-graduação *lato e stricto sensu*, ação que tem presente demandas prioritárias da Instituição e da sociedade como um todo.

São cursos *lato sensu* ofertados: Arte & Educação; Cultura Folclórica Aplicada; Gestão Ambiental, Políticas Públicas de Turismo e na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos e *stricto sensu*: Mestrado Profissional em Computação (em convênio com a UECE) e Mestrado em Tecnologia Ambiental.

Como objetivos estratégicos para a implementação efetiva de suas políticas de pesquisa e pós-graduação, o CEFETCE, por meio do seu PDI, busca

- Ampliar os indicadores de qualificação do corpo docente, mediante ações de recrutamento de doutores;
- Consolidar as atividades de pesquisa e iniciação científica nas áreas de atuação do CEFETCE;
- Desenvolver ações de estímulo à inovação tecnológica;
- Consolidar e expandir os Programas de Pós-graduação ofertados pelo CEFETCE.

O CEFETCE tem intensa atuação na área de Extensão. Projetos como os abaixo discriminados foram desenvolvidos no ano de 2007 (com o respectivo número de pessoas atendidas).

Quadro 3 Projetos de Extensão desenvolvidos em 2007

PROJETO	ATENDIMENTO
Projeto Escolinha Santa Elisa	90
Pró-médio	40
Bolsas Convênio CEFET/CLEC	70
Capoeira	30
Pré-vestibular	120
Projeto Mais	20
Projeto Rainha da Paz	29
Projeto Terceira Idade	600
Projeto Ilha Digital	1714
Pró-Técnico – Convênio SME/PMF	900
Pró-técnico Projeto Maracanaú	100
Pré-vestibular da Aerolândia (CEACI)	90
Pré –vestibular do CEFET	80
Laboratório móvel de informática	300
Projeto com IDER	30
Projeto Doe Cariri	30
Tecnologia a serviço da educação	20
Entendendo a matemática	30
Fundamentos básicos de informática para crianças de famílias carentes com idade entre 10 e 11 anos	20
Oficina de reciclagem	60
A importância da informática para a terceira idade	20
Aprendendo para a vida: implantação de uma biblioteca comunitária no Bairro Tiradentes	600
Matemática como forma de inclusão social	200
Inclusão digital para jovens	20
Oficina de flauta doce	32
Programa de Iniciação Científica e Tecnológica (PIBIT) / CNPQ	03
Projeto conectando gerações (Telecentro)	120
Projeto inclusão digital	400
Projeto solidariedade gerando cidadania	14
Sala de musculação (comunidade)	600

Fonte: PDI 2005/2009 CEFETCE

O Plano de Desenvolvimento Institucional também estabeleceu objetivos para a área de Extensão, num período de 2005-2009. São eles:

- Dinamizar as relações com o setor empresarial, visando a expansão das atividades de extensão e ampliando a inclusão dos egressos;
- Ampliar os projetos Sociais fortalecendo a formação cidadã e a inclusão social;
- Criar um Núcleo de Inclusão Social para estimular, analisar e promover as diretrizes dos projetos sociais, objetivando a melhoria da qualidade de vida da comunidade;
- Fortalecer a formação empreendedora e consolidar e incubadora de empresas;
- Promover campanhas educativas relacionadas aos principais problemas epidemiológicos e sociais, com o apoio de organismos internos e/ou externos.

Foram instalados no interior, pelo CEFETCE, os Centros de Informática Digital - CID e os Núcleos de Informação e Tecnologia – NIT, que têm por meta prover serviços, capacitação profissional e a possibilidade de geração de emprego e renda; além disso, auxiliar professores, estudantes e população trabalhadora local, facultando-lhes informações e cursos que fortaleçam a educação presencial e a distância, considerando a inovação tecnológica do meio em que ela está circunscrita.

Os CID e NIT estão sendo implantados nos Municípios de Aracoiaba, Itapipoca, Itarema, Limoeiro do Norte, Maracanaú, Piquet Carneiro, Russas, Tabuleiro do Norte, Cedro, Juazeiro do Norte, Orós, Beberibe, Quixeré, Brejo Santo, Missão Velha, Fortaleza, Alto Santo e São João do Jaguaribe.

No quadro seguinte, está a distribuição, por município e distrito, dos Centros de Informática Digital e dos Núcleos de Informação e Tecnologia.

Quadro 4 Distribuição, por município, dos Centros de Informática Digital e dos Núcleos de Informação e Tecnologia

MUNICÍPIO	DISTRITO
Aracoiaba,	Ideal
	Varzantes
	Jaguarão
	Jenipapeiro
Itapipoca	Barrento
	Arapari
	Bela Vista
	Assunção
Itarema	Almofala
	Carvoeiro
Limoeiro do Norte	Arraial
	Bixopá

MUNICÍPIO	DISTRITO
	Tomé
	Cidade Alta
	Córrego de Areia
	NH4
Maracanaú	Jereissati I
	Novo Oriente
	Pajuçara
Piquet Carneiro	Ibicuã
	Mulungu
	Catolé da Pista
Missão Velha	Jamacarú
Orós	Guassussê
	Flores
	Bonhú
Russas	Lagoa Grande
	São João de Deus
	Peixe
Tabuleiro do Norte	Olho D'água da Bica
	Gangorrinha
	Peixe Gordo
Cedro	Uned de Cedro
Juazeiro do Norte	Uned de Juazeiro do Norte
Fortaleza	Bairro Dias Macedo
Brejo santo	São Sebastião
Beberibe	Sucatinga
	Serra do Félix
Quixeré	Água Fria
	Lagoinha
São João do Jaguaribe (NIT)	Sede do município
Alto Santo (NIT)	Sede do município

Fonte: Proposta de implantação do IFET – CE

A educação a distância também é trabalhada no CEFETCE. Atendendo ao que preconizam as leis pertinentes a essa modalidade de educação, foi estabelecido convênio com a Universidade Aberta do Brasil e, em 2007, foram ofertados cursos superiores de Tecnologia a Distância e de licenciaturas.

Quadro 5 Cursos a distância ofertados pelo CEFETCE e locais dos pólos

01	TURISMO E HOSPITALIDADE	Hospedagem (Hotelaria) Municípios Pólos: Caucaia (Fecet); Caucaia (Jurema); Quixeramobim; Limoeiro do Norte
02	LICENCIATURA	Licenciatura em Matemática Municípios Pólos: Meruoca; Quixeramobim; Ubajara; Limoeiro do Norte

Fonte: CCA/CEFETCE- 2008

Seguindo a sua tradição e o que determinam as leis, o CEFETCE continua ofertando cursos técnicos de nível médio, juntamente com os demais cursos citados e os de tecnologia.

O governo federal editou o Decreto nº. 6.095, em 24 de abril de 2007, criando os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – IFETs. Assim, o CEFETCE vive um

novo momento com a expectativa de mudança de sua institucionalidade. Referido Decreto encontra-se no Congresso Nacional para votação por essa Casa.

3.2.3 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – IFETs e a Expansão da Rede

Como forma de expandir a rede federal de ensino técnico e tecnológico, o governo federal publicou o Decreto nº. 6.095/2007 criando os IFETs. Segundo o Diretor geral do CEFETCE, prof. Cláudio Ricardo, os Institutos

[...] serão reforçados com novos investimentos, ampliação do quadro de pessoal e autonomia equivalente às universidades sem, contudo, perder o foco na formação técnica de nível médio (50% das vagas) e, nos cursos superiores, o compromisso de atuar na formação de professores para as áreas de ciência (20% das vagas). Manterão, ainda, a oferta de cursos tecnológicos, engenharias e pós-graduação [...], criando, assim, instituições encorpadas, modernas, capazes de dar respostas aos desafios tecnológicos da sociedade no âmbito de ensino, da pesquisa e da extensão. (O POVO, 15/01/08).

Esses Institutos buscam a integração regional das instituições federais que atuam nessa modalidade de educação. As ações a serem desenvolvidas pelos IFETs estão expressas no § 1º do art. 4º do Decreto há pouco citado.

§ 1º - A vocação institucional expressa no projeto de PDI integrado deverá se orientar para as seguintes ações:

I – ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os níveis e modalidades, formando e qualificando profissionais para os diversos setores da economia, em estrita articulação com os setores produtivos da sociedade;

II – desenvolver a educação profissional e tecnológica, como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;

III – orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico no âmbito de atuação do IFET;

IV – constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica;

V – qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;

VI – oferecer programas de extensão, dando prioridade à divulgação científica; e

VII – estimular a pesquisa aplicada a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico.

Nesse mesmo artigo, §2º, estão explicitados os objetivos a serem alcançados por essa nova instituição.

§ 2º - No plano acadêmico, o projeto de PDI integrado deverá se orientar aos seguintes objetivos:

I – ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente em cursos e programas integrados ao ensino regular;

II – ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica;

III – ofertar, no âmbito do Programa nacional de Integração da Educação Profissional à Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA, cursos e programas de formação inicial e continuada de trabalhadores e de educação profissional e técnica de nível médio;

IV – realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade;

V – desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica em articulação com o setor produtivo e os segmentos sociais e com ênfase na difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos;

VI – estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda, especialmente a partir de processos de autogestão, identificados com os potenciais de desenvolvimento local e regional;

VII - I – ministrar em nível de educação superior:

a) cursos de graduação, compreendendo bacharelados de natureza tecnológica e cursos superiores de tecnologia, visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia;

b) cursos de pós-graduação *lato sensu* de aperfeiçoamento e especialização, visando à formação de especialistas para as diferentes áreas da educação profissional e tecnológica;

c) programas de pós-graduação *stricto sensu*, compreendendo mestrado e doutorado, preferencialmente de natureza profissional, que promovam o aumento da competitividade nacional e o estabelecimento de bases sólidas em ciência e tecnologia, com vista ao processo de geração e inovação tecnológica; e

d) cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vista à formação de professores para a educação básica, sobretudo, nas áreas de ciência e matemática, de acordo com as demandas de âmbito local e regional.

A mudança mesma que se pode perceber entre os CEFETs e IFETs é muito mais em relação à gestão e organização em *campus*, pois a finalidade e objetivos são muito semelhantes. O seu *status* institucional também muda, haja vista a nova constitucionalidade ficar regida pelas mesmas leis e normas das universidades, além, é claro, de o diretor receber a denominação de reitor.

Esse é outro decreto que enseja análises polêmicas, tanto pela comunidade acadêmica quanto pelas entidades de classes, pela forma como foi instituído o projeto – sem discussões – e por alguns de seus pontos, como a oferta de formação de professores pelos IFETS. No CEFETCE, entretanto, a consulta feita a docentes, administrativos e alunos teve total aprovação e assim foi elaborada a proposta que em seu texto esboça:

[...] a proposta dos Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia surge como um passo decisivo em direção ao crescimento, objetivo sempre perseguido na história desta rede. Os IFETs estabelecerão um novo modelo organizacional porquanto atuarão no ensino, pesquisa e extensão nos diferentes níveis de ensino profissional e tecnológico, profundamente sintonizados com o desenvolvimento econômico social e cultural dos demais sistemas públicos, evitando assim a superposição de esforços, o que se dará pelo sinergismo entre os vários entes que lidam com a EPT.

No âmbito do Estado do Ceará, o IFET terá um papel especialmente importante, vez que, conjugado à expansão da rede federal que graças a um esforço das lideranças políticas, tendo a frente o próprio Governador do Estado, experimentará um crescimento acima da média nacional, triplicará a oferta de vagas até 2010, recuperando uma defasagem histórica de investimentos federais em educação no Estado.

Buscando a homogeneização do desenvolvimento, as unidades (*campi*) do IFET estarão distribuídas de modo a garantir uma cobertura geográfica que contemplará todas as regiões estratégicas do estado. (PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DO CEFETCE EM IFET -2008)

Fazendo parte dessa homogeneização, encontram-se as Escolas Agrotécnicas Federais de Iguatu e Crato. Por um trecho da proposta de implantação, pode-se conhecer um pouco dessas duas escolas que comporão o IFET-CE:

[...] a Escola Agrotécnica Federal de Iguatu oferece o ensino profissionalizante integrado ao Ensino Médio: técnico em agropecuária, técnico em agroindústria e técnico em desenvolvimento de comunidades. Oferece, também, educação profissional de nível médio: agricultura, zootecnia e agroindústria na área de agropecuária; e desenvolvimento de comunidades na área de lazer e desenvolvimento social. Ademais, oferece educação tecnológica de graduação com o curso superior em Tecnologia de Irrigação e Drenagem, além dos cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a qualificação para o trabalho e a elevação do nível de escolaridade do trabalhador, tanto na formação geral, como dando condições de preparação para o exercício de profissionais técnicos, atendendo aos requisitos legais dispostos no Decreto Federal nº 5.154/04, que regulamenta o § 2º do Art. 36 e os Arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394/06.

Quanto à Escola Agrotécnica do Crato, o texto assim apresenta:

[...] mais de 30% da população está cursando o ensino fundamental e médio, e é notória a necessidade destes jovens para profissionalizar-se, daí a relevância desta Instituição, uma vez que é a única Escola Agrotécnica Federal em toda a área, e há décadas constitui-se em um centro de excelência em formação de profissionais para as atividades econômicas predominantes do local, que são agricultura, pecuária e agroindústria. A Escola encontra-se em total sintonia com o setor produtivo, tanto que oferece cursos técnicos voltados ao setor de prestação de serviços tais como turismo e informática.

A implantação do IFET-CE, com unidades localizadas em áreas estratégicas do Estado do Ceará, contribuirá para o desenvolvimento do País, por meio da oferta de educação de excelência no ramo profissional tecnológico em diferentes níveis e modalidades, incluindo a formação de professores, ao que se somará a articulação com arranjos produtivos econômicos, culturais e sociais.

Em um horizonte próximo, o conjunto de *campi* do IFET-CE passará a ser composto pela atual Unidade-Sede, as atuais Unidades Descentralizadas em funcionamento, os *campi* em fase construção e os demais *campi* previstos nos Planos de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica para o Estado do Ceará, sem prejuízo de outros *campi* oriundos de projetos específicos (op. cit.).

Na Figura 1, está apresentada a localização das unidades atuais que comporão o IFET-CE.

Figura 1 Localização das unidades que comporão o IFET-CE.

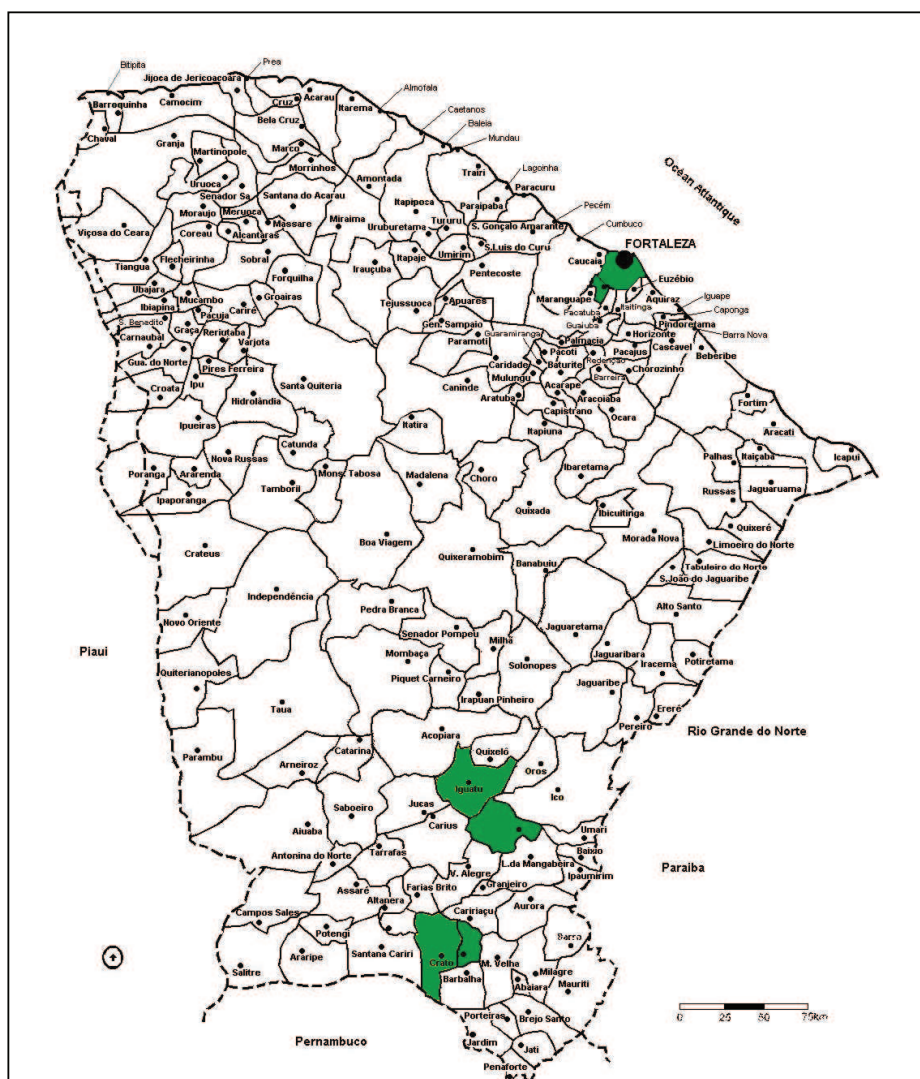


Figura extraída da Proposta de Implantação do CEFETCE em IFET.

Na segunda fase do Plano de Expansão, o IFET-CE contará com outros seis *campi*, localizados em cidades-polo distribuídas em todo o Estado. A Figura 2 apresenta a relação das cidades que contam com *campus* em funcionamento e, também, as cidades que estão previstas para funcionar novos *campi* e que integrarão o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (op.cit).

Figura 2 Localização das cidades- polo que comporão o IFET-CE

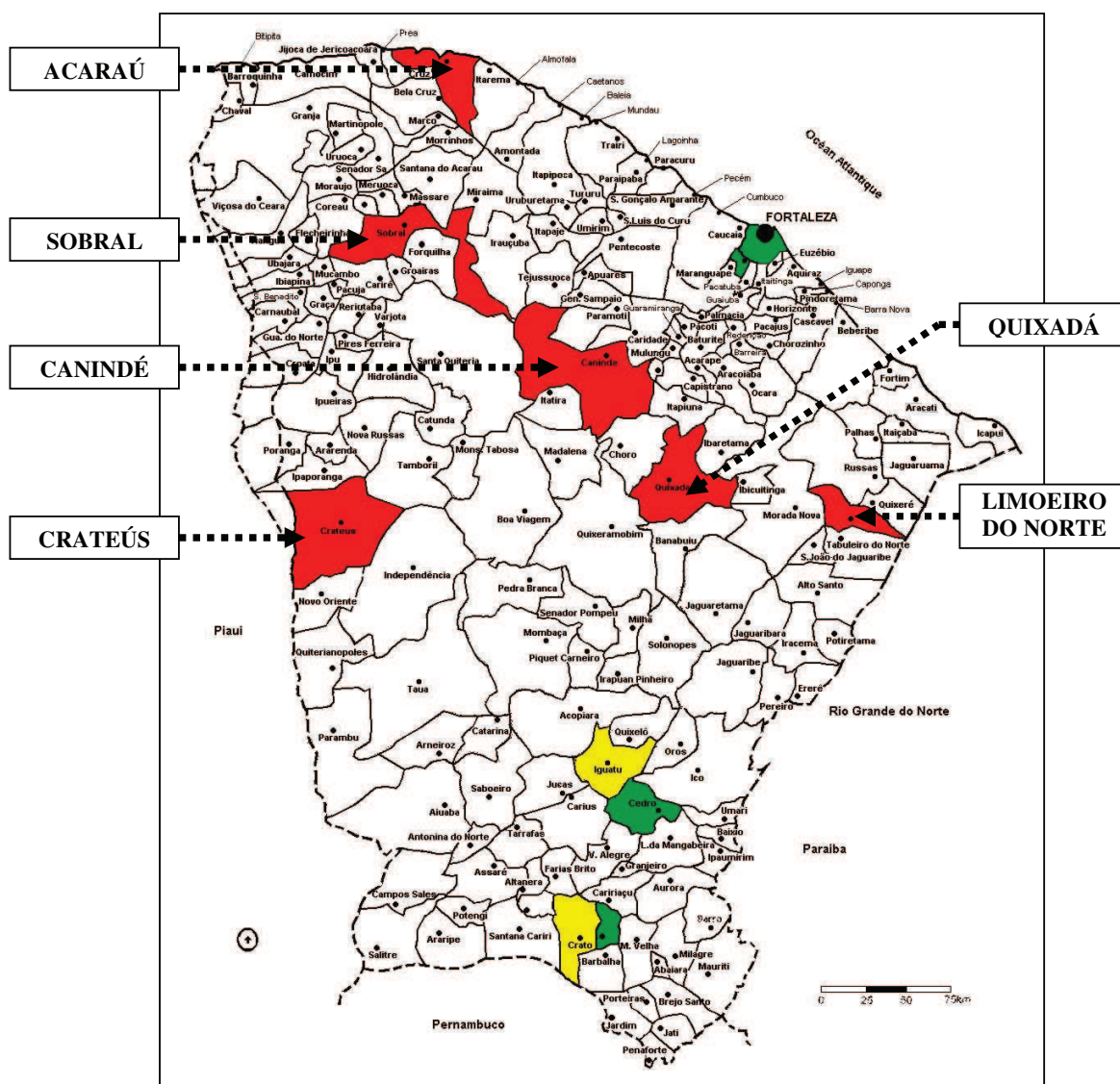


Figura extraída do doc. Proposta de Implantação do CEFETCE em IFET)

Ao ser homologado o Decreto, o CEFETCE deverá elaborar o seu Regimento e um novo PDI integrado, assim como um projeto pedagógico para o novo modelo de instituição.

4 CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA

A institucionalização do ensino técnico no País, no início, objetivava a preparação de artífices, de modo que essas pessoas tivessem algum ofício que lhes proporcionasse condições de sobrevivência para si e suas famílias.

Com a industrialização, a demanda por mão-de-obra qualificada para operar a maquinaria fez com que fosse instalado o Serviço Nacional de Aprendizagem da Indústria – SENAI, passando este a fazer parte do sistema de educação profissional, ofertando cursos de qualificação para atender a nova demanda; cursos esses voltados especificamente para o exercício de um posto de trabalho. Fugindo dessa perspectiva, as Escolas Técnicas de 2º grau, visando a preparar profissionais com capacidade de exercer um julgamento técnico apoiado em teorias (conhecimento científico) e saberes técnicos específicos (tecnologias), organizaram e ampliaram seus currículos, proporcionando ao estudante o acesso a esses conhecimentos.

No final dos anos 1970 e início da década de 1980, a sociedade se viu invadida pelo desenvolvimento cultural e científico-tecnológico; era da criatividade e da inovação, e a educação profissional, ou melhor, a formação para operar máquinas, somente, não mais se justificava. Dessa forma, a preocupação era com a formação de profissionais que pudessem dar respostas a problemas com maior eficiência e eficácia, uma vez que esse era o novo perfil de trabalhador exigido pelo mercado de trabalho para essa nova era. A evolução do ensino técnico se fez sentir diante dessa realidade.

Apesar de todas as dificuldades por que passaram as Escolas Técnicas nos primeiros tempos de seu funcionamento, a boa aceitação, pela indústria e outros setores da economia, dos profissionais por elas formados fez com que acontecesse a sedimentação desse tipo de ensino e a criação de mais escolas no País.

O desenvolvimento constante e acelerado da ciência e da tecnologia exigiu dessas escolas transformações mais profundas em sua estrutura curricular, de modo que pudessem acompanhar a evolução de tal desenvolvimento. Por meio da verticalização dos níveis de ensino, passaram a ofertar cursos superiores de tecnologia. A oferta desse tipo de curso abriu, para a classe média baixa e para os trabalhadores, a possibilidade de alcançar níveis mais altos de escolarização. Os sujeitos desse estrato e segmento sociais foram atraídos pelos cursos mais breves ofertados, sobretudo, por instituições privadas, focados na formação profissional.

Do ano de 1996 a 2004, em razão da abertura dada pela LDB 9.394/96, aconteceu uma grande expansão desses tipos de cursos. Segundo Giolo e Ristoff (2006.p.16), a

distribuição dos cursos superiores de tecnologia e matrículas por categoria administrativa no País era a seguinte:

Quadro 6 Distribuição dos cursos e matrículas, por categoria administrativa, 1996-2004.

Ano	Cursos					Matrículas				
	Total	Public.	%	Priv.	%	Total	Public.	%	Priv.	%
1996	293	90	30,7	203	69,3	65.215	19.992	30,7	45.223	69,3
2004	1.804	359	19,9	1.445	80,1	153.307	45.563	29,7	107.734	70,3

Pode-se observar que o crescimento da oferta de cursos superiores de tecnologia foi significativo durante esse período e que as instituições privadas mantiveram esse crescimento sempre em escala crescente.

O desafio dessa oferta está em não reduzir a formação apenas ao foco da técnica, mas propiciar ao futuro profissional estudos que levem à compreensão dos pressupostos, princípios e conceitos dos processos tecnológicos, sem perder de vista as dimensões econômica, social, cultural e ética implícitas nesses processos. Isto, porque, ao mesmo tempo em que a tecnologia permite o crescimento econômico e a melhoria de vida das pessoas (ou de parte significativa delas), ela poderá, se subordinada à iniciativa privada e à lógica da produção capitalista, ocasionar exclusão, miséria e causar efeitos desarticuladores no ambiente natural e social. É preciso controlar a tecnologia e não ser controlado por ela; controle ensejado pelos valores e pelo sentido maior concedido ao ser humano. (BASTOS, 1998).

Assim, aos cursos superiores de tecnologia cabe trabalhar a integração entre o saber e o fazer, isto é, a unidade voltada para o atendimento ao desenvolvimento científico-tecnológico, para as demandas do processo produtivo e para a formação do trabalhador que lhe possibilite entender e transformar a realidade de acordo com suas próprias necessidades. Isto porque

O desenvolvimento das atividades pelo exercício profissional não estará mais vinculado ao aprendizado de controles e à competência para exercer tarefas fixas e previsíveis; a formação estará orientada para o imprevisível e para a nova competência, baseada na compreensão da totalidade do processo de produção. (BASTOS, 1997, p.61).

Isto significa uma formação consistente, baseada em fundamentos científicos, tecnológicos e éticos que subsidie o trabalhador a desenvolver a capacidade de criar, de

exercer a sua liberdade e autonomia teórico-prática necessárias ao enfrentamento das constantes mudanças tecnológicas e de quaisquer outras alterações no processo de trabalho. Impõe-se, ainda, conceber o princípio educativo que subjaz no interior das relações sociais, inclusive, do trabalho, com vistas à formação do cidadão como ser político e produtivo. Para tanto, a educação profissional e tecnológica deve se estruturar sobre esse fundamento, permitindo ao cidadão participar ativamente da conquista social e adquirir capacidade de exercitar intelectual e tecnicamente a sua cidadania.

Os cursos superiores de tecnologia devem manter vinculação com o contexto econômico, social e cultural e, principalmente,

[...] formar um indivíduo, na sua qualidade de pessoa humana, mais crítica e consciente para fazer a história do seu tempo com possibilidade de construir novas tecnologias, fazer uso da crítica e da reflexão sobre a sua utilização de forma mais precisa e humana, e ter as condições de, convivendo com o outro, participando da sociedade em que vive, transformar essa sociedade em termos mais justos e humanos. (GRISPUN, 1999, p.29)

Um dos maiores desafios enfrentados, hoje, pelos países está intrinsecamente ligado às contínuas e aceleradas mudanças e transformações sociais causadas pela evolução dos conhecimentos científicos e tecnológicos, assim como pelo seu uso e difusão no meio da sociedade e setor produtivo.

Nesse contexto, a educação tende a ser cada vez mais tecnológica, embasada em um forte aparato científico e permeada de princípios éticos, de modo que o indivíduo possa entender e interpretar as tecnologias, a fim de estabelecer os liames necessários entre estas e a sua utilização; uma educação que permita ao indivíduo perceber a tecnologia e a ciência como capazes de constituir um mundo real, sem as visões míticas de um futuro tecnológico onde o homem será apenas uma peça a mais nessa engrenagem, perdendo sua essência e inteligência humanas.

[...] Um processo educacional, inserido num saber comprometido com a sociedade e num fazer baseado na criatividade, sendo que ambos deverão manter a visão de conjunto das tendências tecnológicas, eliminando a fragmentação da aprendizagem, atrelada a tarefas e funções isoladas [...] (PEIL, 1994, p. 28).

Assim, o saber tecnológico deve ser pensado em um contexto mais amplo: como conhecimento gerado e aplicado em uma sociedade concreta, determinada por outros valores, para certas necessidades básicas. (PALAVECINO, 1999, p. 73).

O mundo moderno está cada vez mais dependente da tecnologia. O volume de informações é ilimitado; as transformações acontecem a cada instante e com elas a mudança de comportamentos individuais e sociais, estruturas de trabalho e de produção. Essas transformações afetam toda a estrutura econômica e social, criando dinâmicas em que o conhecimento vai se tornando, gradualmente, o centro de tudo. Como as tecnologias são complexas e ao mesmo tempo práticas, estão a exigir diferente formação profissional.

A formação de tecnólogos vem atender à evolução rápida e constante das tecnologias, as quais demandam agilidade e flexibilidade no atendimento em relação às mudanças. Necessário se faz, então, um trabalhador especializado com capacidade de aprender continuamente e de tomar decisões rápidas e eficazes ante situações novas e imprevistas. Por isso, ela é bem mais pragmática do que acadêmica.

Em 2001, a Câmara de Educação Superior, com base em consultas sobre a verdadeira identidade desses cursos de tecnologia, instituiu uma Comissão para estudar, analisar e dar parecer conclusivo acerca do assunto.

A Comissão apresentou suas conclusões por meio do Parecer CNE/CES 436/2001: “Os Cursos Superior de Tecnologia conduzem à aplicação, desenvolvimento, pesquisa aplicada e inovação tecnológica, à gestão de processos de produção, de bens e serviços e ao desenvolvimento de capacidade empreendedora e que por tais características são cursos de graduação com características especiais, bem distintos dos tradicionais”. Esses cursos deveriam seguir diretrizes curriculares próprias, definidas pelo Conselho Nacional de Educação, que assinou parecer nesse sentido, em 3 de dezembro de 2002 (Parecer nº. 29/2002). A Resolução nº. 3 /2002 homologa as Diretrizes Curriculares Nacionais gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia.

Por essas Diretrizes, as áreas profissionais nas quais se organizariam os cursos a serem ofertados, sujeitas a atualizações pelo Conselho Nacional de Educação, sob a coordenação do MEC, ganharam as seguintes caracterizações: Agropecuária; Artes; Comércio; Comunicação; Construção Civil; Design; Geomática; Gestão Imagem Pessoal; Indústria; Informática; Lazer e Desenvolvimento Social; Meio Ambiente; Mineração; Química; Recursos Pesqueiros; Saúde; Telecomunicações; Transportes; Turismo e Hospitalidade. Para cada área profissional, foi estabelecida carga horária mínima para os cursos nela incluídos.

Como preconizada, a atualização dessa caracterização aconteceu em 2006. O MEC, por meio do Decreto 5.773/2006, instituiu o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, após haver colhido sugestões dos segmentos envolvidos com essa área de estudo e do Parecer do CNE/CES, órgão competente para tal fim.

As modificações começaram pela troca da tipologia “Área profissional” para “Eixos Tecnológicos”. O entendimento é o de que a tipologia *área profissional* está superada e que se faz necessária uma reorganização em eixos mais compactados, o que evitaria redundâncias de cursos, a inflexibilidade curricular e proporcionaria a constante atualização na oferta de disciplinas, além de uma maior possibilidade de trânsito entre cursos semelhantes.

Segundo o Parecer do CNE/CES nº. 277 de 07/12/2006,

A vantagem dessa nova organização em poucos eixos temáticos é a abertura para se implantar políticas de desenvolvimento. Uma estrutura que divide a formação tecnológica em uma multidão de cursos torna mais complexa a implantação de uma política de desenvolvimento industrial. A organização em grandes eixos é o modo mais adequado para estimular o progresso industrial em linhas de governo (p.2).

Com esse pensamento, os eixos foram estruturados e enunciados os cursos para cada um deles. Eixos: Ambiente, Saúde e Segurança; Controle e Processos Industriais; Gestão e Negócios; Hospitalidade e Lazer; Informação e Comunicação; Infra-estrutura; Produção Alimentícia; Produção Cultural e Design; Produção Industrial e Recursos Naturais. Essas mudanças visam “atender ao desenvolvimento tecnológico que se apresenta muito dinâmico nos tempos atuais”. (Op.cit.).

O conhecimento e as tecnologias estão em constante evolução e exigem que as instâncias formadoras estejam abertas no sentido de atualizar seus currículos, de modo a acompanhar as tendências mundiais tecnológicas e as demandas do mercado, sem esquecer, contudo, a formação humana e ética.

Por essas diretrizes, os cursos superiores de tecnologia têm como finalidade e objetivos:

Art. 1º - garantir aos cidadãos o direito à aquisição de competências profissionais que os tornem aptos para a inserção em setores profissionais nos quais haja utilização de tecnologias.

Art. 2º - Objetivos:

I - incentivar o desenvolvimento da capacidade empreendedora e da compreensão do processo tecnológico, em suas causas e efeitos;

II – incentivar a produção e a inovação científico-tecnológica, e suas respectivas aplicações no mundo do trabalho;

III – desenvolver competências profissionais tecnológicas, gerais e específicas, para a gestão de processos e a produção de bens e serviços;

IV – propiciar a compreensão e a avaliação dos impactos sociais, econômicos e ambientais resultantes da produção, gestão e incorporação de novas tecnologias;

V – promover a capacidade de continuar aprendendo e de acompanhar as mudanças nas condições de trabalho, bem como propiciar o prosseguimento de estudos de estudos em cursos de pós-graduação;

VI – adotar a flexibilidade, a interdisciplinaridade, a contextualização e a atualização permanente dos cursos e seus currículos;

VII - garantir a identidade do perfil profissional de conclusão de curso e da respectiva organização curricular.

Assim, os objetivos dos cursos tecnológicos, em essência, devem subsidiar o cidadão com os conhecimentos e saberes para inserir-se e progredir no trabalho; viabilizar o exercício da cidadania; contribuir com o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico, além de procurar estabelecer relações diretas com o desenvolvimento das forças produtivas, com a diminuição da vulnerabilidade científica e tecnológica e, principalmente, com a retomada do desenvolvimento econômico, social, cultural, político e educacional.

As instituições autorizadas a ministrar esse nível de ensino são as universidades, centros universitários, faculdades integradas, faculdades isoladas, institutos superiores e centros de educação tecnológica, sejam públicos ou privados.

O discurso do Ministério da Educação - MEC (Parecer N°. 29/ 2002), quanto à criação desse nível de ensino, é o de ser

uma das principais respostas do setor educacional às necessidades e demandas da sociedade brasileira, visto o progresso tecnológico estar trazendo profundas alterações nos modos de produção, na distribuição da força de trabalho e na sua qualificação. Pondera, ainda, a ampliação da participação brasileira no mercado de trabalho mundial, assim como o incremento do mercado interno, dependerá fundamentalmente de nossa capacidade tecnológica, ou seja, de perceber, compreender, criar, adaptar, organizar e produzir insumos, produtos e serviços.

E continua, afirmando que

[...] os grandes desafios enfrentados pelos países estão, hoje, intimamente relacionados com as contínuas e profundas transformações sociais ocasionadas pela velocidade com que têm sido gerados novos conhecimentos científicos e tecnológicos, sua rápida difusão e uso pelo setor produtivo e pela sociedade em geral. (Parecer N°. 29/ 2002)

A educação profissional, durante toda a sua história, em todos os níveis e modalidades, tem tido como finalidade maior propiciar opções de sobrevivência “aos menos

favorecidos da sorte”. Espera-se que esse novo tipo de curso sirva para refutar o tradicional preconceito sobre a educação profissional ofertada pelas instituições federais de educação tecnológica.

4.1 Cursos Superiores de Tecnologia do CEFETCE

A transformação das Escolas Técnicas em Centros Federais de Educação Tecnológica – CEFET (Leis 6.545/78 e 8.948/94) tinha como finalidade formar e qualificar profissionais nos vários níveis e modalidades de ensino, sempre em sintonia com os setores da economia, podendo realizar pesquisa e desenvolver novos processos tecnológicos em articulação com as necessidades da sociedade e dos setores produtivos (LEI 8.948/94).

Os cursos superiores de tecnologia propiciam aos concludentes do ensino médio a oportunidade de inclusão na educação superior, uma vez que o aumento da escolarização é fator preponderante para competir por um emprego no mercado de trabalho. De outro modo, também, é crucial para o desenvolvimento sustentado do País a qualificação de profissionais para lidar com as novas tecnologias.

No CEFETCE, os primeiros cursos desse tipo foram os de Mecatrônica Industrial e Telemática, criados em 1999.

O termo *mecatrônica* foi forjado no Japão, na década de 1980, para definir o controle de motores elétricos e, desde então, a palavra popularizou-se no mundo inteiro. Mecatrônica é a junção da mecânica, da eletrônica e tecnologia, como a de *softwares*, sensores e controle inteligente por computador para projeto e manufatura de produtos e processos, com o intuito de tornar mais fácil, rápido, preciso e maleável o controle de máquinas, robôs e qualquer outro tipo de aparelho ou equipamento. (MANUAL DA MECATRÔNICA, CEFETCE, 2000).

Telemática é um ramo da Engenharia que associa conhecimentos das áreas de eletrônica, telecomunicações e informática.

Após a criação desses dois cursos, o CEFETCE passou por uma grande expansão de oferta de cursos superiores de tecnologia, tanto na Unidade-Sede como em suas Unidades de Ensino Descentralizadas - UNEDs.

Atualmente, o CEFET-Sede e suas UNEDs ofertam cursos tecnológicos, englobando diversas áreas do conhecimento, o que contribui sobremaneira para o desenvolvimento do Estado do Ceará, da Região Nordeste e do País como um todo.

Os cursos de tecnologia têm duração de três anos e meio, com uma organização curricular flexível, permitindo adequações à medida que ocorrem mudanças e avanços na ciência e na tecnologia. O quadro abaixo demonstra o crescimento da oferta desses cursos.

Quadro 7 Cursos Superiores de Tecnologia em andamento no CEFET: Sede, UNEDs de Cedro e Juazeiro do Norte

Nº	TIPO DE ENSINO/EIXO	NOME DO CURSO
01	Infra-estrutura	Saneamento Recursos Hídricos
02		Tecnologia em Estradas
03/04 05	Controle e Processos Industriais	Mecatrônica Industrial (Fortaleza e Cedro) Tecnologia em Automação Industrial (Juazeiro)
06	Informação e Comunicação	Telemática
07	Produção Cultural e Design	Artes Cênicas
08		Artes Plásticas
09	Hospitalidade e Lazer	Agenciamento de Viagens e Turismo
10		Gestão de Turismo
11		Tecnologia em Hotelaria
12/13	Hospitalidade e Lazer	Gestão Desportiva e de Lazer (Fortaleza e Juazeiro)
14	Ambiente, Saúde e Segurança	Gestão Ambiental
15		Tecnologia em Processos Químicos

Fonte: CCA/CEFETCE- 2008

As unidades do CEFET-CE recebem, a cada semestre, novos alunos provenientes de áreas diferentes da cidade de Fortaleza e municípios circunvizinhos e pertencentes às mais diversas classes socioeconômicas.

No quadro seguinte, encontram-se os objetivos, finalidades e perfis pretendidos para o profissional formado pelos diversos cursos superiores de tecnologia ofertados pelo CEFETCE.

Quadro 8 Cursos, finalidades, objetivos e perfis dos profissionais de nível superior, na área da tecnologia, formados pelo CEFETCE.

CURSO	FINALIDADE	OBJETIVO	PERFIL PROFISSIONAL
Agenciamento de Viagens e Turismo	Formação de profissionais para atender a uma demanda na Área de Turismo, voltada para a média e macro gestão das agências de viagens e turismo, agências de transportes, empresas de receptivos, empresas de eventos, instituições de	Desenvolver competências e habilidades relativas a gerência em Agências de Viagens e Turismo, empresas organizadoras de evento e guiamento regional e nacional, no sentido de promover um atendimento de qualidade satisfatória na área do turismo.	Profissional de nível superior com conhecimentos especializados em atividades do turismo, desenvolvendo projetos relativos à área , promovendo consultorias; definindo novas políticas de otimização de espaços, de pessoas, de custos e

	qualificação e empresas de planejamentos turísticos, fomentando o fortalecimento da prospecção mercadológica e desenvolvimento social.		avaliando a qualidade dos produtos, serviços e atendimentos realizados.
Artes Cênicas	Formação de profissionais para atuar em teatro, televisão, rádio, cinema; prestar assessoria a áreas culturais, empresas de turismo, casas de show e similares.	Proporcionar a construção de competências e habilidades de modo a: atuar, de forma ética e empreendedora na difusão da arte de interpretação teatral; contribuir para a formação de multiplicadores cênicos; conceber e produzir montagem de espetáculo cênico.	Profissional de nível superior com conhecimentos especializados em atividades de criação, desenvolvimento, difusão e produção de idéias e entretenimento, utilizando os fundamentos da linguagem cênica, da história e da teoria do teatro.
Artes Plásticas	Formação de artistas para atuar de forma autônoma como criador e produtor de imagens, assim como prestar serviços a museus, centros culturais, empresas de programação visual e agências de propaganda.	Propiciar ao educando condições de atuar de forma ética e empreendedora na produção de imagens e na pesquisa de conhecimentos artísticos.	Profissional de nível superior com conhecimentos em fundamentos da linguagem visual, história da arte, técnicas de elaboração de projetos e pesquisa em pintura, gravura, computação gráfica, design gráfico e fotografia.
Gestão Ambiental	Formação de profissionais capazes de lidar com novas tecnologias ambientais, desenvolvendo práticas de gestão, controle e análises ambientais, voltadas à melhoria da interação do homem com os recursos naturais, dentro de bases sustentáveis, em todo o território nacional.	Proporcionar as condições para a construção de competências e habilidades para: planejar, gerenciar e executar diagnóstico, avaliação de impactos, proposição de medidas mitigadoras, corretivas e preventivas; elaborar e implantar políticas e programas de educação ambiental, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida; contribuir para a regulação do uso, controle, proteção e conservação do meio ambiente, bem como na avaliação de conformidade legal, análises de impacto ambiental, elaboração de laudos e pareceres técnicos ambientais; contribuir na recuperação de áreas degradadas, acompanhando e monitorando a qualidade ambiental.	Profissional de nível superior com conhecimentos especializados em atividades de planejamento, gerenciamento, diagnóstico, avaliação de impactos e proposição de medidas preventivas mitigatórias, utilizando métodos e análises para a identificação dos processos de degradação natural, elaborando laudos e pareceres ambientais.
Gestão de Desporto e Lazer	Formação de profissionais	Desenvolver no aluno a capacidade de:	Profissional de nível

	para monitorar e coordenar atividades recreativas, de lazer recreação e esporte em organizações governamentais e não-governamentais.	atuar de forma crítica, reflexiva e responsável nos espaços direcionados à qualidade de vida, ao lazer e a promoção da saúde física e mental; desenvolver análise de projetos e políticas públicas na área de entretenimento e recreação atuando de forma ética e empreendedora.	superior com conhecimentos para monitorar e planejar atividades recreativas de grupos e eventos desportivos e de lazer, mensurando custos/benefícios socioculturais, ambientais e econômicos e definindo meios e estratégias para captação de recursos, bem como consultoria em assuntos relacionados ao desporto e ao lazer.
Gestão e Empreendimentos Turísticos	Formação de profissional com habilitação e competência, para ocupar postos de trabalho ou montar seu próprio negócio.	Desenvolver competências e habilidades para: interpretar indicadores socioeconômico e cultural; coordenar eventos turísticos; conceber produtos e serviços conforme as indicações de estudo de mercado; atuar como consultor de viagens e eventos; atuar, de forma ética e empreendedora.	Profissional de nível superior com conhecimentos especializados em programas de turismo, vendas de produtos e serviços turísticos, bem como na consultoria de eventos.
Mecatrônica Industrial	Formação de profissionais para atuar em sistemas integrados industriais de processamento e comunicação de dados, voz e imagem.	Promover a construção de habilidades e competências, na laborabilidade, na apropriação do saber tecnológico e desenvolver no aluno uma postura ética e empreendedora.	Profissional de nível superior com conhecimentos nas áreas de planejamento e elaboração de projetos de sistema de automação; de desenvolvimento de processos de produção mecânica; de gestão e operação de sistemas de automação e com capacidade empreendedora.
Saneamento e Recursos Hídricos	Formação de profissionais qualificados para desenvolver atividades na produção de bens e serviços e gestão em empresas da área em todo o território nacional.	Desenvolver no aluno a capacidade de: elaborar orçamentos; executar, fiscalizar obras e serviços técnicos; operar na manutenção de equipamentos e instalações; vistoriar, realizar perícia, avaliar arbitramento e elaborar laudo e parecer técnico.	Profissional de nível superior com capacidade para desenvolver atividades na área de topografia, de laboratório de solos, de controle e gestão ambiental, bem como de gestão de processos de produção de bens e serviços e na construção e manutenção de obras hídricas e de saneamento.
Tecnologia em Automação Industrial	Formação de profissionais focada na apropriação do saber tecnológico, na mobilização dos valores necessários à tomada de decisões com autonomia e na postura empreendedora, sem abrir mão da cultura regional e	Desenvolver competências e habilidades de modo a: projetar, instalar e administrar redes de computadores, desenvolvendo software comercial e utilizando banco de dados; programar CLP's	Profissional de nível superior, na área de informática e automação, para atuar em atividades baseadas em microeletrônica, informática e em automação de processos industriais.

	dos valores sociais.	industriais; projetar e implementar sistemas de controle micro-processados para controle de processos; utilizar sistemas de medição de grandezas físicas aplicadas ao processo industrial, tais como: temperatura, pressão, vazão, volume, massa e outros.	
Tecnologia em Estradas	Formação de profissionais qualificados para atender a demanda nesta área tão importante para o crescimento do País.	Propiciar a construção, no aluno, da capacidade de: realizar estudos de traçados rodoviários; executar levantamentos topográficos; elaborar plantas topográficas; projetos geométricos de rodovias; estudar materiais adequados para pavimentação; selecionar máquinas e equipamentos adequados à construção de estradas; elaborar e executar orçamento da obra; fiscalizar a execução de obras de infra-estrutura de transportes; atuar, de forma ética.	Profissional de nível superior com conhecimentos especializados em infra-estrutura de transportes, incluindo elaboração de projetos, fiscalização e execução de obras rodoviárias.
Tecnologia em Hotelaria	Formação de profissional com habilitação e competência, para ocupar postos de trabalho ou montar seu próprio negócio, suprimindo as demandas surgidas em função do crescente mercado turístico.	Desenvolver as competências e habilidades relativas à (ao): articulação dos recursos físicos, humanos, econômicos e financeiros necessários à produção de bens e serviços hoteleiros; desenvolvimento e administração de política comercial de meios de hospedagem; interpretação de pesquisas, sondagens e indicadores sócio-econômicos; promoção de consultorias; atuação de forma ética e empreendedora.	Profissional de nível superior com conhecimentos especializados na prestação de serviços do meio de hospedagem, promovendo a satisfação do hóspede, bem como o fortalecimento do ramo hoteleiro no mercado.
Tecnologia em Processos Químicos	Formação de profissional químico para desenvolver atividades na operação e gestão dos processos das indústrias químicas, petroquímicas, eletroquímicas, têxteis, siderúrgicas, de produção de insumos químicos e de alimentos.	Promover a construção de competências e habilidades para: controlar e acompanhar os processos químicos mediante a utilização de métodos analíticos; selecionar e aplicar métodos e técnicas mais adequadas à condução de sistemas produtivos;	Profissional de nível superior com conhecimentos especializados na operação, no controle e na gestão de sistemas produtivos químicos; na técnica químico-industrial, aliada à administração e economia industrial e habilitado ao gerenciamento de produção de bens e serviços no setor

		planejar e controlar a produção química com vistas à responsabilidade social e ambiental.	químico.
Tecnologia em Produção Civil	Formação de profissionais capazes de intervir no modelo de métodos e processos construtivos, com vistas à otimização da obra e a racionalização na aplicação de materiais, mão-de-obra e equipamentos.	Prover o conhecimento legal e técnico-científico dos processos de execução e manutenção de obras de construção civil; contextualizar o processo produtivo da construção civil dentro de uma visão sistêmica, através do enfoque em administração da produção, qualidade, e planejamento e controle do processo de produção; formar um cidadão com visão social, ambiental, crítica e empreendedora.	Profissional de nível superior para dar suporte à produção técnica especializada na elaboração de projetos de Engenharia Civil e de Engenharia de Produção, além da elaboração de planejamento físico-financeiro da obra e projeto e gerenciamento do canteiro.
Telemática	Formação de profissionais para ocupar novos postos de trabalho e ou montar seu próprio negócio, atendendo às demandas surgidas em função da tendência irreversível da convergência das áreas de telecomunicações e informática.	Promover a construção de competências para a elaboração e gerenciamento de projetos na área da informática e da telecomunicação; propiciar a aquisição da capacidade de dimensionar, especificar e avaliar equipamentos de informática e telecomunicações; proporcionar as condições para a aquisição de atitudes éticas e postura empreendedora.	Profissional de nível superior com abrangente visão em telecomunicações e informática e, em especial, nas áreas de Comunicação de Dados, Geração e Tratamento de Sinais; Armazenamento, Gerenciamento e Transmissão de Informação e desenvolvimento de Protótipos de Sistemas Embarcados.

Fonte: Projetos pedagógicos dos cursos superiores de tecnologia – 1998 – 2006

Constata-se que todos os cursos apresentam foco altamente técnico e tecnológico e voltado para o mercado de trabalho, com uma pequena preocupação com a ética e o empreendedorismo. Segue o que estabelece o artigo 2º, nos incisos seguintes, das Diretrizes para o ensino tecnológico:

I - incentivar o desenvolvimento da capacidade empreendedora e da compreensão do processo tecnológico, em suas causas e efeitos;

II – incentivar a produção e a inovação científico-tecnológica, e suas respectivas aplicações no mundo do trabalho;

III – desenvolver competências profissionais tecnológicas, gerais e específicas, para a gestão de processos e a produção de bens e serviços;

IV – propiciar a compreensão e a avaliação dos impactos sociais, econômicos e ambientais resultantes da produção, gestão e incorporação de novas tecnologias;

O desafio está em se entender o verdadeiro sentido do termo tecnologia: o estudo das técnicas e não somente o emprego delas; o estudo que leva à inovação, à criação, à busca de métodos e formas de melhoria das condições de vida humana. Uma educação tecnológica que corresponda aos desafios das futuras gerações em termos de modernização e capacidade antecipatória; que possibilite ao profissional a compreensão dos processos de elaboração do conhecimento e sua aplicação de forma consciente e ética, do seu papel na sociedade e dos efeitos do uso das tecnologias sobre o trabalho humano.

Tendo em vista as constantes mudanças institucionais, para atendimento ao espírito das políticas de governo, e buscando conhecer o que pensam os gestores diretamente envolvidos nesse movimento, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com dois ex-diretores gerais e com o atual diretor geral do CEFETCE, pelo fato de essas personagens terem participado, de momentos distintos, porém comuns, no contexto dessas transformações e mudanças institucionais.

As declarações e informações colhidas, por meio das perguntas seguintes, serviram de subsídios para esta análise e discussão: i – Quais foram as principais dificuldades para o atendimento às políticas de transformação das Escolas Técnicas em CEFETS, localmente? ii - Como é estabelecida a relação do mercado com os profissionais formados nos cursos superiores de tecnologia? Essa formação atende aos diversos tipos de demandas das empresas, indústrias e do setor terciário? iii – Que concepção ideológica embasa as políticas públicas destinadas à educação profissional, notadamente aos cursos superiores de tecnologia? iv - Fale um pouco sobre a continuidade dessas políticas? v – Como você analisa a nova mudança de institucionalidade: CEFET para IFET? Qual é mesmo a intenção dessa política? vi – Com a criação dos IFETs, a prioridade de oferta passa a ser dos cursos técnicos e licenciaturas em Ciências e Matemática. Como você interpreta essa diretriz em relação aos cursos superiores de tecnologia?

Os diretores são aqui identificados como *Diretor A*, *Diretor B* e *Diretor C*, preservando, assim a identidade de cada um deles.

O CEFETCE adotou nova institucionalidade no ano de 1999 e com ela a autonomia para ofertar cursos superiores de tecnologia, com currículos mais flexíveis, e criar cursos e expandir os existentes. Ao se fazer a primeira pergunta aos entrevistados eles disseram que o início não foi fácil. Segundo o *Diretor A*,

discussões foram desencadeadas, muita resistência foi manifestada o que levou a uma demora no processo de cefetização.

O Diretor B corrobora essa afirmativa e complementa dizendo

que uma das barreiras enfrentadas foi a natureza conservadora do ser humano: o medo do novo, de mudanças, como também, a cultura arraigada de escola de 1º e 2º graus.

O Diretor C frisa

que essa mudança era necessária e inevitável, visto o desenvolvimento crescente da tecnologia em todo o mundo e, no Brasil, a falta de profissionais qualificados para atender à demanda provocada por esse desenvolvimento.

Esta última declaração confirma o que estabelece o PDI – 2005-2009- do CEFETCE, fundamentado no que preconiza a reforma da educação profissional, quanto a sua organização e desenvolvimento (LDB 9.394/96; do Decreto 2.208/97 e do Decreto nº. 5.154/04):

[...]

[...]

- educação profissional tecnológica de graduação [...] visa proporcionar a compreensão dos processos produtivos, seu domínio e sua modificação no âmbito da inovação tecnológica.

Nesta perspectiva, a educação profissional a ser constituída deveria ter uma base tecnológica sólida, no sentido de preparar profissionais capazes de apropriar-se de conhecimentos e saberes e, conseqüentemente, produzir e desenvolver tecnologia. Assim, a mudança de institucionalidade se propunha modernizar o ensino profissional no País, de modo a acompanhar a evolução e inovação tecnológica, atender às demandas e ditames do mercado de trabalho.

Ao se perguntar aos entrevistados sobre a relação do mercado com os profissionais formados em cursos superiores de tecnologia, ou seja, os tecnólogos, as respostas tiveram as seguintes conotações:

Diretor A:

O Brasil não vai se consolidar como país desenvolvido se não investir na formação tecnológica. Entretanto, o mercado ainda não tem claro qual a função de um tecnólogo: se um técnico especializado ou um engenheiro prático. Isso tem criado algumas distorções e dúvidas, tanto em relação à função quanto ao *status* e remuneração.

O Diretor C comenta que

o mundo se desenvolvia tecnologicamente e o Brasil estava à margem desse desenvolvimento. Os países desenvolvidos há décadas vivenciavam esse tipo de educação o que não acontecia aqui no Brasil. Fazia-se necessária a adoção de uma política educacional, em relação ao ensino profissional, que permitisse mudar o quadro tanto de atraso tecnológico quanto do *deficit* de profissionais nessa área. No que se refere ao reconhecimento do tecnólogo pelo mercado acredito que isso acontece, embora tenhamos algumas dificuldades. Isso se deve aos nossos traços conservadores, talvez, isso venha de nossa tradição bacharelesca, sempre ligando o ensino superior às Universidades. Por isso, os cursos tecnológicos ainda enfrentam alguns preconceitos, mas essa visão está mudando, porque o mundo moderno exige novos profissionais, com uma formação flexível e com base científica consistente. A oferta desse tipo de curso, no país, é restrita. Existem áreas onde somos muito carentes de profissionais qualificados como: mineração, petróleo, gás... precisamos formar profissionais nessas áreas e em outras mais que estão a demandá-los. E os cursos começam a ser demandados. Há empresas que vêm ao CEFET à procura desses profissionais. Temos cursos que caem como uma luva nas necessidades das empresas.

O avanço tecnológico, ao demandar profissionais mais bem qualificados, não é suficiente para absorver a grande massa de trabalhadores, mesmo os que apresentam a qualificação requerida. Sabe-se que, à medida que a produção se automatiza, diminui a necessidade, em número, de profissionais, aumentando sempre mais a exigência de especialistas. A propósito, cita-se uma frase do deputado Ariosto Holanda (CE): “tal é o avanço tecnológico que, em breve, poderemos nos deparar com situações em que teremos, de um lado, pessoas procurando emprego e, na contramão, trabalho procurando profissional.”

A educação profissional muitas vezes é apresentada como remédio para os males do desemprego. Transferiu-se para o indivíduo a responsabilidade daquilo que é criação social, a geração das formas de sobrevivência humana, lema da empregabilidade. Substituíram-se as políticas de desenvolvimento econômico e social pelas políticas compensatórias. Questões fundamentais, entretanto, permanecem ocultas: o papel do Estado na educação com vistas a ofertar serviços públicos de qualidade; a articulação da educação com outras políticas públicas como a de geração de emprego e renda, dentre outras.

Às políticas públicas de educação se exige que todas as dimensões da vida humana sejam atendidas, tenham elas caráter político, ideológico, econômico, social ou cultural. Embora elas sejam um elemento significativo no cenário educacional, como legislação, não é tudo, pois

[...] as leis constituem fontes de esperança, mas não operam milagres. Partilhando de tradição ibérica de acreditar numa mudança quase mágica da realidade social, pela letra da lei. Uma vez publicada, haveria uma espécie de acatamento

automático, sem maiores cuidados de implantação, acompanhamento e avaliação e também como se uma nova lei não representasse custos para a sociedade (os custos de deixar de agir de determinada maneira e passar a agir de outra). (GOMES, *apud* VIEIRA, 1998, p. 27).

Qualquer projeto de reforma educacional deve estar situado em um momento histórico, com todos os seus condicionantes sociais, políticos, econômicos e ideológicos. Falando-se em ideologia, ao se indagar sobre que ideologia permeia as políticas públicas direcionadas aos cursos de tecnologia, os entrevistados assim se expressaram:

Diretor A:

[...] a política ideológica desses cursos, desde a sua criação, está baseada na economia; o Estado mantém estreita relação com o mercado. Ela está focada na economia global e calcada na filosofia neoliberal.

O *Diretor B* frisa como sentimento,

que é uma ideologia de massa. O governo quer resolver o problema da profissionalização; atacar o problema social. Reforçar as escolas de ensino profissional é mais coerente que fazê-lo com as Universidades.

Nas entrelinhas, o *Diretor C* também comunga deste sentimento.

De forma geral, a ideologia predominante é a da lógica do capital: o lucro. Preparar mão-de-obra para atender às necessidades do mercado é o ideário da política, embora o discurso deixe transparecer uma preocupação social.

Grabowski e Ribeiro (2007, p. 87) defendem a idéia de que se deve

[...] construir, com toda a sociedade, uma proposta de política pública de educação profissional e tecnológica, embasada numa concepção de mundo, homem e sociedade como sujeitos e não como objetos do mercado capitalista e voltado para um projeto de nação soberana e independente é um desafio que não pode ser postergado.

Na formação tecnológica, é necessário, pois, ir além do preparo de competências direcionadas para a mera adaptação ao mercado, de modo que se possa reverter essa lógica “mercadocêntrica.”

Outro ponto tocado foi o da continuidade das políticas públicas, uma questão controversa na percepção dos participantes da entrevista.

Na opinião do *Diretor B*,

As políticas para a educação tecnológica têm apresentado um estado de continuidade, mesmo que em alguns casos possa parecer descontinuidade. Isso porque, em essência, as intenções não mudam o que muda é o discurso, a forma como elas são apresentadas.

O *Diretor C*, diante de toda a mudança e expansão por que passa a instituição, mostra preocupação em relação à continuidade das políticas públicas. Comenta que

o Brasil tem uma longa história de descontinuidade de suas políticas, principalmente, na área social, como educação, saúde... É preciso criar mecanismos para que as políticas sejam pensadas como políticas de Estado e não como políticas de governo. Não sendo assim ficamos sempre à mercê das vontades dos governos. Porém, acredito que no momento atual a educação entrou para a agenda do governo; ela faz parte das discussões de todas as rodas.

As declarações dos entrevistados demonstram o que é de conhecimento geral: a cada troca de governo, e até mesmo de ministro, há sempre mudanças com a apresentação de novas propostas para ações já implantadas e que, na maioria das vezes, vinham apresentando resultados favoráveis. Há uma preocupação exarcebada de se marcar a passagem naquele posto e se mudam as políticas sem mesmo se fazer uma avaliação sobre o que estava sendo realizado. Esse fato corrobora o que disse o *Diretor C*: “as políticas no Brasil são políticas de governo e não de Estado”. Assim, as instituições sentem-se fragilizadas por não terem a segurança necessária para tocar os seus projetos.

A descontinuidade passa pela fragmentação das iniciativas governamentais, haja vista o número de programas e projetos lançados, muitos deles de caráter assistencialista e compensatório. Somente na educação profissional, de 1995 aos dias atuais, foram lançados: o PLANFOR – Plano Nacional de Formação do Trabalhador; PROEP: Programa de Expansão da Educação Profissional; PRONERA: Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária; PNQ: Programa Nacional de Qualificação; PNPE: Programa Nacional de Estímulo ao Primeiro Emprego; PROEJA: Programa de Integração da Educação Profissional à Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos; Projovem; Escola de Fábrica.

Essa fragmentação leva à pulverização dos recursos, o que concorre para o risco da descontinuidade das políticas públicas.

Com a transformação em CEFET, a instituição investiu na oferta de cursos tecnológicos, chegando ao ponto de, em algumas áreas de conhecimento, não mais se ofertar

cursos técnicos. Uma nova mudança de institucionalidade está prestes a se consumir – a criação dos IFETs. O Decreto nº. 6.095/2007 impõe ao IFET a oferta de 50% de suas vagas para os cursos técnicos de nível médio e 20% para cursos de formação de professores, na área de Ciências e Matemática. Esses fatos ensejaram perguntas aos entrevistados. A primeira delas abordava o que levou a transformação dos CEFETs em IFETs e qual seria mesmo a intenção do governo com essa atitude.

Respondendo, o *Diretor A* afirma que

[...] esta atitude foi uma forma de barrar a transformação dos CEFETs em Universidades Tecnológicas, pelo temor da extinção dos cursos técnicos. O IFET é uma política de governo para interromper um processo que estava fugindo ao seu controle. Ou seja, os CEFETs almejando se tornarem Universidades Tecnológicas investiram nos cursos de graduação e pós-graduação em detrimento dos cursos técnicos, como consequência a oferta desses cursos teve uma grande redução. Essa política peca pela forma como foi conduzida: quase impositiva o que contradiz a postura democrática apregoada pelo governo atual.

O *Diretor C* assevera que

[...] os IFETs e o que ele representa para a expansão aponta para um novo projeto de Estado para a educação profissional. A intenção maior é proporcionar a interiorização dessa modalidade de educação, pois com o crescimento econômico a demanda por cursos técnicos vai crescer. Essa política neste momento é acertada e contribuirá para o desenvolvimento do Estado (Ceará) como um todo. A política de interiorização é um dos maiores méritos deste governo.

O *Diretor B* comenta que

[...] o governo percebeu a importância da profissionalização para os milhares de pessoas que vivem no subemprego. Talvez, pela sua própria história de vida. É uma política de caráter social e que deve ter uma resposta muito boa da sociedade.

Essas opiniões encontram ressonância nas ações que os IFETs deverão realizar, expressas no § 1º do artigo 4º, mais precisamente nas incisos II e III, do Decreto que criou essas instituições:

II – desenvolver a educação profissional e tecnológica, como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;

III – orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos locais, identificados com base no mapeamento das

potencialidades de desenvolvimento socioeconômico no âmbito de atuação do IFET.

A transformação dos CEFETs em IFETs ainda não está bem esclarecida, uma vez que as ações para eles previstas, assim como seus objetivos, poderiam ser desenvolvidas pelos atuais CEFETs, sem maiores problemas.

Segundo o *Diretor A*, “vai acontecer uma expansão muito forte e levará algum tempo para que a rede construa uma identidade”. Essa reconstituição de identidade poderia ser evitada se as políticas de governo tivessem uma continuidade, isto dito pelas constantes mudanças por que passam as instituições de educação tecnológica.

Os CEFETs, salvo os quatro primeiros, têm apenas nove anos de implantação, como, por exemplo, o CEFETCE. A sociedade ainda não incorporou a transformação de Escola Técnica para CEFET; muita gente desconhece essa denominação e tem, ainda, como referência a denominação anterior. Essas constantes mudanças fazem com que a instituição perca sua referência para a sociedade, feita instituição pública.

O Decreto de institucionalização dos IFETs apresenta em seu texto:

Art. 5º O projeto de lei que instituir o IFET vinculará sua autonomia financeira de modo que o Instituto, em cada exercício, aplique o mínimo de cinquenta por cento de sua dotação orçamentária anual no alcance dos objetivos definidos nos incisos I, II e III do § 2º do art. 4º, e o mínimo de vinte por cento de sua dotação orçamentária anual na consecução do objetivo referido na alínea “d”, inciso VII, do § 2º do citado art. 4º.

Como forma de tornar mais clara a análise, transcreve-se o que explicitam os incisos e alínea citados:

I – ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente em cursos e programas integrados ao ensino regular;

II – ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica;

III – ofertar, no âmbito do Programa nacional de Integração da Educação Profissional à Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA, cursos e programas de formação inicial e continuada de trabalhadores e de educação profissional e técnica de nível médio;

[...]

d) cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vista à formação de professores para a educação básica, sobretudo, nas áreas de ciência e matemática, de acordo com as demandas de âmbito local e regional.

Instigando os entrevistados a dar opinião a respeito desse ponto, eles se posicionaram da seguinte forma:

Diretor A:

[...] o governo diz que os IFETs terão a mesma autonomia que as Universidades, mas estas não têm interferência como os IFETs de usar a metade de sua dotação orçamentária com a oferta de ensino técnico, tampouco, 20% desse seu orçamento com as licenciaturas. Daí a ambigüidade do termo da lei. Acredito que isso só reforça o que foi dito anteriormente: a intenção da lei é assegurar nas instituições de ensino da rede federal a oferta do ensino técnico.

O *Diretor B* reforça essas idéias e acrescenta que “esses critérios servem para manter a identidade desses novos Institutos. É o que os farão diferentes das Universidades”.

Disse o *Diretor C:*

Eu penso que os 50%, aparentemente impositivo, é importante como política de Estado. Essa política, nesse momento, para o IFET tem sentido, pois haverá uma grande expansão, uma interiorização, e a oferta dos cursos técnicos tem que ser garantida. No futuro, isso poderá mudar, acredito. Na minha visão, o diferencial entre os IFETs e a Universidade é que a Universidade tem características acadêmicas e os IFETs apresentarão uma organização mais flexível, com um currículo mais prático, fundamentado em conhecimentos científicos e tecnológicos.

Todo discurso está sujeito a interpretações e as pessoas dão respostas sobre determinado fato, de acordo com os seus pontos de vista político-ideológicos e em função de suas perspectivas. Assim, também acontece com as políticas, porquanto são pensadas por pessoas que de alguma forma ocupam um espaço público e têm interesses a serem defendidos, sejam pessoais ou coletivos. Em relação às políticas públicas para a educação profissional, isto se torna mais evidente uma vez que estão atreladas, nos discursos, à política econômica e à ideologia.

Saviani (2005, p. 26) ajuda a esclarecer esse ponto, quando assinala que

Tem-se consciência dos condicionamentos da educação em relação à realidade global: de modo especial, sabe-se quanto a educação depende da estrutura política. No entanto, sabe-se também, como afirmam os economistas atuais, que o desenvolvimento é um processo global que pressupõe, além de outras condições “um propósito deliberado e coerente, segundo determinados modelos básicos”.

De tal asserção, pode-se deduzir que os princípios, finalidades e objetivos das políticas públicas para a educação expressos nas leis, muitas vezes, não se coadunam com a realidade das intenções e ações. Há muitos interesses em jogo, e as leis são elaboradas por pessoas inseridas em um momento histórico, em que circulam complexos movimentos de (re)construção determinados por fatores de ordem política, social, econômica e ideológica, que estão a demandar ações que possam levar ao atingimento de determinados objetivos.

A cada momento da história, novos fatos e demandas surgem e com eles a necessidade de se estabelecer políticas públicas de modo a dar conta das dificuldades. Entende-se essa necessidade, porém, deve-se levar em consideração o que está sendo realizado para que não seja objeto da descontinuidade.

O estabelecimento de políticas públicas educacionais é imprescindível a fim de se consolidarem ações efetivas que redundem na redução das desigualdades sociais e no aperfeiçoamento da democracia, sem esquecer sua conseqüente importância para o desenvolvimento do País.

5 CONCLUSÕES

Feita a análise do objeto deste trabalho, qual seja, as políticas públicas, mais especificamente os seus princípios, finalidades e objetivos, direcionadas para a educação profissional e tecnológica, da ideologia que as norteia e do processo de (des)continuidade dessas políticas, pode-se retomar aos objetivos pretendidos e confrontar até que ponto foi possível desvelar as intenções dessas políticas e interpretá-las.

Não se tem aqui a pretensão de apontar verdades acerca das intenções das leis, mas, pelo seu conhecimento fundamentado em um contexto histórico, recuperado por meio de um lastro legal e documental, desencadear uma análise reflexiva acerca dessas políticas públicas, detectando a que e a quem elas servem ou atendem, que ideologias estão implícitas em seu corpo e se há ou não continuidade das ações delas emanadas.

Assim, conclui-se que:

- 1 as políticas direcionadas à educação profissional procuram atender aos interesses de uma classe que necessita de uma mão-de-obra preparada, depois qualificada, para pôr em andamento um projeto de produção, atrelado ao desenvolvimento do Estado. Essa é a função da educação profissional desde a sua criação, e entende-se que esse mister lhe é próprio. O que se questiona são as formas como é desenvolvida a formação dos profissionais durante esse longo período (1909 – 2008), às vezes com a finalidade compensatória e noutras ocasiões voltada para o atendimento às demandas do mercado, sem a preocupação com uma formação integral do indivíduo;
- 2 o projeto de produção visa ao lucro e tem como base o crescimento/ desenvolvimento econômico, cujo resultado depende do domínio e emprego de técnicas adequadas ao processo produtivo; para atender a esse pressuposto, as políticas públicas estabelecem competências e habilidades laborais que devem ser constituídas na formação; competências e habilidades limitadas à ação, mesmo que nos discursos, sejam orais ou escritos, se fale no desenvolvimento de competências mais gerais: cognitivas, atitudinais e político-sociais;
- 3 as políticas da educação profissional, em essência, estão voltadas ao atendimento da demanda do mercado, não levando em conta, a não ser no discurso – pois não se materializa em sua organização curricular – a

- formação integral do homem. Em sua descontinuidade, as políticas públicas, em cada governo, reformam a educação profissional, dando-lhe organizações curriculares que priorizam a formação técnica e tecnológica em detrimento de um preparo mais geral;
- 4 o homem é responsabilizado pelo seu sucesso ou insucesso, no mundo do trabalho, como se as variáveis sociais, econômicas políticas e culturais não fossem um fator interveniente nesse fato. Não se questionam a falta de escolas, a qualidade da educação, a discriminação racial, de gênero e de idade; a falta de emprego; o desenvolvimento veloz e constante da ciência e da tecnologia, que as escolas, mesmo as que se dizem preparadas, não conseguem acompanhar na formação dos profissionais;
 - 5 a ideologia subjacente a essas políticas é a do capital, do mercado, ou seja, uma ideologia capitalista, na qual o lucro é a principal meta para os que detêm os meios de produção, restando aos trabalhadores qualificar-se e amoldar-se às constantes mutações dos arranjos produtivos. Isso é reflexo da formação por competência laboral, que restringe a formação, obrigando o trabalhador a buscar sempre outras competências à medida que as tecnologias evoluem. Desse modo, a ideologia do capital se fortalece ao expressar para o trabalhador a responsabilidade sobre a sua permanência ou não no emprego;
 - 6 em seu teor, as políticas públicas para a educação profissional se mostram com um caráter social e democrático, mas o modelo econômico logo revela a sua verdadeira face – impositiva, discriminatória e excludente. Desde o nascedouro, a educação profissional passa por um decurso de discriminação, pois foi durante muito tempo destinada aos pobres e também como empecilho para frear o acesso à universidade, haja vista que, com a expansão do ensino médio, ocorreu grande demanda ao ensino superior. Na sua face democrática, por ensejar formação profissional e como corolário um emprego, encobre a outra face da moeda: a abertura de oferta de cursos superiores tecnológicos pela iniciativa privada;
 - 7 as políticas para a educação profissional, constantemente, são alvo de interrupções em virtude do interesse da economia, sempre em crise, dos governos, do atraso tecnológico e de interesses político-ideológicos. Essas interrupções, ou seja, a descontinuidade das políticas ocasiona perdas para

a população e descrédito da instituição, por parte de seus usuários. A instituição sempre, no primeiro momento, rejeita qualquer mudança, projeto ou inovação, temendo ver por terra todo um esforço despendido, por ficar à mercê de políticas de governo;

- 8 os acordos internacionais (financiamentos) também influenciam para as mudanças das políticas públicas voltadas à educação, em particular, a educação profissional. Nos últimos 12 anos, órgãos internacionais influenciam as políticas de educação, em particular, a profissional, e em alguns aspectos sendo agentes determinante das propostas de mudanças;
- 9 os cursos superiores de tecnologia ofertados pelo CEFETCE, em sua organização e concepção pedagógica, buscam atender ao que determinam as leis, em seus princípios, finalidades e objetivos. Como instituição mantida com recursos públicos, fugir do que determina a legislação de ensino é quase impossível, visto estarem as mudanças atreladas ao orçamento para a instituição. Isto não quer dizer que não possa haver e não haja transgressão, mas as regras estão sempre amarradas às políticas e ideologia do governo vigente, devendo pois ser obedecidas.

Em suma, as políticas públicas para a educação profissional atendem aos ditames da economia e interessam, ou estão voltadas diretamente, para as demandas do mercado, leiam-se donos dos meios de produção, embora no discurso tenham como finalidade e objetivo o crescimento do País e o desenvolvimento e bem-estar do seu povo.

É nessa contradição, porém, que a educação profissional e tecnológica tem que estabelecer um novo tipo de relação: educador e educando, como aprendizes, deverão sentir-se desafiados a perceber que essa contradição é inerente a todos os processos humanos e que a estrutura do poder se utiliza de todos os meios para exercer sobre as pessoas o controle de suas ações e do resultado do seu trabalho. Resta, pois, a todos os sujeitos envolvidos compreender os fundamentos e a dinâmica dessas políticas, e, ao mesmo tempo, as suas dimensões, de modo que possam intervir, de maneira crítica, na sua destinação e aplicação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARISTÓTELES. **A Política**. Tradução de Nestor Silveira Chaves. Coleção Universidade de bolso. Textos integrais. EDIOURO/20170.

BASTOS, João Augusto de S. L de Almeida. **Revista Educação Tecnológica – Inovação Tecnológica**. n. 2. Periódico Técnico-científico dos Programas de Pós-Graduação em Tecnologia dos CEFETs PR/MG/RJ. Ano 1/ dez 1997. Curitiba/PR.

_____. (org). **Tecnologia e Interação**: publicação do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia – PPGTE/CEFETPR. Curitiba: CEFETPR, 1998 (Coletânea Educação e Tecnologia).

_____. **A Educação Técnico-Profissional – Fundamentos, Perspectivas e prospectivas**. Brasília: SENETE, 1991.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Ed.3. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa, Portugal: Edições 70, 1994.

BAZZO, W.A; LINSINGEN, I.V; PEREIRA, L.T.V. **Introdução aos estudos CTS** (Ciência, Tecnologia e Sociedade) Madri, Espanha: OEI (Organização dos Estados Ibero-Americanos), 2003a .

BELLONI, Isaura. A educação superior na nova LDB. In BRZEZINSKI, Iria (Org.). **LDB interpretada**: diversos olhares se entrecruzam. 9. ed. São Paulo: Cortez, 1997.

BRASIL. **Constituição Política do Império do Brasil – 1824** (25/03/1824)
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituição/Constituição24.htm. Acesso em 03/02/08

BRASIL. **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil – 1891** (24/02/1891).
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituição/Constituição91.htm. Acesso em 03/02/08

BRASIL. **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil – 1934** (16/07/1934)
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituição/Constituição34.htm. Acesso em 08/02/08

BRASIL. Constituição Estado Novo – 1937. In: RIBEIRO, M. L. **História da Educação Brasileira**: a organização escolar. São Paulo: Moraes, 1981.

BRASIL. **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil – 1946** (18/09/1946)
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituição/Constituição46.htm. Acesso em 14/02/08

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil– 1967**

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituição/Constituição67.htm. Acesso em 14/02/08

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil–1988 –**

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituição.htm. Acesso em 14/02/08

BRASIL. Decreto-lei 4.073, de 30 de janeiro de 1942. Lei Orgânica do Ensino Industrial. In ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da Educação no Brasil (1930/1973)** 28 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

BRASIL. Decreto-lei 4.048, de 22 de janeiro de 1942. Cria o serviço de Aprendizagem Industrial. In ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da Educação no Brasil (1930/1973)** 28 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

BRASIL. Decreto-lei 6.141, de 28 de dezembro de 1943. Lei Orgânica do Ensino Comercial. In ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da Educação no Brasil (1930/1973)** 28 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

BRASIL. Decreto-lei 9.613, de 20 de agosto de 1946. Lei Orgânica do Ensino Agrícola. In ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da Educação no Brasil (1930/1973)** 28 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

BRASIL. Lei nº.4.024, de 20 de dezembro de 1961. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, 1961.

BRASIL. Lei nº.5.540, de 20 de novembro de 1968. Fixa as normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 29 de novembro de 1968 e retificada em 3 de dezembro de 1968. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>.

BRASIL. **Decreto-lei nº. 547, de 18 de abril de 1969**. Autoriza as Escolas Técnicas manterem Cursos de Engenharia de Produção. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>

BRASIL. Lei nº.5.692, de 11 de agosto de 1971. Fixa diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º grau e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, 1971. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>.

BRASIL. **Lei Federal nº. 6.545, de 30 de junho de 1978**. Dispõe sobre a transformação das Escolas Técnicas Federais de Minas Gerais, do Pará e Celso Suckow da Fonseca em Centros Federais de Educação Tecnológica e dá outras providências.

BRASIL. **Lei Federal nº. 7.863 de 1989**. Dispõe sobre a transformação da Escola Técnica Federal do Maranhão em Centro Federal de Educação Tecnológica e dá outras providências.

BRASIL. **Lei Federal nº. 8.711, de 28 de setembro de 1993**. Dispõe sobre a transformação da Escola Técnica Federal da Bahia em Centro Federal de Educação Tecnológica e dá outras providências.

BRASIL. **Lei Federal nº. 8.948, de 08 de dezembro de 1994**. Dispõe sobre a instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica e dá outras providências.

BRASIL/MEC/SEMTEC. **Educação Tecnológica – Legislação Básica**. Brasília: SEMTEC, 1994.

BRASIL. **Lei nº.9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Poder Executivo, Brasília, 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>.

BRASIL. Decreto nº. 2.208, de 17 de abril de 1997. Regulamenta o § 2º do art 36 e os arts. 39 a 41 da Lei 9.394/96 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. In: **Educação Profissional e Tecnológica – Legislação Básica**. Brasília, DF, 2006 – 6. ed.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº. 11, de 10 de maio de 2000**. Parecer sobre a Modalidade de Educação de Jovens e Adultos.

BRASIL. **Parecer CNE/CES nº. 436/2001**. Trata de Cursos Superiores de Tecnologia – Formação de Tecnólogos.

BRASIL. **Lei Federal nº. 10.172 de 2001**. Aprova o Plano Nacional de Educação.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 03/2002**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia.

BRASIL/MEC/SETEC. Parecer CNE/ CP nº. 29/2002. Diretrizes Curriculares Nacionais no Nível de Tecnólogo. In: **Educação Profissional e Tecnológica – Legislação Básica**. Brasília: 2005.

BRASIL. Decreto nº. 5.154/04, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art 36 e os arts. 39 a 41 da Lei 9.394/96 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. In: **Educação Profissional e Tecnológica – Legislação Básica**. Brasília, DF, 2006 – 6. ed.

BRASIL. MEC/PROEP/SEMTEC. **Proposta de Políticas Públicas para a Educação Profissional e Tecnológica**. Brasília – DF, 2004.

BRASIL. **Decreto nº. 5.478, de 24 de junho de 2005**. Institui, no âmbito das instituições federais de educação tecnológica, o Programa de Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio na Modalidade de Jovens e Adultos – PROEJA.

BRASIL/MEC. **Decreto nº. 5.840, de 14 de julho de 2006**. Institui, no âmbito federal, O Programa de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos-PROEJA e dá outras providências. Revoga o Decreto nº. 5.478/2005.

BRASIL/MEC. **Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia**. Brasília, DF: 2006.

BRASIL. **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.

BRZEZINSKI, Iria (Org.). **LDB interpretada: diversos olhares se entrecruzam**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 1997.

CARVALHO, Cristina Helena Almeida de. **Política para o ensino superior no Brasil (1995-2006): ruptura e continuidade nas relações entre público e privado**. IE/UNICAMP. S/d.

CAVALCANTE, Joseneide Franklin. **Educação Superior: conceitos, definições e classificações**, 2004.

CEFETCE. **Plano de Desenvolvimento Institucional – 2005-2008**. Fortaleza, CE, 2005.

CHIZOTTI, A. **Pesquisa em Ciências Humanas**. São Paulo: Cortez, 1991.

COLOSSI, Nelson; CONSENTINO, Aldo; QUEIROZ, Ety Guerra. Mudanças no contexto do ensino superior no Brasil: uma tendência ao ensino colaborativo. **Rev. FAC**, Curitiba, v. 4, nº. 1. jan./abr. 2001.

CURY, Carlos Roberto Jamil. Federalismo, Política e Educação. In: FERREIRA, Naura Syria Carapeto (org.) **Políticas Públicas e Gestão da Educação** - polêmicas, fundamentos e análises. Brasília: Líber Livro Editora, 2006.

DIAS, Ana Maria Iório. Reforma Universitária: entre o oficial e o real. **Ensaios Acadêmicos sobre Educação Superior**. Série Acadêmica, nº. 9. Fortaleza: UFC, 2006.

DOURADO, Luiz Fernandes. Plano Nacional de Educação: avaliação e retomada do protagonismo da sociedade civil organizada na luta pela educação. In: FERREIRA, Naura Syria Carapeto (org.) **Políticas Públicas e Gestão da Educação** - polêmicas, fundamentos e análises. Brasília: Líber Livro Editora, 2006.

FÁVERO, Maria de Lourdes de A. A educação nas Constituições brasileiras: ontem e hoje. **Educação Brasileira**, v. 14. 1985.

GARCIA, Walter e. Demandas retardatárias em tempos difíceis. In: FERREIRA, Naura Syria Carapeto (org.) **Políticas Públicas e Gestão da Educação** - polêmicas, fundamentos e análises. Brasília: Líber Livro Editora, 2006.

GIOLO, Jaime. “A Educação Tecnológica Superior no Brasil: os números de sua expansão”. In **Educação Superior em Debate**. v.3. Universidade e Mundo do Trabalho.(org.) MOLL, Jaqueline e SEVEGNANI, Palmira. Brasília: INEP, 2006.

GIOLO, Jaime; RISTOF Dilvo (org.). **Educação Superior Brasileira 1991-2004**. Brasília, DF: INEP, 2006.

GRABOWSKI, Gabriel; RIBEIRO, Jorge A. Rosa. Financiamento da Educação profissional no Brasil: Contradições e Desafios. IN **Anais e Deliberações. I Conferência Nacional de Educação Profissional e Tecnológica**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Profissional Tecnológica, 2007.

GRACINDO, Regina Vinhaes, Os sistemas municipais de ensino e a nova LDB: limites e possibilidades. In: BRZEZINSKI, Iria (org.). **LDB interpretada: diversos olhares se entrecruzam**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

GRINSPUN, Mirian P. S. Zippin (org.) **Educação Tecnológica** – desafios e perspectivas. São Paulo: Cortez, 1999.

GUARESCHI, Neuza; COMUNELLO, Luciele Nardi; NARDINI, Milena; HOENISCH, Júlio César. Problematizando as práticas psicológicas no modo de entender a violência. IN: STREY, Marlene N.; AZAMBUJA, Mariana P. Ruewer; JAEGER, Fernanda Pires. **Violência, gênero e políticas públicas**. 2004, p. 180.
http://pt.wikipedia.org/wiki/Pol%ADtica_p%C3%Bablica.

GUZZO, Valdemir. A reflexão filosófica na educação. **UNIrevista** – vol 1,nº 2: (abril, 2006). www_unirevista.unisinos.br/_pdf/UNIrev_guzzo.pdf (Acesso em 28/9/07).

HAGUETTE, André. **A luta pelo ensino básico**: uma proposta pedagógico-administrativa. Fortaleza: Edições UFC, 1990.

HORTALE, Virgínia Alonso; MORA, José Ginés. Tendência das reformas da educação superior na Europa no contexto do processo de Bolonha. **Educação & Sociedade**. V. 25, nº. 88 – Especial. Campinas, Out. 2004. <http://www.cedes.unicamp.br>

JUPIASSU, H. **O mito da neutralidade científica**. Rio de Janeiro: Imago Editora Ltda, 1981.

LUDK, M.; ANDRÉ, M. **A Pesquisa em Educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: E.P.U, 1986.

MACEDO, Arthur Roquete de; MACEDO, Caio Sperandeo de; TREVISAN, Ligia Maria V.; TREVISAN, Péricles. **Educação Superior no século XXI e a Reforma Universitária Brasileira**. Ensaio: avaliação, políticas públicas. Educação, v. 13, nº.43. Abr./Jun. Rio de Janeiro: 2005.

MANFREDI, Sílvia Maria. **Educação Profissional no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2002.

MARTINS, Marcos Francisco. **Ensino Técnico e Globalização – Cidadania ou Submissão?** Campinas – SP: Autores Associados, 2000.

MEC/INEP. Censo da Educação Superior – 2004. Resumo Técnico. www.inep.gov.br/download/superior/2004/censosuperior/Resumo_tecnicoCenso_2004.pdf
Acesso em 28/3/08.

MENEZES, Ana Maria D.; FIGUEIREDO, Fábio F. (org.) **Trabalho, Sociabilidade e Educação**: uma crítica à ordem do capital. Fortaleza: UFC, 2004.

MIRANDA, A.L. **Da natureza de tecnologia**: uma análise filosófica sobre as dimensões ontológica, epistemológica e axiológica da tecnologia moderna. (Dissertação de mestrado) Programa de Pós-Graduação em Tecnologia do CEFETPR/ 2002.

MOCHCOVITCH, Luna Galano. **Gramsci e a escola**. São Paulo: Ática, 1988.

MONLEVADE, João A. C. de. Financiamento da educação na Constituição Federal e na LDB. In: BRZEZINSKI, Iria (Org.). **LDB interpretada**: diversos olhares se entrecruzam. 9. ed. São Paulo: Cortez, 1997.

PAIVA, Jane. Políticas de direito à educação: compromisso ético para consolidar o direito para todos os brasileiros. In **PROEJA**: Formação técnica integrada ao ensino médio. MEC/SETEC - Boletim 16, setembro, 2006.

PALAVECINO, Sérgio Román. Uma análise do conceito de racionalidade no âmbito do ensino tecnológico. **Revista Educação Tecnológica**. Belo Horizonte: jan./dez. 1999.

PEIL, Manoel de Sousa. **Educação Tecnológica e a Transformação das ETFs em CEFETs**. Pelotas: ETFPelotas, 1994.

QUELUZ, Gilson Leandro. **Concepções de Ensino Técnico na República Velha – 1909 – 1930**. Publicação do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia – PPGTE/CEFETPR. Curitiba: 2000.

RIBEIRO, Maria Luisa S. **História da educação brasileira: a organização escolar**. São Paulo: Moraes, 1981.

ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da Educação no Brasil (1930/1973)** 28 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

SANTOS, Jailson Alves dos. A trajetória da educação profissional. In LOPES, Eliene M. Teixeira; FARIA FILHO, Luciano M.; VEIGA, Cynthia Greive. **500 ANOS DE EDUCAÇÃO NO BRASIL**. 3 ed. 1 reimpressão. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

SAVIANI, Dermeval. **Política e educação no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 1999.

SEVERINO, Antonio Joaquim. A avaliação no PNPG 2005-2010 e a Política de Pós-graduação no Brasil. In FERREIRA, Naura Syria Carapeto (org.) **Políticas Públicas e Gestão da Educação – polêmicas, fundamentos e análises**. Brasília: Líber Livro Editora, 2006.

_____. Os embates da cidadania: ensaio de uma abordagem filosófica da nova lei de diretrizes e bases da educação nacional. In: BRZEZINSKI, Iria (Org.). **LDB interpretada: diversos olhares se entrecruzam**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 1997.

SGUISSARDI, Valdemar. O desafio da educação superior no Brasil: quais são as perspectivas. **Educação Superior: velhos e novos desafios**. São Paulo: Xamã, 2000.

SIDOU, Paulo Maria Othon. **Incursão ao Passado da Escola Técnica Federal do Ceará**. Fortaleza: ETFCE, 1979.

TRINDADE, Hégio. Universidade em perspectiva – sociedade, conhecimento e poder. **Revista Brasileira de Educação** - nº. 10 Jan/Fev/ Mar/ Abr 1999.

_____. A república em tempos de reforma universitária: o desafio do governo Lula. **Educação e Sociedade**. Campinas, vol. 25, nº. 88. Especial. Out. 2004. <http://www.cedes.unicamp.br>

TURA, M. L. R. O direito à educação no Brasil: antecedentes e reflexões sobre as legislações. **Revista da ANPAE**, Porto Alegre, v. 17, n.1, jan./jun. 2001.

VIEIRA, Sofia Lerche; FARIAS, Isabel Maria Sabino. **Política Educacional no Brasil** – introdução histórica. Brasília: Líber Livro Editora, 2007.

_____. Política e planejamento educacional: elementos conceituais. IN VIEIRA, Sofia Lerche; ALBUQUERQUE, Maria Gláucia Menezes. **Política e Planejamento Educacional**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2001

ANEXO

ROTEIRO DA ENTREVISTA

- 1 – Quais foram as principais dificuldades para o atendimento às políticas de transformação das Escolas Técnicas em CEFETS, localmente?
- 2 - Como tem sido estabelecida a relação do mercado com os profissionais formados nos cursos superiores de tecnologia? Essa formação tem atendido aos diversos tipos de demandas das empresas, indústrias e do setor terciário?
- 3 – Que concepção ideológica embasam as políticas públicas destinadas à educação profissional, mais focadamente, aos cursos superiores de tecnologia?
- 4 - Fale um pouco sobre a continuidade dessas políticas?
- 5 – Como você analisa a nova mudança de institucionalidade: CEFET para IFET? Qual é mesmo a intenção dessa política?
- 6 – Com a criação dos IFETs a prioridade de oferta passa a ser dos cursos técnicos e licenciaturas em Ciências e Matemática. Como você interpreta essa diretriz em relação aos cursos superiores de tecnologia?