

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Média e Tecnológica

POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Brasília, abril de 2004

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	5
2	INTRODUÇÃO	6
3	CONCEPÇÕES	9
4	PRINCÍPIOS GERAIS	14
	4.1 Comprometer-se com a redução das desigualdades sociais.....	14
	4.2 Assumir que o desenvolvimento econômico é fundamental.....	14
	4.3 Incorporar a educação básica (fundamental e média) como um direito garantido	15
	4.4 Comprometer-se com uma escola pública de qualidade.....	15
5	PRESSUPOSTOS ESPECÍFICOS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA	16
	5.1 Articular a educação profissional e tecnológica com a educação básica.....	16
	5.2 Integrar a educação profissional e tecnológica ao mundo do trabalho	17
	5.3 Promover a interação da educação profissional e tecnológica com outras políticas públicas.....	17
	5.4 Recuperar o poder normativo da LDB (Arts. 22, 35 e 36; 39 a 42)	18
	5.5 Proceder à reestruturação do sistema público de ensino médio técnico e da educação profissional e tecnológica	18
	5.6 Comprometer-se com a formação e valorização dos profissionais de educação profissional e tecnológica	19
6	QUADRO DESCRITIVO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA	19
7	A CONJUNTURA ATUAL	22
	7.1 A reforma a partir do Decreto nº 2.208/97	22
	7.2 Articulação/desarticulação entre níveis educacionais e esferas governamentais	24
	7.3 Recursos financeiros e gestão privada do sistema federal	25
	7.4 A formação de docentes	25
	7.5 Gestão democrática da educação profissional e tecnológica.....	26
8	LINHAS ESTRATÉGICAS	27
	8.1 A educação profissional como uma política pública	27
	8.2 Articulação dos diversos níveis educacionais e esferas governamentais.....	29
	8.3 Organização da educação profissional e tecnológica.....	30
	8.4 Educação profissional e tecnológica: financiamento, competências e responsabilidades	34
	8.5 A formação de docentes de educação profissional e tecnológica.....	36
	8.6 A educação profissional e tecnológica, a certificação de conhecimentos e de competências	38
	8.7 Gestão democrática da educação profissional e tecnológica	40
	8.8 Avaliação da educação profissional e tecnológica e divulgação de informações.....	41
	8.9 Educação de jovens e adultos	42
	8.10 Resgate das experiências	43
	8.11 Fórum Nacional de Educação Profissional e Tecnológica	44
9	CONSIDERAÇÕES FINAIS	44
10	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46
11	ABREVIATURAS	51

1

APRESENTAÇÃO

A educação profissional e tecnológica constitui uma das dimensões que melhor evidencia as inter-relações do sistema educativo e de outros sistemas sociais. A consideração de tais inter-relações vem sendo dominada pela atitude que as equaciona colocando num dos termos o sistema educativo e, no outro, o sistema econômico.

A questão não é acadêmica. É política. Diz respeito às finalidades estratégicas. Os que interrogam esta modernização econômica esquecem-se, via de regra, de questionar esta modernização do ponto de vista do desenvolvimento social, no sentido mais amplo do conceito. E é da perspectiva deste desenvolvimento que devemos considerar e intervir no sistema educativo.

Para que a intervenção seja politicamente fecunda, ao mesmo tempo realista e prospectiva, talvez tenhamos que nos esforçar por romper com uma oposição polar que tem dominado e paralisado entre nós a discussão: a oposição entre a crença na escola libertadora da mudança social e a redução da escola a uma máquina de reproduzir as desigualdades sociais transfigurando-as e legitimando-as como desigualdades de mérito escolar.

As estratégias de política educativa podem e devem explorar as margens de autonomia do sistema educativo; podem e devem apostar na repercussão ao longo da rede da ação exercida sobre um dos nós principais. Um e outro processo requerem, contudo, a consciência clara da compatibilidade entre as políticas ensaiadas no nó educativo e aquelas em curso na pluralidade de outros nós estruturais; o que, em democracia, entenda-se bem, passa menos pela imposição de um plano único e central e mais pela consolidação de um quadro regulador onde possam integrar-se, exprimir-se e concorrer os múltiplos projetos sociais que atravessam a sociedade.

Assim, a educação profissional e tecnológica tem que ter, necessariamente, a intencionalidade estratégica do desenvolvimento, recusando, pois, reduzir o seu alcance a mera adaptação da formação escolar e para-escolar a necessidades dos empregadores, das forças vivas, do mercado de trabalho, sempre imprecisamente esclarecidas, o que vem a ser, em regra, definidas em função do estado conjuntural de diversas relações de força. Avanços substantivos poderão ser possíveis no esclarecimento da questão levando-se em conta que o sistema educativo, não constituindo apenas um subproduto da estrutura social, antes um campo de forças nela atuante, deverá estar atento à organização social do trabalho, sob pena de os mesmos progressos educativos desencadearem efeitos sociais perversos.

Estas considerações, de ordem geral, outorgam ao documento *“Políticas Públicas para a Educação Profissional e Tecnológica”* uma importância estratégica de longo alcance, não só para orientar as ações promovidas pela Secretaria de Educação Média e Tecnológica do Ministério da Educação, bem como para estimular e coordenar ações de governo.

O presente documento teve o cuidado de resgatar as concepções e princípios gerais que deverão nortear a educação profissional e tecnológica, baseados no compromisso com a redução das desigualdades sociais, o desenvolvimento socioeconômico, a vinculação à educação básica e a uma escola pública de qualidade.

Além dos princípios, acima referidos, esta educação está alicerçada em alguns pressupostos como: integração ao mundo do trabalho, interação com outras políticas públicas, recuperação do poder normativo da LDB, reestruturação do sistema público de ensino médio técnico e compromisso com a formação de valorização dos profissionais de educação profissional e tecnológica.

Ademais, o referido documento descreve o estado da arte desta modalidade de educação, analisando, inclusive, a conjuntura atual.

Seu conteúdo principal concentra-se na definição de linhas estratégicas, que se constituem num arcabouço político que irá desencadear uma série de ações em benefício da formação profissional e tecnológica no país.

Questões centrais são analisadas e caminhos propostos no que tange à sua organização, financiamento, competências e responsabilidades, formação de docentes, certificação, gestão e avaliação.

Este documento, enfim, não tem a pretensão de encerrar as discussões sobre os problemas e dificuldades que envolvem a educação profissional e tecnológica, mas de ampliar o diálogo com a sociedade, que, através de seus vários segmentos, irá reconstruir com o poder público as bases e os caminhos a serem percorridos.

O esforço aqui encetado pela Secretaria de Educação Média e Tecnológica do Ministério da Educação - SEMTEC/MEC almeja destacar os compromissos deste governo com a educação básica, a redução das desigualdades sociais, o respeito e o fortalecimento da cidadania, reconhecendo em todos os momentos que à educação profissional e tecnológica cabe uma posição estratégica importante como elemento criativo de alavancagem, junto com outras políticas e ações públicas, para o desenvolvimento socioeconômico do Brasil.

Ivone Maria Elias Moreyra
Diretora de Educação Profissional
e Tecnológica – SEMTEC/MEC

Antonio Ibañez Ruiz
Secretário de Educação Média
e Tecnológica – Ministério da Educação

2 **INTRODUÇÃO**

A educação profissional e tecnológica, em termos universais, e, no Brasil, em particular, reveste-se cada vez mais de importância como elemento estratégico para a construção da cidadania e para uma melhor inserção de jovens e trabalhadores na sociedade contemporânea, plena de grandes transformações e marcadamente tecnológica. Suas dimensões, quer em termos conceituais quer em suas práticas, são amplas e complexas, não se restringindo portanto a uma compreensão linear, que apenas treina o cidadão para a empregabilidade, e nem a uma visão reducionista, que objetiva simplesmente preparar o trabalhador para executar tarefas instrumentais. No entanto, a questão fundamental da educação profissional e tecnológica envolve necessariamente o estreito vínculo com o contexto maior da educação, circunscrita aos caminhos históricos percorridos por nossa sociedade.

Estamos diante de processos que encerram no seu âmago as tensas relações entre o trabalho, o emprego, a escola e a profissão. Tais relações resultam de intrincada rede de determinações, mediações e conflitos entre diferentes esferas da sociedade: econômica, social, política e cultural.

É preciso sempre considerar que todo e qualquer sistema educacional está historicamente localizado e circunstanciado. No seu interior, circulam complexos movimentos de construção e reconstrução, determinados por fatores de ordem

econômico-social e político-cultural, definindo contextos em que se situam os diferentes atores sociais demonstrando interesses diferenciados.

Como conseqüência, emerge a necessidade de se construir uma política educacional que integre a formação profissional ao campo de um sistema nacional de educação, universalizado e democratizado, em todos os níveis e modalidades.

Nesse âmbito, a educação profissional e tecnológica deverá ser concebida como um processo de construção social que ao mesmo tempo qualifique o cidadão e o eduque em bases científicas, bem como ético-políticas, para compreender a tecnologia como produção do ser social, que estabelece relações sócio-históricas e culturais de poder.

Assim, a educação desponta como processo mediador 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.

Diante do exposto, impõe-se resgatar o princípio educativo que incorpore todas as formas que se posicionam no interior das relações sociais, inclusive, do trabalho, com o objetivo de formar o cidadão como ser político e produtivo.

É oportuno ressaltar que o exercício das funções não se restringe ao caráter produtivo, mas abrange todas as dimensões comportamentais, ideológicas e normativas que lhe são próprias.

Ademais, o desenvolvimento das sociedades modernas, sob pressão pela democratização das relações sociais e do avanço científico e tecnológico, coloca em questão a divisão multissecular entre as funções instrumentais e intelectuais pelo progressivo reconhecimento de que todos desempenham, em certa medida, funções intelectuais e instrumentais no sistema produtivo e no conjunto das relações sociais.

Assim, o técnico não é simplesmente um fazedor de ações, cumpridor de ordens que acaba não raciocinando. Ele exerce a função tomando decisões, relacionando-se com seu superior, com seu colega e com seu subordinado, na execução de suas tarefas. Ou seja, trata-se de um ser reflexivo e crítico que possui funções instrumentais e intelectuais, dependendo da ação a ser tomada.

Por outro lado, o desenvolvimento científico e tecnológico, quanto mais avança, mais contradição introduz na relação entre a educação do trabalhador e o processo produtivo. Ou seja, quanto mais se simplificam as atividades práticas no fazer, mais complexas tornam-se no gerenciamento e na compreensão dos elementos científicos inseridos na tecnologia.

Como conseqüência, ampliam-se os espaços envolvendo atividades culturais, associativas, sindicais e partidárias. Criam-se exigências maiores, como conhecimento, compreensão, raciocínio, criatividade, decisão, bem como participação nesses espaços com vistas a usufruir dos benefícios do desenvolvimento social, econômico, cultural, científico e tecnológico.

Dessa forma, novas formas de relação entre conhecimento, produção e sociedade se constituem, face às transformações científicas e tecnológicas que afetam a vida social e produtiva.

Impõe-se, portanto, um novo princípio educativo que busque progressivamente afastar-se da separação entre as funções intelectuais e as técnicas com vistas a estruturar uma formação que unifique ciência, tecnologia e trabalho, bem como atividades intelectuais e instrumentais.

Nesse contexto, infere-se que somente a formação profissional e tecnológica não é suficiente, pois o próprio capital moderno reconhece que os trabalhadores necessitam ter acesso à cultura sob todas as formas e, portanto, à educação básica.

Destarte, a escola tende progressivamente a se transformar propiciando a aquisição de: princípios científicos gerais que impactam sobre o processo produtivo; habilidades instrumentais básicas que incluem formas diferenciadas de linguagens próprias envolvendo diversas atividades sociais e produtivas; categorias de análise que facilitam a compreensão histórico-crítica da sociedade e das formas de atuação do ser humano, como cidadão e trabalhador; capacidade instrumental de exercitar o pensar, o estudar, o criar e o dirigir estabelecendo os devidos controles.

Sobre esses fundamentos deve-se estruturar a educação profissional e tecnológica, permitindo ao cidadão participar ativamente da construção social e adquirir capacidade de se exercitar intelectual e tecnicamente.

Nesse sentido, torna-se imperioso explorar os espaços possíveis oferecidos pela LDB, tentando progressivamente incorporar a formação profissional e tecnológica à educação básica para atender às demandas não apenas do trabalho, mas da própria sociedade contemporânea.

Exige-se, pois, a formação de caráter técnico-científico e sócio-histórico; a articulação entre os sistemas de ensino, as agências formadoras e o mundo do trabalho; o reconhecimento do saber que o trabalhador adquire no exercício da profissão, estabelecendo mecanismos para sua aceitação na escola e no trabalho, oferecendo-lhe assim condições de continuidade dos estudos, bem como de certificação formal.

No fulcro dessas discussões, é oportuno destacar as contribuições dos pesquisadores, diferentes grupos, instituições e movimentos sociais, que, ao longo da década de 90, empenharam-se em abordar a realidade educacional brasileira, as perspectivas da educação dos trabalhadores e os projetos alternativos para o país.

Não se pode, outrossim, deixar de lado as contribuições valiosas dos acadêmicos que, ao longo da década de 80, ofereceram à nossa sociedade, enfocando em profundidade as relações entre o trabalho e a educação numa perspectiva histórico-crítica.

No presente, não há dúvida de que a reforma durante o governo Fernando Henrique Cardoso (1995-2002) vem desencadeando mudanças estruturais, provocando a entrada de novos protagonistas, como: sindicatos, associações comunitárias, organizações não-governamentais, bem como redefinindo responsabilidades no campo da gestão e do financiamento da educação profissional e tecnológica.

Face ao enunciado, impõe-se ao atual governo a reconstrução do traçado de uma política pública para a educação profissional e tecnológica que resgate as contribuições acadêmicas geradas nas últimas décadas, as experiências institucionais e de grupos comunitários, explorando os espaços legislativos e corrigindo as distorções havidas durante esse percurso com vistas a eleger e a realizar algo consolidado, consistente, de maneira transparente e participativa.

Na oportunidade, esclareça-se que as políticas aqui definidas tentarão acolher e consolidar os conteúdos e proposições contidos no Documento-Base (Brasil, 2003) e no Relatório Final (Brasil, 2003) do Seminário Nacional de Educação Profissional – Concepções, experiências, problemas e propostas, promovido pela SEMTEC/MEC e realizado em Brasília, de 16 a 18 de junho de 2003, constituindo-se num grande evento que reuniu mais de mil profissionais vinculados a instituições e/ou a atividades ligadas à educação profissional e tecnológica, além de representantes dos sindicatos e do governo.

Por fim, destaque-se que o objetivo maior deste documento é o de estabelecer diretrizes e definir políticas públicas para a educação profissional e tecnológica visando à consolidação de ações efetivas que redundem no aperfeiçoamento da democracia, na melhor qualificação do cidadão, jovem ou trabalhador, na redução das desigualdades sociais e na sua participação como agente de transformação para construir o desenvolvimento do Brasil.

3 CONCEPÇÕES

O termo educação profissional foi introduzido pela LDB (Lei nº 9.394/96, Cap. III, 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*”.

Primeiramente, entende-se por educação o referencial permanente de formação geral que encerra como objetivo fundamental o desenvolvimento integral do ser humano informado por valores éticos, sociais e políticos, de maneira a preservar a sua dignidade e a desenvolver ações junto à sociedade com base nos mesmos valores. A educação é dinâmica e histórica, pois é convidada a fazer uma leitura do mundo moderno marcado por dimensões econômicas, culturais e científico-tecnológicas.

Essa compreensão ampla da educação difere da tradição da formação profissional, que, desde suas origens, é conduzida a se vincular demasiadamente aos fins e valores do mercado, ao domínio de métodos e técnicas, aos critérios de produtividade, eficácia e eficiência dos processos. É exigido do trabalhador certo número de qualificações e, mais recentemente, a aquisição de competências laborais (Brasil, 2003).

O termo educação profissional introduziu uma ambigüidade no que tange ao entendimento básico da educação, conduzindo ao reducionismo de compreender a educação no seu sentido mais amplo e interpretar suas atividades como formação profissional.

Várias são as expressões que tentam, através da história, imprimir significado à educação profissional: ensino profissional, formação profissional ou técnico-profissional, educação industrial ou técnico-industrial, qualificação, requalificação e capacitação. Os referidos termos ganham complexidade e novos sentidos levando-se em conta a nova realidade produtiva e a reorganização dos processos de trabalho. Não há clareza sobre o alcance e limites dos mesmos com relação à realidade do trabalho e aos benefícios para a formação do trabalhador (Franco, 1998).

Na verdade, não há consenso sobre o significado desses termos, mas é preciso reconhecer que há critérios técnico-políticos e referências conceituais para sua opção. Com efeito, as definições ou teorias não aparecem isoladas dos projetos e dos processos em que são gerados. Sua escolha, de modo explícito ou não, obedece às necessidades de legitimação do projeto maior que utiliza e interpreta tais denominações.

Tais assertivas tornaram-se uma prática de política de governo, concretizada pelo Decreto nº 2.208, Art. 3º, I, que instituiu a oferta de cursos modulares, segmentados, com grande variação de carga horária, legitimando “... a qualificação e reprofissionalização de trabalhadores, independente de escolaridade prévia...”, bem como o aproveitamento de outras experiências profissionais dos trabalhadores que poderiam ser “...objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos” (Portaria nº 646/97, que regulamentou os artigos 39 a 42 da LDB). Efetivou-se, então, a reforma que estabeleceu uma nova configuração da educação profissional com o apoio do Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP – Portaria MEC nº 1.005/97), que teve repercussão não apenas na rede federal de ensino, mas também nas estaduais e privadas.

Outra face controversa dessa prática consubstanciou-se no Plano Nacional de Qualificação Profissional (PLANFOR), que apresentou, inicialmente, a educação profissional como um remédio para os males do desemprego, do subemprego, da

precarização do trabalho. Enfatizou-se a formação dos trabalhadores no contexto das transformações produtivas, da nova organização do trabalho e da introdução das novas tecnologias. Transferiu-se para o indivíduo a responsabilidade daquilo que é criação social, a geração das formas de sobrevivência humana. Substituíram-se as políticas de desenvolvimento econômico e social pelas políticas compensatórias ao abandono social a que a população pobre tem sido secularmente relegada no nosso país (Brasil, 2003). Uma questão fundamental permaneceu oculta: o papel do Estado na educação com vistas a ofertar serviços públicos de qualidade.

Não obstante, a Lei previa que *“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”* (Lei nº 9.394/96, Art.40), os cursos oferecidos, salvo poucos programas, estavam desvinculados da elevação da escolaridade.

Ademais, outro exemplo, fruto dessa mesma política, é confirmado pelo desmonte dos CEFETs e escolas técnicas federais com relação ao sistema de ensino integrado, formação geral/formação profissional, que se consolidara através dos tempos, tornando-se uma experiência valiosa. Foi uma política imposta autoritariamente, sem que as instituições tivessem tempo para amadurecer os novos rumos possíveis, recursos e técnicas em suas instituições. Além disso, muitas redes estaduais buscaram reorganizar seus sistemas de ensino médio técnico para atender às normas do Decreto nº 2.208 e às exigências do PROEP para receber recursos.

Face ao exposto, compete à atual gestão estabelecer suas diretrizes e estratégias de ação, com base nos pressupostos definidos pelo Programa de Governo, explorando os espaços permitidos pela legislação em vigor. Conseqüentemente, novos rumos devem ser traçados com relação à educação profissional e tecnológica que exigirão oportunamente opção de conceitos básicos, correção de rumos e o reordenamento de práticas.

Trata-se, portanto, de resgatar os fundamentos que irão vincular a educação profissional aos processos educativos. Sem a estreita ligação à educação básica, a educação profissional correrá sempre o risco de se tornar mero fragmento de treinamento em benefício exclusivamente do mercado e dos interesses isolados dos segmentos produtivos.

Nesse contexto, é oportuno recuperar o papel fundamental do ensino médio, qual seja o de estabelecer a relação entre o conhecimento e a prática de trabalho. Trata-se de explicitar como o conhecimento (objeto específico do processo de ensino), isto é, como a ciência se converte em potência material no processo de produção. Tal explicitação deve envolver o domínio não apenas teórico, mas também prático sobre o modo como o saber se articula com o processo produtivo.

O horizonte que deve nortear a organização da educação profissional e tecnológica, vinculada ao ensino médio, é o de propiciar aos alunos o domínio dos fundamentos científicos das técnicas diversificadas e utilizadas na produção, e não o simples adestramento em técnicas produtivas. Nessa perspectiva, não se poderá perder de vista que a educação profissional e tecnológica deverá se concentrar em modalidades fundamentais que dão base à multiplicidade de processos e técnicas existentes de produção. Esta concepção é radicalmente diferente da que propõe uma educação profissional modular, dissociada da educação básica.

Ainda no contexto das concepções, cabe no momento ressaltar alguns pontos sobre a educação tecnológica, ainda imprecisa e pouco esclarecida no que tange a seu corpo doutrinário, bem como no que diz respeito à sua organização e práticas pedagógicas.

Para alguns, a educação tecnológica confunde-se com o modismo terminológico que a identifica simplesmente com a educação técnica de nível médio, com a educação industrial ou com outra qualquer que expresse o significado geral de formação profissional; para outros, ela indica os avanços das tecnologias educacionais empregadas na escola.

Historicamente, no Brasil, o termo educação tecnológica começou a ser usado no início da década de 70, com a criação dos cursos de tecnólogos ou cursos superiores de tecnologia implantados inicialmente pelo Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, do Estado de São Paulo – CEETPS e, a partir de 1972, expandidos em todo o país como projeto do Governo Federal. Com a criação do Centro de Educação Tecnológica da Bahia – CENTEC/BA, em 1976, instituição federal organizada exclusivamente para a formação de tecnólogos, e, em 1978, dos Centros Federais de Educação Tecnológica do Paraná, Minas Gerais e Rio de Janeiro, aproveitando a infraestrutura existente das antigas escolas técnicas federais, o termo passou a incluir vários níveis de formação, todos na área tecnológica: o médio técnico, o superior, incluindo a formação de tecnólogos e de engenheiros industriais, além da formação docente e da pós-graduação. O então Conselho Federal de Educação – CFE, a partir dessas experiências, iniciou uma série de estudos e emitiu vários pareceres consagrando definitivamente o termo educação tecnológica.

Noutra ordem de trajetória histórica, a gestação da LDB ocorrida com o primeiro projeto apresentado à Câmara dos Deputados (12/1988), pelo Deputado Octávio Elísio, e com o substitutivo do Deputado Jorge Hage (03/1989 a 06/1990), o ensino médio começou a adquirir um novo corpo de conteúdo doutrinário tentando apontar para o papel fundamental deste nível de ensino, qual seja, o de recuperar a relação entre o conhecimento e a prática do trabalho. O horizonte que deve nortear a organização do ensino médio é o de propiciar aos alunos o domínio dos fundamentos das técnicas diversificadas utilizadas na produção, e não o mero adestramento em técnicas produtivas. No primeiro projeto, a educação escolar de 2º grau objetivava “a formação politécnica necessária à compreensão teórica e prática dos fundamentos científicos das múltiplas técnicas utilizadas no processo produtivo” (Art. 35). No substitutivo Jorge Hage, o currículo do ensino médio observaria as seguintes diretrizes: “destacará a educação tecnológica básica, a compreensão do significado da ciência e das artes, o processo histórico da transformação da sociedade e da cultura...” (Art. 52, I) e mais adiante: “...as bases de uma educação tecnológica e politécnica, conforme disposto no artigo 51, o ensino médio poderá, mediante ampliação da sua duração e carga horária global, incluir objetivos adicionais de educação profissional” (Art. 53). Nos termos dessas propostas legislativas, amparadas fartamente pelas contribuições de especialistas e pesquisadores, a educação tecnológica adquiriu uma conotação formadora fundamental para a definição e estruturação do ensino médio. Não se tratava de uma profissionalização em massa, mas de inculcar a educação tecnológica como princípio formador e prática pedagógica.

Em 1994, sob a ótica organizacional, a Lei Federal nº 8.948/94 instituiu o Sistema Nacional de Educação Tecnológica, integrado pelas instituições de educação tecnológica, vinculadas ou subordinadas ao Ministério da Educação e aos sistemas congêneres dos Estados, Municípios e Distrito Federal. Esta mesma Lei instituiu, também, o Conselho Nacional de Educação Tecnológica, órgão consultivo, no âmbito do Ministério da Educação. Estes dispositivos foram revogados pela Lei Federal nº 9.649/98, no seu Art. 66. Nessa mesma época, o Ministério da Educação reorganizou sua estrutura interna enfatizando a educação tecnológica com a criação, primeiro, da SENETE – Secretaria Nacional de Educação Tecnológica, em janeiro de 1990, e, posteriormente, da atual SEMTEC – Secretaria de Educação Média e Tecnológica, em 1992.

O entendimento preliminar da educação tecnológica provém de uma concepção ampla e profunda da educação, que preencha os estágios formativos construídos nos processos básicos dos valores inerentes ao ser humano, privilegiando as vertentes da tecnologia pelo trabalho e da inovação tecnológica, bem como admitindo o trabalho como categoria de saber e de produção, que se organiza de maneira inovadora provocando mudanças tecnológicas.

Ela está, pois, substantivamente ancorada nos fundamentos da educação, situada, porém, nos contornos da tecnologia e de seus processos inovadores construídos pelo trabalho através da história. Trata-se, portanto, de uma concepção formadora que não admite aceitar a tecnologia (de trabalho ou de produção) como autônoma por si só e, conseqüentemente, não determinante dos resultados econômicos e sociais. Ela resulta do contrato historicamente engendrado nas relações sociais de conduzir o processo de produção da sociedade, de acordo com a forma e o rumo do desenvolvimento econômico então estabelecido. Desta forma, a tecnologia de produção e de trabalho tem a ver com as desigualdades entre indivíduos, classes, setores e regiões.

A característica fundamental da educação tecnológica é a de registrar, sistematizar, compreender e utilizar o conceito de tecnologia, histórica e socialmente construído, para dele fazer elemento de ensino, pesquisa e extensão numa dimensão que ultrapasse concretamente os limites das aplicações técnicas, como instrumento de inovação e transformação das atividades econômicas em benefício do cidadão, do trabalhador e do país.

Numa concepção mais global, para utilizar as expressões do Prof. Ruy Gama (1986), a tecnologia busca a categoria geral, evitando o erro de considerá-la como “agregado de técnicas”, como adição, pura e simplesmente, de técnicas. Trata-se, portanto, de deixar de lado a visão empirista que a entende exclusivamente no plural – as tecnologias. Assim, a tecnologia mantém uma relação profunda com o trabalho, podendo ser considerada como “a ciência do trabalho produtivo”.

Neste sentido, é necessária uma aproximação mais estreita entre o entendimento dos avanços científicos e tecnológicos e o saber dos “aplicadores” de tecnologia, sejam eles alunos, docentes, pesquisadores ou quaisquer outros trabalhadores, a fim de informá-los sobre seu papel como agentes na transformação tecnológica da produção e do trabalho e capacitá-los para discernir entre tecnologias que contribuam para o aumento ou diminuição das desigualdades sociais.

Estes pressupostos expressam o fundamento e o entendimento da educação tecnológica, que será interpretada, analisada e pesquisada através de uma ótica mais ampla que ultrapassará as aplicações técnicas do tradicional sistema de ensino técnico, alheias às dimensões econômicas, ***ambientais, regionais***, sociais e políticas do processo de produção e reprodução da tecnologia.

Portanto, um dos objetivos primordiais da educação tecnológica consiste em permitir ao futuro profissional desenvolver uma visão social da evolução da tecnologia, das transformações oriundas do processo de inovação e das diferentes estratégias empregadas para conciliar os imperativos econômicos às condições da sociedade.

Desta forma, promove-se no futuro profissional o desenvolvimento do senso crítico em relação ao mundo que o cerca, regido pelos princípios de igualdade e solidariedade.

Assim, a percepção da educação tecnológica passa pelo entendimento da tecnologia como processo educativo que se situa no interior da inteligência das técnicas para gerá-las de outra forma e adaptá-las às peculiaridades das regiões e às novas condições da sociedade.

O estudo da educação tecnológica, por seu turno, conduzirá aos caminhos da inovação no sentido específico de despertar a consciência de agentes de inovação tecnológica, buscando entender seus papéis e funções na sociedade através das relações de produção que são estabelecidas. Esta dimensão levará o aluno, o professor e o trabalhador a perceberem mais nitidamente os complexos científico-tecnológicos em sua interação com a economia e a sociedade, bem como a situá-los como intérpretes desta realidade, em busca de uma linguagem nova, dinâmica e construtiva.

Retomando os conceitos que embasam a educação tecnológica, é oportuno ainda destacar que a mesma transcende aos conteúdos fragmentários e pontuais de ensino, aprendizagem e treinamento, pela integração renovada do saber pelo fazer, do repensar o saber e o fazer, enquanto objetos permanentes da ação e da reflexão crítica sobre a ação.

Trata-se, portanto, de uma visão de mundo e interpretação da tecnologia à luz de novos valores que vêm marcando o ser humano na sociedade contemporânea. É integração aos pressupostos mais amplos da conscientização do trabalhador e da construção da cidadania voltada especificamente para a produção do social.

Assim, abrangendo várias modalidades e níveis de capacitação, a educação tecnológica não se distingue pela divisão entre eles, mas pelo caráter global e unificado da formação técnico-profissional, intimamente vinculada à educação, bem como integrada aos pressupostos mais amplos da consciência crítica do trabalhador e da construção da cidadania. É uma aprendizagem constante, necessária à compreensão das bases técnico-científicas, enquanto elemento indispensável para contribuir em prol do desenvolvimento econômico e social do país.

No entanto, é oportuno salientar que no centro das preocupações daqueles que pensaram o ensino técnico, sempre esteve presente o fazer, o trabalho manipulativo, a indústria, a preparação e qualificação para o mercado. Apesar das reformas ocorridas e das intenções patrióticas, pouco ou nada se discutiu ou se procurou contemplar sobre as necessidades ou a respeito da formação integral do aluno, do cidadão, do indivíduo.

Diferente do que se encontra como prioridade na história do ensino técnico no Brasil, intensificar o aspecto humano da formação técnica, através da ênfase na reflexão e discussão crítica, torna-se especialmente importante na atual época de aceleradas transformações tecnológicas.

Essas considerações, pois, que tentaram embasar sucintamente a compreensão da educação tecnológica, conduzem-nos a perceber na tecnologia o desempenho de vários papéis sociais, pois ela continua expressando o meio e o signo do *status* social. É instrumento político para transmitir idéias e ideologias através de linguagens próprias e processos de comunicação. O erro consiste em separar as funções materiais de uma tecnologia de outras pertencentes à estrutura global de uma sociedade.

Desse modo, a tecnologia funciona materialmente em relação aos objetivos exclusivos da produção e, simbolicamente, de maneira ideológica, para manter e reforçar determinadas modalidades de organização e controle social. Dominar a tecnologia, pois, em vez de ser dominado por ela, eis a grande questão. O controle não será exercido pela força, mas pelos valores e pelo sentido maior concedido ao ser humano.

Ademais, a tentativa de retomar os rumos da tecnologia em base aos valores sociais não é tarefa restrita ao âmbito da técnica, mas estende-se até os modelos de hierarquia social, passando pela escola como significado da natureza coletiva do trabalho e de interesse de todos os homens.

Tais reflexões tentaram figurar como fundamentos para a construção de uma educação tecnológica que em suas múltiplas atividades de ensino, pesquisa e extensão terá que concretamente aprender e praticar as dimensões necessárias da educação

entrelaçada com a tecnologia com vistas à geração de um saber convertido em benefício social.

Enfim, a educação tecnológica, retomada em sua compreensão básica e práticas pedagógicas, poderá, nos devidos termos, dinamizar elementos que contribuirão para a renovação da educação profissional não modular e nem fragmentada, mas profundamente vinculada à educação básica.

4

PRINCÍPIOS GERAIS

Considerando os conteúdos preliminarmente enunciados na Introdução e nas Concepções, alguns princípios gerais são fundamentais, entre os quais destaca-se a caracterização da educação profissional e tecnológica como estratégica para o desenvolvimento tecnológico do país.

4.1 – Comprometer-se com a redução das desigualdades sociais

As desigualdades sociais existentes no país manifestam-se claramente na distribuição de renda, de bens e serviços, na discriminação de gênero, de cor, de etnia, de acesso à justiça e aos direitos humanos. De acordo com o Programa de Governo (2002), é preciso comprometer-se com um projeto de desenvolvimento justo, igualitário e sustentável, o que significa assumir o social como eixo, apoiar-se no princípio da democratização do Estado e das relações sociais, exigir do governo o comprometimento com os interesses da grande maioria da sociedade e assumir radicalmente a defesa da coisa pública.

4.2 – Assumir que o desenvolvimento econômico é fundamental

O desenvolvimento econômico é fundamental para reduzir as desigualdades extremas, consolidar e assegurar um mínimo de soberania a ser assumida constantemente pelo país. Um projeto justo, igualitário e sustentável e que tenha também impacto mundial, sobretudo na América Latina, pressupõe a revitalização do sistema produtivo nacional, congregando a produção de conhecimentos nas diversas áreas, bem como a absorção e a produção de tecnologia. Esta revitalização conjuga-se com a ampliação do mercado interno e pressupõe o crescimento equilibrado de todas as áreas: agricultura, indústria, comércio e serviços, de modo a buscar diminuir a dependência externa e afirmar a presença soberana do país no mundo.

O reforço da capacidade produtiva nacional deve mobilizar a sociedade em favor do crescimento, aproveitando toda a capacidade técnica, empreendedora e criadora do povo. Isto se realiza mediante o acesso à educação e ao crédito, apoio às micro e pequenas empresas, assim como pela promoção da agricultura, especialmente a familiar, de pequenos negócios e cooperativas, juntamente com políticas específicas de geração de emprego, trabalho e renda. O modelo de desenvolvimento proposto, alternativo ao modelo vigente até o momento, apóia-se, ainda, na ampliação dos espaços de inclusão e participação popular para a definição das políticas públicas e no estímulo à dimensão

coletiva como valor radical da convivência social. Isto implica numa política deliberada de desenvolvimento econômico por parte do Estado.

4.3 – Incorporar a educação básica (fundamental e média) como um direito garantido

O direito à educação básica deverá ser assegurado pela universalização desta educação, por meio da oferta pública e gratuita, pela democratização do acesso e garantia de permanência. É preciso, pois, assumir o acesso à escola pública de qualidade, que garanta a todos os cidadãos, a satisfação da necessidade de um contínuo aprendizado é direito ineludível do povo. Nesse sentido, a educação é um direito social básico e universal, de importância fundamental, para a construção de uma nação autônoma, soberana e solidária na relação consigo mesma e com outras nações. A educação básica, além de ser crucial para uma formação integral humanística e científica de sujeitos autônomos, críticos, criativos e protagonistas da cidadania ativa, é decisiva, também, para romper com a condição histórica de subalternidade e de dependência científica, tecnológica e cultural do país.

4.4 – Comprometer-se com uma escola pública de qualidade

O comprometimento com uma escola pública de qualidade redundará na democratização da gestão e na valorização da função docente. Isto significa um novo padrão de gestão da educação, que tenha como eixo uma educação pública de qualidade socialmente discutida e construída em processos participativos e democráticos, incorporando experiências que permitam acumular conhecimentos e inúmeras possibilidades. Impõe-se o comprometimento e o respeito às propostas de formação dos profissionais da educação que vêm sendo vivenciadas nas universidades, nas escolas e no movimento social organizado dos educadores. Torna-se indispensável considerar, debater e reconhecer os avanços teóricos, os debates acadêmicos, as experiências e inovações pedagógicas, curriculares, de laboratórios e de saberes produtivos que vêm sendo acumulados ao longo de três décadas.

5

PRESSUPOSTOS ESPECÍFICOS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Fundamentados nos princípios anteriormente anunciados, evidencia-se o momento de indicar os pressupostos específicos que irão alicerçar a compreensão e as práticas da educação profissional e tecnológica.

5.1 – Articular a educação profissional e tecnológica com a educação básica

A articulação da educação profissional e tecnológica com a educação básica deve adquirir características humanistas e científico-tecnológicas condizentes com os

requisitos da formação integral do ser humano. A história da educação brasileira registra uma sucessão de atos restritivos à universalização da educação básica e o seu contraponto, a destinação das atividades manuais aos “filhos dos desfavorecidos da fortuna” (considerando do Decreto nº 7.566/1906), às “classes menos favorecidas” (Constituição Federal de 1937, Art. 129). No último meio século, a demanda por níveis mais altos de escolaridade engendrou mecanismos restritivos de acesso ao ensino superior e a destinação induzida às carreiras técnicas e profissionais.

A herança maculada do trabalho escravo contamina a divisão do trabalho e a hierarquia social de *status* e salários. Empobrece a capacidade criativa pelo preconceito a tudo que não seja apanágio do dinheiro ou das supostas benesses do trabalho intelectual. Até os processos de aplicação tecnológica podem ser vistos como uma atividade menor. O resgate da educação profissional e tecnológica como uma atividade digna e construtiva passa por sua articulação com outros níveis de desenvolvimento econômico e cultural do país e com a universalização da educação básica de características humanistas e científico-tecnológicas.

Propõe-se uma escola que contribua para a superação da estrutura social e desigual brasileira mediante a reorganização do sistema educacional. Assim, é preciso superar definitivamente a concepção que separa a educação geral e propedêutica da específica e profissionalizante, a primeira destinada aos ricos, e a segunda, aos pobres. Esta escola não admite subordinar a política educacional ao economicismo e às determinações do mercado, o que a reduz aos treinamentos para preenchimento de postos de trabalho transitórios. A educação profissional e tecnológica, garantida aos trabalhadores como um direito, não pode ser entendida como substitutiva da educação básica.

Enfim, a vinculação da educação profissional e tecnológica à educação básica gerará diversas modalidades de construção do processo educativo como um todo no qual a formação será essencial como elemento indispensável para o exercício pleno da cidadania, fornecendo ao indivíduo meios adequados para progredir no trabalho. A mencionada vinculação reporta-se à necessidade permanente de buscar o domínio de princípios científicos e tecnológicos relativamente estáveis, que possibilitem a educação por toda a vida. Isto significa a aquisição de fundamentos científicos e tecnológicos das diferentes formas de trabalho que unificam o pensar e o fazer na construção de atividades inteligentes e produtivas.

5.2 – Integrar a educação profissional e tecnológica ao mundo do trabalho

O conceito de trabalho não se restringe apenas às atividades materiais e produtivas, representando as formas históricas, penosas, alienantes, desintegradoras do ser humano e dos valores sociais. Trata-se de um universo complexo que, às custas de enorme simplificação, pode ser reduzido a uma das suas formas históricas aparentes, tais como a profissão, a educação profissional e tecnológica, o produto do trabalho e as atividades laborais fora da complexidade das relações sociais que estão na base dessas ações.

Na verdade, a experiência de trabalho significa também criar e aprender como parte integrante do cotidiano dos cidadãos, seja no local de trabalho, seja no de ensino em seus vários níveis, graus e formas. Trabalho e educação exprimem, com efeito, elementos diferenciados, mas recorrentes de produção, de acumulação do conhecimento

teórico-prático, necessários ao indivíduo no seu relacionamento com a natureza, conforme seus interesses e necessidades, indispensáveis à formação de sua cidadania plena.

Nesse contexto, o papel desempenhado pelos trabalhadores reveste-se de maior importância, pois, no seu local de trabalho, ele é convidado não apenas a fazer ou aplicar tecnologias, mas também a criar novos campos de atuação para reinterpretá-las criticamente em função das exigências e demandas do mundo social no qual se inserem.

Desponta, assim, uma nova natureza de aprendizagem no processo de trabalho, enriquecida pelas vantagens da cooperação e provocada pela instabilidade das opções organizativas. O leque de perspectivas e de decisões é bastante amplo, o que cria necessariamente “espaços” para serem conquistados pela aprendizagem no trabalho e pelo trabalho (Zarifian, 1996).

Nesse contexto, o potencial cognitivo e didático do trabalho depende de seu entorno e das situações que o circunscvem. Assim, são aproveitadas a complexidade de tarefas, a rotatividade de funções, as atividades de supervisão e coordenação. Despontam inúmeras possibilidades de novas decisões, frutos da interação e da comunicação, estimulando fortemente o exercício da reflexão e da experimentação com vistas à solução de problemas.

Tais perspectivas indicam novas dimensões que situam o trabalho em sua relação mais profunda com o saber do trabalhador, resgatando a experiência acumulada ao longo de sua existência e transformando-o em ator e sujeito dos processos produtivos.

Face ao exposto, depreende-se o papel a ser desempenhado pela educação profissional inserida no contexto do trabalho inteligente e pleno de interfaces com o mundo produtivo e com a própria sociedade.

5.3 – Promover a interação da educação profissional e tecnológica com outras políticas públicas

A educação profissional e tecnológica não pode estar desvinculada do projeto social mais amplo. Deve, pois, estar articulada às políticas de desenvolvimento econômico locais, regionais e nacional; às políticas de geração de emprego, trabalho e renda, juntamente com aquelas que tratam da formação e da inserção econômica e social da juventude. É a partir dessa perspectiva que as políticas públicas de educação profissional e tecnológica de jovens e adultos podem, efetivamente, superar o viés assistencialista e compensatório para promover a inclusão social.

Desta forma, tem-se como um dos principais pressupostos o atendimento aos requisitos do modelo de desenvolvimento sustentável, que eleve a manutenção do emprego e do bem-estar social, torne efetiva a regulação da proteção ambiental e altere os padrões atuais de produção e consumo a favor de poucos. É preciso também atentar para os princípios da educação que se materializem como política pública, com orçamento, estatuto legal e continuidade e não apenas como programa temporário de governo. Neste contexto, introduz-se a necessidade de uma revisão dos instrumentos jurídicos que ordenaram o subsistema de ensino médio e a educação profissional a partir da LDB de 1996.

5.4 – Recuperar o poder normativo da LDB (Arts. 22, 35 e 36; 39 a 42)

O conjunto de instrumentos normativos emanados do Executivo no período posterior à promulgação da Lei nº 9.394/96 (Decreto Federal nº 2.208/97, Portaria/MEC nº

646/97, Portaria/MEC nº 1.005/97, Portaria MEC/MTb nº 1.018/97, Lei Federal nº 9.649/98) evidencia uma série de medidas vinculadas às políticas para a educação profissional que foram delineadas pelo governo anterior.

Em resumo, restringe-se a oferta de ensino médio e técnico e privilegia-se a educação profissional modular e fragmentada nas instituições federais de ensino, assim como se desautoriza a criação de novas unidades na esfera federal, salvo “em parceria com Estados, Municípios e Distrito Federal, setor produtivo ou organizações não-governamentais, que serão responsáveis pela manutenção e gestão dos novos estabelecimentos de ensino” (Lei Federal nº 9.649/98, Art. 47). No conjunto, o processo evidencia um movimento restritivo à oferta de educação média técnica no ensino público federal e estadual, reforçando a ausência do papel da Federação (rompendo toda uma tradição da União de responsabilidade estratégica com relação à educação profissional e tecnológica) em favor da privatização e da aproximação com o mercado.

É preciso promover uma avaliação criteriosa dos instrumentos legais subseqüentes, tendo em vista o estudo de alternativas coerentes com um projeto de expansão da educação básica e da educação profissional e tecnológica pública, predominantemente federal e estadual, por ser estratégica às políticas de desenvolvimento, gratuita e de qualidade social requerida pela população de jovens e adultos do país.

5.5 – Proceder à reestruturação do sistema público de ensino médio técnico e da educação profissional e tecnológica

Não obstante o autoritarismo com que foi conduzida a reforma com base no Decreto nº 2.208, na Portaria nº 646/97 e em outros instrumentos jurídicos, a reflexão e a resistência geradas nas instituições propiciaram um ambiente de mudança. Emergiram os questionamentos e as insatisfações com o modelo. Algumas instituições participaram ativamente e até se anteciparam na adequação às normas da reforma. Outras questionaram não apenas a forma como foi conduzida, mas seus conteúdos e suas conseqüências para o ensino público e para sua jovem clientela. Adaptações foram feitas tendo em vista não perder a qualidade de ensino e sua identidade de instituições públicas de ensino técnico.

As instituições das redes federal e estaduais, em uma posição ou em outra, fizeram um longo percurso de estudos e aproximações para se adaptarem às novas instruções normativas. Nesse processo, ocorreram mudanças, algumas das quais positivas. É preciso, portanto, empreender uma avaliação criteriosa dos instrumentos legais e das mudanças ocorridas a partir da experiência e reflexão acumuladas. Nessa empreitada, torna-se imperioso estabelecer uma atmosfera de diálogo ouvindo os professores, os dirigentes dos CEFETs, das escolas técnicas e agrotécnicas federais, estaduais, privadas e comunitárias, submetidos à referida reforma.

5.6 – Comprometer-se com a formação e valorização dos profissionais de educação profissional e tecnológica

A tendente submissão da educação aos ditames e exigências da economia de mercado criou novas segmentações de nível salarial e prestígio profissional entre os docentes. Acrescente-se a isso a política de contenção e segmentação salarial no setor público de ensino, a não abertura de novos concursos públicos plenos e o preenchimento das vagas por professores com contratos precários. Esse conjunto de políticas

implantadas nas instituições federais de ensino levou à extrema desvalorização da atividade docente em si e, particularmente, dos docentes como servidores públicos.

Há urgência na formulação de uma política global de formação dos profissionais da educação que articule formação inicial e continuada, plano de carreira e salários condignos, ouvidas as entidades destes profissionais.

A formação de professores para a educação profissional e tecnológica necessita ser discutida em termos de legislação a ser aplicada e de seu efetivo controle na prática das instituições públicas e privadas.

6

QUADRO DESCRITIVO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

A educação profissional e tecnológica organiza-se atualmente numa vasta rede diferenciada (Manfredi, 2002, p. 144), composta da seguinte maneira:

- ensino médio e técnico, incluindo redes federal, estadual, municipal e privada;
- Sistema S, que inclui os Serviços Nacionais de Aprendizagem e de Serviço Social, mantidos por contribuições parafiscais das empresas privadas: Senai/Sesi (indústria), Senac/Sesc (comércio e serviços, exceto bancos); Senar (agricultura); Senat/Sest (transporte sobre pneus); Sebrae (todos os setores para atendimento a micro e pequenas empresas), SESCOOP (recém-criado, abrangendo cooperativas de prestação de serviços);
- universidades públicas e privadas, que oferecem, além da graduação e pós-graduação, serviços de extensão e atendimento comunitário;
- escolas e centros mantidos por sindicatos de trabalhadores;
- escolas e fundações mantidas por grupos empresariais (além das contribuições que fazem ao Sistema S ou utilizando isenção de parte da contribuição devida ao Sistema);
- organizações não-governamentais de cunho religioso, comunitário e educacional; e
- ensino profissional regular ou livre, concentrado em centros urbanos e pioneiro na formação a distância (via correio, internet ou satélite).

Inicialmente, é oportuno descrever alguns dados sobre a situação da população brasileira, que, em 2000, atingiu, aproximadamente, 169,8 milhões de pessoas. Cerca de 61 milhões (35,9%) têm até 17 anos de idade e 37,2 milhões de 18 a 29 anos (21,93%) (IBGE, 2000). Do total da população, mais de 22,2 milhões (14%) são analfabetos e 57,64% de homens e mulheres, com mais de 15 anos de idade, têm menos de oito anos de estudo. Outro dado, segundo o Anuário dos Trabalhadores 2000-2001, do DIEESE, informa que 80% da população brasileira tem menos de 11 anos de escolaridade, o que significa que não concluíram a educação básica (fundamental e média), mínimo educacional aceito internacionalmente como referencial de desenvolvimento cultural, inserção social e no mercado de trabalho.

Pelo Censo Escolar de 2002 (dados MEC/INEP), de um total de cerca de 44,3 milhões de alunos atendidos pela escola pública, 36,7 milhões (82,87%) freqüentavam a pré-escola, classes de alfabetização e ensino fundamental e, apenas, cerca de 7,6 milhões (17,13%) eram atendidos no ensino médio. Comparando-se os 14% de analfabetos e 57% com menos de oito anos de estudos, ou 80% da população com

menos de 11 anos de escolaridade, pode-se ter uma idéia aproximada do volume de recursos requeridos para universalizar a educação básica pública e gratuita e reverter esse quadro.

O panorama apresentado pelo UNICEF no relatório “Situação da Adolescência Brasileira” (dez/2002) mostra ainda maior a gravidade da situação no país: 1,1 milhão de adolescentes entre 12 e 17 anos ainda são analfabetos; apenas 11,2% entre 14 e 15 anos concluíram o ensino fundamental e somente 33% deles, entre 15 e 17 anos, estão matriculados no ensino médio.

No que tange especificamente à educação profissional e tecnológica (Manfredi, 2002, pp. 146-147), segundo dados do Censo de Educação Profissional (MEC, 1999), a rede é composta de 3.948 instituições de ensino, sendo 67,3% mantidas pelo setor privado e 32,7%, pelo setor público. O setor privado compreende diferentes tipos de entidades: o Sistema S, as entidades de ensino profissional livre e organizações da sociedade civil, como sindicatos de trabalhadores, de empresários, ONGs, associações comunitárias leigas ou confessionais.

O setor público é composto da rede de escolas técnicas mantidas pelas três esferas jurídico-administrativas – federal, estadual e municipal.

As instituições privadas estão assim distribuídas pelos três níveis: no básico, constituem 57,6%, no técnico, 64,4% e no nível tecnológico, 76,7% do total. Quanto ao Sistema S, sua presença é maior no nível básico (19,1%) do que no técnico (7,8%) e no tecnológico (1,9%).

Apesar da predominância das instituições privadas, as públicas respondem, no nível básico, por 42,3%, no técnico, por 35,5% e no tecnológico, por 23,2% do total.

Os dados do censo confirmam um movimento de desresponsabilização das instâncias governamentais federal e estaduais no tocante à educação profissional e tecnológica de nível básico e de nível tecnológico.

No nível técnico, setor que historicamente foi alvo de um investimento maior por parte do Estado, as instituições públicas (federais, estaduais e municipais) ainda são numericamente significativas (43,4%), abrangendo 56,6% do total de matrículas e 57,2% das conclusões de cursos. Comparativamente, as instituições privadas correspondem a 56% do total, sendo responsáveis por 43,6% dos índices de matrículas e por 47,1% das conclusões de curso.

Entre as instituições públicas, as redes estaduais são numericamente mais expressivas no nível técnico (71,7% das escolas públicas), oferecendo 62,7% dos cursos e sendo responsáveis por 65% das matrículas. Já as instituições públicas federais são mais significativas no nível tecnológico (50% das instituições), oferecendo 51,4% dos cursos e 27,4% das matrículas, do que no nível técnico, em que mantêm 25,7% dos cursos e 25% das matrículas. As instituições municipais não são numericamente expressivas em nenhum dos três níveis.

A Tabela 1 apresenta cursos, matrículas e concluintes, por dependência administrativa, nos três níveis de educação profissional:

Nível	Dependência Administrativa	Cursos		Matrícula		Concluintes 1º semestre	
		Total	%	Total	%	Total	%
Básico	Federal	1.541	5,6	72.966	3,6	59.757	3,8
	Estadual	889	3,2	120.999	5,9	62.57	4,0
	Municipal	930	3,4	79.790	3,9	56.4958	3,6
	Privada	24.189	87,8	1.771.479	86,6	1.389.058	88,6
	Total	27.555	100	2.045.234	100	1.567.888	100

Técnico	Federal	594	11,8	101.001	14,1	8.821	9,65
	Estadual	1.448	28,9	265.77	37,1	37.339	40,87
	Municipal	268	5,3	37.1502	5,2	5.103	5,5
	Privada	2.708	63,9	312.720	43,6	40.095	43,88
	Total	5.018	100	716.662	100	91.358	100
Tecnológico	Federal	74	17,1	10.410	10,7	656	4,64
	Estadual	63	14,5	26.580	27	3.680	26,04
	Municipal	7	1,6	988	1,0	135	0,95
	Privada	289	66,7	59.27	60,9	9.542	67,5
	Total	433	100	972491	100	14.131	100

Acrescente-se, ainda, que em nível básico, de acordo com relatórios do PLANFOR, no período entre 1995 e 2001, foram atendidos no acumulado 12,6 milhões de trabalhadores (SIGAE/MTE, maio 2002) com cursos em que a carga horária média era de 89,4 horas. Todavia, esses cursos foram, na sua quase totalidade, desarticulados de uma política integrada à educação básica.

No momento, torna-se oportuno tecer algumas considerações sobre a educação profissional e tecnológica no contexto do Plano Nacional de Educação (PNE, 2001). No que concerne ao conteúdo do documento apresentado, o PNE parece aos analistas como genérico, vago e incompleto. O diagnóstico não contém um levantamento acurado das principais realizações nem das necessidades e demandas da educação profissional e tecnológica.

Uma rápida referência aos dados, contidos na Tabela 1, acima referida, permite-nos perceber a magnitude do desafio que deveria pautar o PNE. Os dados do censo mostram que, em 1999, existiam 2 milhões e 800 mil matrículas nesse nível de educação, sendo 2 milhões no nível básico, 717 mil no nível técnico e 97 mil no tecnológico. Para se ter a dimensão das carências existentes, alguns dados podem ser referenciados à PEA (População Economicamente Ativa; Dieese – Anuário dos Trabalhadores). Nesse mesmo ano, a população na faixa etária de 15 a 19 anos (não economicamente ativa), que ainda não tinha ingressado no mercado de trabalho – portanto, clientela potencial para a educação profissional de nível técnico –, era de 8.084.322. Ademais, se a este número for agregada a população dessa mesma faixa etária que já havia ingressado no mercado de trabalho – portanto, clientela potencial para os cursos de nível básico e médio – ter-se-ia um total de 8.933.322. A relação entre a população de 15 a 19 anos e o número de matrículas, ao nível técnico, indica uma taxa de atendimento de apenas 9% da população juvenil.

Ainda que, em termos aproximativos e genéricos, tais dados revelem a existência de uma relação demanda-oferta extremamente preocupante, os relatórios do PLANFOR indicam que, de 1995 a 1999, participaram do programa cerca de 14% da população economicamente ativa (Manfredi, 2002, pp. 296-297).

As informações apresentadas, de maneira sucinta, atestam, pois, a existência de grande déficit no âmbito da educação profissional e tecnológica e a insuficiência das atuais políticas públicas para essa importante modalidade de educação. Expõem a necessidade premente de desenvolver políticas voltadas para as novas configurações do mundo do trabalho, para a reinserção dos desempregados, e programas integrados de escolarização e profissionalização para o grande contingente de jovens e adultos sem alfabetização ou com escolaridade parcial.

7

A CONJUNTURA ATUAL

A situação atual da educação profissional e tecnológica vem sendo caracterizada por um conjunto de problemas e dificuldades, provocado, dentre outros, pelos impactos causados pelo Decreto nº 2.208/97, desarticulação entre os níveis educacionais e esferas governamentais, recursos financeiros e gestão privada do sistema federal e formação docente e gestão.

7.1 – A reforma a partir do Decreto nº 2.208/97

A reforma dos ensinos médio e profissional do governo Fernando Henrique Cardoso anunciou como seu objetivo prioritário a melhoria da oferta educacional e sua adequação às novas demandas econômicas e sociais da sociedade globalizada, portadora de novos padrões de produtividade e competitividade.

Assim, propôs-se modernizar o ensino médio e o ensino profissional no país, de maneira que acompanhassem o avanço tecnológico e atendessem às demandas do mercado de trabalho, que exige flexibilidade, qualidade e produtividade. Nessa concepção, o ensino médio teria uma única trajetória, articular conhecimentos e competências para a cidadania e para o trabalho sem ser profissionalizante, ou seja, preparar “para a vida”. A educação profissional, de caráter complementar, conduziria ao permanente desenvolvimento das aptidões para a vida produtiva e destinar-se-ia a alunos e egressos do ensino fundamental, médio e superior, bem como ao trabalhador em geral, jovem e adulto, independentemente da escolaridade alcançada.

O Decreto Federal nº 2.208/97, ao regulamentar a LDB em seus artigos 30 a 42 (Capítulo III do Título V), afirmou como objetivos da educação profissional: a) formar técnicos de nível médio e tecnólogos de nível superior para os diferentes setores da economia; b) especializar e aperfeiçoar o trabalhador em seus conhecimentos tecnológicos; e c) qualificar, requalificar e treinar jovens e adultos com qualquer nível de escolaridade, para a sua inserção e melhor desempenho no exercício do trabalho.

O mesmo Decreto distingue três níveis: o básico – destinado à maioria dos trabalhadores, jovens e adultos, independentemente de escolaridade anterior; o técnico – voltado aos matriculados ou egressos do ensino médio; e o tecnológico – que corresponde aos cursos de nível superior na área tecnológica, destinados a egressos de nível médio e/ou técnico.

O aluno poderia cursar o ensino técnico ao mesmo tempo em que frequentasse o curso médio (concomitante) ou após sua conclusão (seqüencial). Os cursos técnicos poderiam ser organizados por disciplinas ou com as disciplinas agrupadas em módulos. Cada módulo cursado daria direito a um certificado de qualificação profissional. Os alunos que concluíssem o ensino médio e os módulos que comporiam uma habilitação, além do estágio supervisionado, quando exigido, receberiam o diploma de técnico.

Como já foi mencionado, a implementação do conjunto de dispositivos legais sobre a educação média e a educação profissional ainda está sendo assegurada pelo financiamento conjunto MEC/MTE/BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento) e pelo Banco Mundial, mediante o programa especial PROEP.

Após a publicação do Decreto Federal nº 2.208/97, houve uma série de instrumentos normativos emanados do Executivo, que bem caracterizou a reforma da educação profissional: Portaria/MEC nº 646/97, Portaria/MEC nº 1.005/97, Portaria MEC/MTb nº 1.018/97 e Lei Federal nº 9.649/98.

As medidas legais acima referidas estabeleceram claramente uma separação entre os ensinos médio e profissional, gerando sistemas e redes distintas, caracterizando a dualidade estrutural. Isto significou o não reconhecimento da educação básica como fundamental para a formação científico-tecnológica sólida que deve permear toda a formação dos jovens e adultos trabalhadores. Esta exigência de formação é demandada pela nova etapa de desenvolvimento das forças produtivas e caracteriza uma tendência mundial, aceita por empresários, trabalhadores e governos.

Portanto, tal postura reforçou a idéia de duas redes, para acadêmicos e trabalhadores, aprofundando a divisão *taylorista*, que separa dirigentes de especialistas, o que corrobora a ruptura entre o teórico e o prático, representado pelo tecnológico. Trata-se, pois, de uma posição arcaica, apoiada em métodos e técnicas conservadores, que retrocede aos anos 40, reconhecidos como tais até mesmo pela organização capitalista da produção (Kuenzer e Ferreti, 1999).

No fundo, a questão dos custos permeia as bases dessas definições. Assim, a separação das redes de ensino permitiu, por um lado, que a democratização do acesso seja feita mediante um ensino regular de natureza generalista, o qual é bem menos custoso para o Estado do que um ensino médio de caráter profissionalizante, e, por outro, ensejou a possibilidade de construção de parcerias com a iniciativa privada, para manutenção e ampliação da rede de educação profissional.

Ademais, essa estratégia de divisão de redes tende a comprometer a democratização do acesso ao ensino médio para vastos setores das classes populares, elitizando-o e abrindo possibilidades para que a atual rede de escolas técnicas públicas possa funcionar com o aporte de recurso advindo da iniciativa privada.

Além disso, os dois tipos de ensino funcionarão com base em premissas distintas: o sistema regular com uma perspectiva de preparação e continuidade dos estudos em nível universitário, e o sistema profissional ancorado à lógica do mercado. A ampliação da formação mais generalista funcionaria, também, como um freio para o ingresso no mercado formal de trabalho, atuando como um mecanismo compensatório e regulador de tensões sociais, já que os empregos que exigem maior qualificação técnica tendem a ficar restritos, face aos processos de reorganização em curso, à reduzida parcela da população (Manfredi, 2002).

Essas premissas, porém, subjacentes à estratégia de restabelecimento da dualidade de redes, se coadunam perfeitamente com a lógica geral da reforma do Estado brasileiro, cujo pressuposto é o mercado que se transforma no portador de racionalidade sociopolítica e em agente principal do bem-estar da República. Esse pressuposto leva a colocar direitos sociais no setor de serviços definidos pelo mercado. Dessa forma, a reforma encolhe o espaço público democrático dos direitos e amplia o espaço privado (Chauí, 1999).

Assim, a reforma da educação profissional, concretizada pelo governo anterior, ao desvincular a formação geral da profissional, desescolarizou o ensino técnico, retirando-lhe o conteúdo de formação básica e buscando atender às necessidades imediatas do mercado de trabalho.

A antinomia, definida pela reforma, impede a construção de uma educação tecnológica mais ampla, afinada com as propostas de uma cidadania ativa e crítica. Conferiu-se à educação profissional o mesmo significado positivo atribuído à educação escolar e reduziu-se a compreensão da educação como um bem que conduz não apenas ao domínio instrumental das técnicas, mas à sua compreensão e de outros conhecimentos que permitem a leitura do mundo do qual os seres humanos fazem parte.

Nesse contexto, é oportuno lembrar que, na última década, houve o consentimento ativo das autoridades governamentais aos princípios dos organismos internacionais (Banco Mundial – BIRD e Banco Interamericano de Desenvolvimento –

BID) para as reformas educativas dos países dependentes de seus recursos. O “novo” consistiu na adequação direta dos conceitos e objetivos educacionais às necessidades econômicas. Para tanto, a redefinição das atribuições do Estado e a revisão dos parâmetros e prioridades da despesa pública se fizeram necessárias, orientando a diversificação da oferta educativa com a preocupação de obter maior eficiência no gasto social.

Por fim, convém acenar para a proposta de currículos baseada em cursos modulares. O problema não reside apenas em serem cursos de curta duração. O mais grave é a ausência de um plano de formação continuada que organize estes cursos de curta, média e longa duração em módulos seqüenciais e flexíveis, que constituam itinerários formativos correspondentes às diferentes especialidades ou ocupações pertencentes aos diferentes setores da economia. De qualquer forma, é preciso prevenir o aligeiramento da formação oferecida através de cursos segmentados e de cargas horárias mínimas e insuficientes, de modo a superar a aprendizagem restrita a uma tarefa específica amparada no mito da empregabilidade.

Além disso, o modelo de competência proposto pela reforma surge no mesmo quadro da reestruturação produtiva e das formas de organização do trabalho, carregado de forte ideologização onde os interesses da empresa são mostrados como interesse dos trabalhadores, inclusive com benefícios assistenciais. Esses objetivos – aceitos no âmbito da reprodução e valorização ampliada do capital e no contexto dos treinamentos operacionais – contrariam intrinsecamente os processos formativos a serem desenvolvidos nos sistemas educacionais. A urgência e a funcionalidade da produção capitalista contrastam com o tempo necessário para a formação humana, que é um tempo de reflexão sobre os problemas e de amadurecimento sobre seus possíveis encaminhamentos.

7.2 – Articulação/desarticulação entre níveis educacionais e esferas governamentais

A articulação ou desarticulação entre níveis educacionais e esferas governamentais indicaram as possibilidades de integração ou obstáculos à harmonização das diversas necessidades e interesses institucionais. A desarticulação também se comprovou pela “sobreposição de ações federais, estaduais e municipais”, “entre Ministério do Trabalho e Ministério da Educação” (Garcia, 2003, pp. 2), entre políticas de Ciência e Tecnologia, de Educação e Trabalho, bem como de outras áreas. A divergência de conceitos e de nomenclatura utilizados em documentos do Ministério da Educação e do Ministério do Trabalho e Emprego evidenciou um outro aspecto dessa desarticulação (Shiroma, 2003, p. 1).

Houve dificuldade de articulação, aqui sinteticamente sinalizadas: entre as diferentes esferas do governo (Carvalho, 2003, p. 1); entre as diferentes instâncias que atuam no campo da educação profissional; para se estabelecerem as competências e responsabilidades das diversas instituições e instâncias de decisão; em relação à compreensão das novas políticas e uma visão integrada da educação profissional; de articulação entre a continuidade da educação básica e a educação profissional (Grinspun, 2003, p. 3); e da articulação entre a oferta de curso de qualificação da educação profissional e a geração de trabalho e renda (Diniz, 2003, p. 3). A ausência de outros Ministérios na discussão, como o do Trabalho e Emprego, poderá reproduzir os mesmos erros do passado, em particular, a experiência do PLANFOR, que não se articulou com a esfera da educação (Castioni, 2003, p. 1).

Houve também problemas de articulação conceitual e nomenclaturas para certificações educacionais e profissionais: os cursos de formação/requalificação

denominados “livres” não têm nenhum padrão de ordenamento segundo a nomenclatura dos cursos; apesar do Ministério do Trabalho e Emprego ter conduzido a construção de uma nova Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) e ter havido um esforço enorme de (re)conceituação do que passou a se chamar educação profissional (ao invés de formação ocupacional/para o trabalho/treinamento de mão-de-obra/(re)qualificação etc.). Os cursos oferecidos tinham variadas denominações, sem que tenha sido estabelecida uma nomenclatura, um reagrupamento por área como recomendam as normas internacionais; na sua maioria esses cursos não excediam 50/60 horas, alguns por volta de 100 horas e, eventualmente, mais de 100 horas (Lopes, 2003, p. 3), o que, salvo em cursos extremamente especializados, impossibilitou uma formação profissional séria e a elevação da escolaridade.

7.3 – Recursos financeiros e gestão privada do sistema federal

O problema de diminuição da qualidade está muito vinculado à falta de recursos. A ampliação do número de vagas na educação profissional está certamente condicionada ao aumento de recursos que assegurem essa possibilidade. Muitas instituições só sobrevivem graças às parcerias.

O PROEP apresentou uma série de dificuldades: o apoio financeiro não contemplava os interesses da escola, mas as exigências do Programa; falta de gestão democrática em todas as instâncias; e ênfase na ampliação de escolas, em detrimento da manutenção das existentes.

Constatou-se uma gestão privada do sistema que priorizou uma visão economicista, com loteamento dos recursos a partir de uma relação tempo/custo, substituindo o tempo de aprender, gerando um processo de mercantilização do ensino (Franzoi, 2003, pp. 2). Ademais, houve a privatização do ensino público federal por meio das fundações de apoio. Gestores foram forçados a recorrer a tais fundações para desenvolver as ações necessárias. Dados comprovam a expansão do ensino privado (Diniz, 2003, pp. 3).

7.4 – A formação de docentes

A falta de recursos humanos qualificados é, sem dúvida, um grande entrave para a melhoria da qualidade e da expansão da educação profissional. O arrocho salarial dos profissionais da educação estimula o abandono dos professores da carreira docente ou do regime de dedicação exclusiva. Essa situação conduz à rotatividade de professores, particularmente, os substitutos, gerando a necessidade de se estar sempre capacitando novos docentes.

Com a reforma, embora o Decreto nº 2.208 possibilitasse que docentes da educação profissional fossem selecionados a partir de sua experiência profissional, o SIAPE não permite a inclusão no sistema de professores que tenham apenas um curso técnico. Ademais, como regulamentar a situação de um grande número de professores de ensino médio das Escolas Técnicas Federais, os atuais CEFETs, que estão lecionando no ensino superior tecnológico? Considerando a falta de professores licenciados para as disciplinas específicas, esses professores precisariam ingressar em cursos de nível superior. Faltam também professores com condições de atuar na gestão das instituições e do sistema.

Quanto à duração da formação, é importante se evitar seu aligeiramento, tendo o cuidado de não tornar as especificidades em formações fragmentadas e

compartimentadas em suas diferentes interfaces. É preciso também viabilizar uma formação que atenda a uma base geral de conhecimentos e a uma base específica associada a uma área de atuação ou disciplina.

A prática pedagógica na sala de aula permanece tradicional na forma de estruturar seus planos e conteúdos. As inovações tecnológicas relacionadas com tecnologias da informação e comunicação estão ainda ausentes da formação docente.

Quanto à formação de novos docentes, é oportuno destacar que: os cursos de graduação nas universidades não qualificam professores para a educação profissional; os cursos de pedagogia não trabalham com questões relativas ao trabalho e à educação profissional; a diversidade de cursos e habilitações não permite a oferta de cursos específicos por área.

No que tange à pós-graduação, há poucas oportunidades, custos elevados e restrições por parte das instituições quanto à liberação dos docentes; o afastamento de professores para capacitação gera dificuldades para as instituições que têm número reduzido de docentes e impossibilidade de contratar substitutos.

7.5 – Gestão democrática da educação profissional e tecnológica

A gestão democrática é uma das estratégias de superação do autoritarismo, do individualismo e das desigualdades sociais. Sua implantação exige o enfrentamento das distorções sociais presentes na legislação e nas práticas educacionais vigentes. Assim, é preciso reavaliar os mecanismos autoritários estabelecidos nas instituições de educação profissional e tecnológica, bem como democratizar o espaço escolar e a cadeia de relações nele estabelecidas.

Assim, a primeira pergunta que se coloca é como democratizar o acesso à educação profissional e tecnológica com a manutenção dos exames seletivos, sobretudo nas escolas públicas. O acesso é limitado, bem como a participação nas decisões. É preciso rever a constituição e as deliberações dos Conselhos Diretores, em especial nas Instituições Federais.

O Decreto nº 2.208/97 é insuficiente no que se refere à democratização do ensino executado por outros segmentos que não o público. Os pareceres e as normas nem sempre são regidos por princípios democráticos.

Outras questões podem ser colocadas: como atender às minorias? Como fazer chegar a educação profissional aos lugares mais distantes do país? Como melhor atender às necessidades de formação profissional para os deficientes?

Além desses problemas, outros podem ser apontados: falta de um diagnóstico sobre a educação profissional; carência de dados estatísticos; e de um sistema **consolidado e interligado** com outros setores.

Nas escolas comunitárias/estaduais/municipais registram-se: dificuldades da escola comunitária em investir na formação de seus docentes, particularmente as localizadas em cidades do interior; escassez de recursos, experiência menos densa de gestores, menor investimento na formação de profissionais gera problemas mais graves na educação profissional estadual/municipal em relação à federal (Stancki, 2003, pp. 3).

Alternativa – a pedagogia da alternância merece ser estudada pelo MEC e pelos estados. Outra questão que merece, finalmente, ser mencionada é a ausência de informações sobre o destino dos estudantes egressos.

8 LINHAS ESTRATÉGICAS

A primeira parte deste Documento tentou apresentar de maneira sucinta alguns tópicos essenciais que envolveram concepções e princípios; o quadro descritivo da educação profissional e tecnológica, bem como a análise da conjuntura atual. Nesta segunda etapa, com base nos conteúdos enunciados, linhas estratégicas devem ser definidas com indicativos para o desenvolvimento de algumas ações concretas.

8.1 – A educação profissional como uma política pública

O Estado não é o único responsável pela execução da educação profissional e tecnológica, todavia, sua concepção, acompanhamento e controle deve ser objeto de uma política pública, sujeita à deliberação do legislativo e ao controle social, dotada de recursos orçamentários e garantia de continuidade, integrando-a à educação básica e aos conhecimentos específicos para o adequado exercício profissional.

Ademais, a educação profissional e tecnológica é parte do processo integral de formação dos trabalhadores, portanto, deve ser compreendida como uma política pública e estratégica. No entanto, diferentes sujeitos sociais têm interesses específicos na formação para o trabalho. Além dos trabalhadores, que deveriam ser os principais sujeitos envolvidos na concepção e planejamento da educação profissional e tecnológica, os sindicatos, os empresários, a iniciativa privada em matéria educacional, o segmento comunitário (associação de moradores, associações religiosas e beneficentes, organizações não-governamentais) são outros tantos sujeitos sociais interessados.

Na política de governo que orientou a educação profissional na segunda metade da década passada, alguns fatos devem ser ponderados:

- a) definição de uma política voltada para atenuar as conseqüências da reestruturação produtiva e do desemprego que acompanhou a nova gestão da força de trabalho;
- b) ampliação do espectro de entidades e instituições privadas que foram contempladas com recursos públicos para as ações de educação profissional e tecnológica;
- c) incentivo à privatização progressiva de instituições públicas, como os CEFETs e as escolas técnicas; e
- d) geração, não obstante, de um tipo de avanço na mobilização de setores organizados da sociedade civil, no sentido do reconhecimento da necessidade do aumento do nível de escolaridade dos trabalhadores e de sua educação profissional e tecnológica.

Essa política foi conduzida no sentido de desobrigar progressivamente o Estado dessa responsabilidade, além de gerar outros problemas através da reforma imposta ao ensino médio técnico federal, com desdobramentos nos sistemas estaduais. Os instrumentos normativos básicos da reforma de ensino e da educação profissional, anteriormente mencionados, que conduziram à concepção atual de educação profissional no âmbito do Ministério da Educação, e a implementação do PLANFOR, no âmbito do Ministério do Trabalho e Emprego, conduziram a mudanças não apenas na retórica dos benefícios no campo da chamada empregabilidade, mas também na orientação das políticas educacionais e nas práticas escolares.

Face ao exposto, torna-se imperioso traçar novos rumos estratégicos para a educação profissional e tecnológica, definindo ações no âmbito do

Ministério da Educação, em estreita vinculação com o Ministério do Trabalho e Emprego, mormente no que tange ao Plano Nacional de Qualificação -PNQ.

Desenvolvimento de ações

- Interagir com os vários segmentos da sociedade através do Fórum Nacional em Defesa da Escola Pública, de Seminários Nacionais de Educação Profissional e Tecnológica, ouvindo trabalhadores, representantes de empresas, instituições públicas e privadas, organizações sindicais e não-governamentais, com vistas a oferecer permanentemente subsídios e a renovar as políticas específicas para a educação profissional e tecnológica.
- Articular-se devidamente com as Secretarias de Educação dos Estados com vistas a integrar as políticas públicas em prol da educação profissional e tecnológica, bem como a melhor forma de integrá-las às peculiaridades regionais.

Articular-se com a Secretaria de Educação Especial do MEC no sentido de concretizar políticas públicas de inclusão social emanadas pelas diretrizes da Educação Especial na Educação Básica/2001.

- Interagir com as Secretarias de Educação dos Estados e dos Municípios no sentido de incentivar e apoiar a criação e expansão de *Centros Públicos de Educação Profissional e Tecnológica, em níveis, modalidades e sistemas diversificados.*
- Estabelecer mecanismos de acompanhamento e controle das políticas públicas de educação profissional e tecnológica nos Estados, instituições públicas e privadas, bem como em organizações sindicais, organizações comunitárias e não-governamentais.
- Reexaminar os instrumentos legislativos atuais.
- Elaborar e propor ao Legislativo instrumentos jurídico-normativos, após consulta aos segmentos representativos, que incorporem os princípios, fundamentos, definições e políticas com vistas a desencadear ações inovadoras e consistentes na área da educação profissional e tecnológica.
- Articular-se ***sistematicamente*** com o Conselho Nacional de Educação e ***também com os Conselhos Estaduais de Educação*** para que os instrumentos normativos sejam editados em função da nova legislação a ser proposta e posteriormente aprovada.
- Adotar mecanismos e providências para que as atividades dos CEFETs e das escolas federais beneficiem os segmentos públicos, fortalecendo a formação integrada da educação ***profissional e tecnológica***.
- Incentivar para que os CEFETs tornem-se de fato elementos catalisadores e difusores da educação profissional tecnológica em suas respectivas regiões.

Adotar política diferenciada e compensatória aos Estados que não contam com os CEFETs.

Fortalecer a infra-estrutura de laboratórios dos CEFETs.

Desenvolver ações para que as instituições das Redes Federal e Estaduais de Educação Profissional e Tecnológica desenvolvam cursos de aperfeiçoamento na área da educação especial.

Definir recursos para aquisição de equipamentos, adequação de espaços físicos, produção de material didático e outros, com vistas à promoção do acesso e da permanência de alunos com necessidades educacionais especiais, nos cursos de educação profissional e tecnológica.

Promover a educação empreendedora e a cultura da cooperação, em sintonia com os princípios e fundamentos da educação profissional e tecnológica.

Incentivar o acesso à tecnologia e a ampliação da capacidade de inovação.

8.2 – Articulação dos diversos níveis educacionais e esferas governamentais

A desarticulação entre níveis educacionais e esferas governamentais é um fato indiscutível. Na verdade, muitas e diversificadas são as necessidades e interesses institucionais, assim como a existência de sobreposição de ações federais, estaduais e municipais ou entre o Ministério da Educação e Ministério do Trabalho e Emprego, entre políticas de Ciência e Tecnologia, de Educação e Trabalho. É evidente que as ações desarticuladas representam uma perda de recursos humanos e financeiros, além do prejuízo na qualidade das ações desenvolvidas.

Desenvolvimento de ações

- Definir claramente as competências nos níveis federal, estaduais e municipais, bem como maior articulação com todas as escolas públicas e privadas comprometidas com a educação profissional e tecnológica.
- Articular-se com os ministérios que atuam na profissionalização e geração de emprego e renda, destacando os da Agricultura e do Abastecimento, Saúde, Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, Desenvolvimento Agrário, Ciência e Tecnologia, ***Defesa, Integração Nacional***, além dos outros anteriormente mencionados.

Ampliar a participação das Forças Armadas no esforço nacional para promover a educação profissional e tecnológica.

Articular-se com os Institutos Militares de Pesquisa e Desenvolvimento no sentido de transferir e apropriar conhecimentos tecnológicos que atendam aos interesses da sociedade.

- Promover a integração entre as Secretarias nos Estados e entre os Ministérios da Educação e do Trabalho e Emprego no sentido de proporcionar maiores opções de investimentos.

Articular-se, em especial, com o Ministério do Trabalho e Emprego, notadamente no que tange ao Plano Nacional de Qualificação - PNO (2003-2007).

- Buscar parcerias e incentivar a participação da sociedade civil de modo a garantir os processos para além das instâncias e gestões de governo, tais

- como associações livres, sindicatos, escolas comunitárias, associações não-governamentais, Sistema S, Secretarias do Trabalho e da Educação.
- Conferir flexibilidade à organização da educação profissional e tecnológica de maneira a contemplar a diversidade de necessidades da população de trabalhadores (baixa escolaridade e falta de tempo para frequentar a escola).
 - Assegurar autonomia às redes estaduais de educação profissional e tecnológica, bem como às escolas para que atendam às especificidades locais e regionais.
 - Incentivo à adoção e implementação de novas metodologias no âmbito da educação profissional e tecnológica, como, por exemplo, a educação a distância por meio de novas tecnologias de multimídias, *e-learning*, e outras, capazes de alcançar as regiões e locais mais distantes do país.
 - Estabelecimento de programas específicos para a formação regular de docentes para a educação profissional e tecnológica em todos os níveis, utilizando a rede pública federal de ensino profissional e novas metodologias de ensino, especialmente a educação a distância, capaz de atingir todas as regiões do país.
 - Criar e implantar políticas de certificação profissional, utilizando a rede de instituições públicas federais e estaduais de educação profissional e em parcerias com outros Ministérios, especialmente o Ministério do Trabalho e Emprego.

Articular-se com os Conselhos Nacionais e Regionais de Classe com o objetivo de subsidiar as políticas nacionais de educação profissional e tecnológica

8.3 – Organização da educação profissional e tecnológica

A organização da educação profissional e tecnológica deve ser estruturada como um subsistema público balizado pelos princípios constitucionais e pela LDB, incluindo: a Federação, os Estados e os Municípios; os diversos agentes envolvidos, os setores público e privado; as diversas redes existentes (ensino médio técnico – federal, estadual, municipal e privado; sistema S; universidades públicas e privadas; escolas e centros mantidos por sindicatos de trabalhadores; centros e escolas mantidos por diferentes ONGs de cunho comunitário e religioso; escolas e cursos mantidos por grupos empresariais e cursos livres profissionalizantes) e Ministérios e Secretarias envolvidos com a formação profissional.

Compreende-se que essa organização exige flexibilidade e autonomia e que a educação profissional e tecnológica vincule-se ao projeto de desenvolvimento econômico e social assumido pelo atual governo, com vistas a atender à diversidade de situações da população brasileira (em especial campo e cidade) e a contribuir para a redução das desigualdades sociais. Defende-se que a educação profissional e tecnológica precisa 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.

Na organização do Subsistema Nacional de Educação Profissional e Tecnológica não se pode ignorar a rede de educação profissional e tecnológica marcada sobretudo pelas instituições públicas federais e estaduais, bem como por alguns Centros Tecnológicos do SENAI e de outras instituições. No caso das federais, merecem destaque os Centros Federais de Educação Tecnológica, as escolas técnicas e agrotécnicas, bem como as escolas técnicas e agrotécnicas vinculadas às Universidades Federais, que

através de experiências quase seculares de educação profissional e tecnológica vêm tentando desenvolver atividades escolares de caráter público, bem como assinalar um diferencial de qualidade em seus conteúdos programáticos.

Ademais, com a nova discussão sobre a educação profissional e tecnológica e com os desafios enfrentados frente à complexidade dos fenômenos tecnológicos, essas instituições tornaram-se naturalmente o referencial para o universo denominado de educação tecnológica. Na verdade, são instituições públicas ou privadas que nas suas organizações abrigam vários níveis de formação e estão impelidas a analisar e refletir sobre as dimensões e as práticas da tecnologia moderna, extraindo daí lições para seus conteúdos programáticos e para suas práticas escolares, buscando, enfim, difundir os resultados de suas experiências para a sociedade na qual estão inseridas.

Assim, as instituições com características de educação profissional e tecnológica, no quadro atual da concorrência capitalista dos processos produtivos, são conduzidas a considerar a dimensão da tecnologia repercutindo no processo de trabalho, bem como a produtividade dos trabalhadores. Isso deve ocorrer pela aquisição de novos conhecimentos técnicos e de habilidades, atitudes e comportamentos que induzem à iniciativa, gestão de processos, capacidade de agir em situações imprevistas e de modo cooperativo.

Nesse sentido, há dificuldades de equacionar a prática de educar e de preparar para o trabalho, sobretudo nos CEFETs e nas escolas técnicas e agrotécnicas, face à complexidade da base científica e tecnológica que o envolve. De um lado, surgem propostas visando à especialização da formação; por outro, observa-se o fortalecimento do caráter atitudinal dos currículos condizente com as necessidades da produção. Além disso, persiste a dicotomia entre o pensar e o fazer que vem caracterizando essas instituições desde seus primórdios, cuja postura se contradiz com os conceitos e as práticas de uma verdadeira educação profissional e tecnológica, marcada pela harmonia da cabeça com as mãos e a criação de uma verdadeira “cultura tecnológica”.

De qualquer forma, na reorganização do Subsistema Nacional de Educação Profissional e Tecnológica, a educação profissional e tecnológica desempenhará um papel de destaque por sua história e pelo poder de capilaridade de inovar e difundir a tecnologia apropriada às características regionais. Isto não significa que essas instituições detenham o monopólio da educação profissional e tecnológica, pois esta vertente da educação poderá permear as políticas e atividades de outras instituições e de outras redes. Na verdade, a educação profissional e tecnológica representa uma compreensão crítica e social da tecnologia pelo trabalho que tenta impregnar o mundo da escola, preparando o cidadão para ser agente e ator das transformações numa sociedade cada vez mais dependente dos avanços tecnológicos.

Desenvolvimento de ações

- Criar o Subsistema Nacional de Educação Profissional e Tecnológica, vinculado ao Sistema Nacional de Educação.
- O Subsistema Nacional de Educação Profissional e Tecnológica, como instrumento de política pública, estratégica e de Estado, terá como objetivos:
 - a) articular as várias redes mantidas pelo setor público nas diferentes esferas e no setor privado;
 - b) atentar para as diferentes demandas do processo produtivo e do progresso tecnológico; e
 - c) voltar-se para a política de criação de emprego e renda, bem como para a política pública de educação de jovens e adultos.

- Criar o Comitê Nacional de Educação Profissional e Tecnológica, órgão consultivo e propositivo, ***não interferindo no papel e competências do Conselho Nacional de Educação e dos Conselhos Estaduais de Educação***, subordinado ao Ministério da Educação, com o objetivo maior de elaborar, propor e implementar políticas, estratégias e ações em prol do Subsistema Nacional de Educação Profissional e Tecnológica. Dentre seus objetivos específicos, destacam-se:
 - a) articular-se com o Conselho Nacional de Educação propondo elementos e subsídios para elaboração de normas e pareceres com vistas a dinamizar a educação profissional e tecnológica no país;
 - b) articular-se com o Ministério do Trabalho e Emprego no que tange à harmonização das políticas e ações em benefício da educação profissional e tecnológica, ***em especial com o Plano Nacional de Qualificação - PNQ***.
 - c) interagir com os outros Ministérios envolvidos com a educação profissional e tecnológica e com as instituições que integram as várias redes;
 - d) analisar, propor e aprovar o orçamento anual proveniente do fundo para o desenvolvimento da educação profissional e tecnológica;
 - e) acompanhar e analisar os dados do sistema de informações para a educação profissional e tecnológica; e
 - f) criar mecanismos de acompanhamento e avaliação dos custos e das atividades técnico-pedagógicas.
- Integram o referido Comitê representantes dos Ministérios e Secretarias, bem como de cada uma das redes existentes, incluindo no seu todo a representação de governo, segmentos produtivos e trabalhadores, sob a coordenação geral do Ministério da Educação.
- No âmbito do Comitê Nacional de Educação Profissional e Tecnológica, serão criados Subcomitês ou Câmaras, de acordo com as características de cada rede que integra a educação profissional e tecnológica, com o objetivo de harmonizar suas políticas setoriais àquelas estabelecidas pelo Comitê Nacional, bem como oferecer-lhe subsídios para uma melhor implementação de suas ações.
- Na organização dos cursos, torna-se imperioso resgatar os conteúdos essenciais da LDB e considerar os seguintes requisitos:
 - a) reexaminar a nomenclatura do “nível básico” de educação profissional, que, além da ambigüidade do termo educação profissional, confunde-se com a educação básica, isto é, seu significado valoriza-se diante do sentido ampliado do termo educação básica (fundamental e média);
 - b) prevenir os riscos do aligeiramento da formação oferecida através de cursos segmentados e cargas horárias mínimas e insuficientes, de modo a superar a aprendizagem restrita a desempenhar uma tarefa específica amparada no mito da empregabilidade;
 - c) prever a organização de cursos de curta, média e longa duração em módulos não fragmentados, mas seqüenciais e flexíveis, constituindo-se em planos de formação continuada, que se estruturam em itinerários formativos correspondentes às diferentes especialidades, articulados a uma sistemática de certificação que favoreça a mobilidade e o desenvolvimento profissional;

- d) valorizar o técnico de nível médio articulando e integrando sua formação aos fundamentos e à organização deste nível de ensino;
- e) reconsiderar o termo “tecnológico” destinado exclusivamente à formação de tecnólogos, bem como valorizá-lo a partir de novas bases conceituais no âmbito da educação profissional e tecnológica; e
- f) avaliar e resgatar as experiências bem-sucedidas durante a última reforma da educação profissional.
- Aprovados os novos instrumentos legais, admitir um período de transição para que seus conteúdos sejam amplamente discutidos pelas comunidades e instituições, amadurecidos em discussões democráticas e implementadas com segurança e participação de todos os seus agentes.
- Dinamizar a rede de educação tecnológica, integrada ao Subsistema Nacional de Educação Profissional e Tecnológica e ao Comitê Nacional de Educação Profissional e Tecnológica, constituída pelos Centros Federais de Educação Tecnológica, escolas técnicas e agrotécnicas federais, escolas técnicas e agrotécnicas vinculadas às Universidades Federais, **Centros de Educação Profissional e Tecnológica mantidos pelos Estados e Municípios**, instituições que ministram tradicionalmente o ensino técnico, vinculadas ou subordinadas ao Ministério da Educação e às redes congêneres dos Estados, Municípios e Distrito Federal, bem como instituições privadas organizadas sob forma de Centros Tecnológicos, visando permitir uma melhor articulação entre as instituições.
- Reorganizar a referida rede com base na educação profissional e tecnológica, entendida como uma dimensão essencial que ultrapassa as aplicações técnicas, interpretando a tecnologia como processo educativo e investigativo para gerá-la e adaptá-la às peculiaridades regionais, de maneira crítica, reflexiva e comprometida com o social. As instituições tentarão aplicar a tecnologia compreendida como ciência do trabalho produtivo e o trabalho como categoria de saber e produção, que se organizam de maneira inovadora, provocando mudanças nos processos tecnológicos e nos produtos.
- Na reorganização da rede de educação profissional e tecnológica, manter firmemente alguns princípios básicos:
 - a) vinculação estreita com a tecnologia, destinada à construção da cidadania, da democracia e da vida ativa de criação e produção solidárias;
 - b) desenvolvimento de uma cultura que unifique as funções do pensar e do fazer;
 - c) integração da geração, transmissão e utilização do conhecimento para solução da problemática econômico-social da região;
 - d) articulação verticalizada entre os vários níveis de ensino em áreas tecnológicas, promovendo oportunidades para uma educação continuada e otimizando o uso comum da infra-estrutura existente; e
 - e) organização descentralizada mediante a possibilidade de implantação de *multicampi*, inserindo-se na realidade regional e oferecendo seus serviços resultantes de ensino e pesquisa aplicada.
- Apoiar os Centros Federais de Educação Tecnológica no sentido de que se tornem progressivamente núcleos de articulação com as Secretarias de Educação de seus respectivos Estados e com outros Centros Tecnológicos da Região, com vistas a fortalecer e difundir a compreensão inovadora da

educação profissional e tecnológica, bem como a expandir as experiências de educação profissional e tecnológica.

- Adotar medidas que renovem a dinâmica de atuação das outras redes de educação profissional, incentivando o intercâmbio de experiências e de informações, bem como a articulação institucional entre todas com vistas a fortalecer o Subsistema Nacional de Educação Profissional e Tecnológica.
- Incentivar e acompanhar a instalação e expansão dos Centros Públicos de Educação Profissional, mantidos pelos poderes públicos, como elementos importantes para o significativo favorecimento da inclusão social.
- Articular-se com o Sistema S, que tem contribuição compulsória do fundo público, no sentido de ampliar a discussão sobre o papel do Estado e da sociedade nessa rede, bem como sua função social.
- Avaliar e resgatar as experiências bem-sucedidas nas diversas redes de educação profissional e tecnológica, após a última reforma, e introduzi-las no contexto das novas políticas.
- ***Adotar política diferenciada e compensatória aos Estados que não contam com os CEFETs.***

8.4 – Educação profissional e tecnológica: financiamento, competências e responsabilidades

A quem compete a responsabilidade pela educação profissional e tecnológica quanto ao financiamento e quanto à execução?

Esta questão não pode ser examinada fora da lei que normatiza o sistema e os subsistemas de ensino. A LDB, de 1996, determina que “A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão em regime de colaboração seus sistemas de ensino” (Constituição de 1988, Art. 211). Além de organizar o sistema federal de ensino do Distrito Federal, a União compromete-se a financiar as instituições públicas federais e a exercer, em matéria educacional, função re-distributiva, “... de forma a garantir a equalização de oportunidades educacionais e padrão mínimo de qualidade de ensino, mediante assistência técnica e financeira aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios” (Op. cit., par. 1º).

Explicita-se que os Municípios atuarão prioritariamente no ensino fundamental e na educação infantil e os Estados e o Distrito Federal no ensino fundamental e médio (par. 2º e 3º), definindo a colaboração recíproca entre esses poderes (par. 4º) para assegurar a universalização do ensino obrigatório, o ensino fundamental, o único ao qual se prevê gratuidade (Art. 208).

A co-responsabilidade dos poderes pelos diversos níveis de ensino é uma determinação positiva. Mas é preciso refletir sobre o conjunto das leis e políticas que ampliam ou restringem a intenção da lei. Assim, a princípio, a parcela de arrecadação de impostos (excluindo outras contribuições e taxas) à Educação é de, no mínimo, 18% na União e 25% nos Estados, Distrito Federal e Municípios.

Com a criação do Fundo de Estabilidade Fiscal (FEF), em 1997, cerca de 20% dos recursos que iriam para a União, ou são por ela transferidos aos Estados e Municípios, são “contingenciados”, incluindo os da Educação. Isto determina um déficit anual de 3,5% dos recursos somente na esfera da União.

Um outro agravante está na Lei de Responsabilidade Fiscal, que levou a uma série de restrições ao financiamento da educação pública, ao mesmo tempo em que toma uma série de medidas que favorecem a iniciativa privada. Os vetos presidenciais à Lei nº

10.172/2001 (o Plano Nacional da Educação do Governo Federal) incidiram sobre o financiamento estatal da educação, em especial sobre a destinação de 7% do PIB para a educação pública. Na Lei nº 9.424/96 (FUNDEF), o veto presidencial incidiu sobre a inclusão de alunos de suplência presencial ao se estabelecer o valor aluno-ano.

No que tange especificamente à educação profissional, os recursos do Plano Nacional de Qualificação Profissional (PLANFOR) foram dirigidos a todos os Estados da Federação e aos Municípios através das Secretarias de Trabalho, com a participação das Comissões de Emprego que aprovaram projetos públicos, privados e comunitários (associações, organizações não-governamentais), e outros aprovados diretamente pela Secretaria de Formação e Desenvolvimento Profissional do Ministério do Trabalho e Emprego.

Não obstante as proposições do discurso governamental, uma avaliação dos recursos públicos destinados à formação e re-qualificação profissional indica que os trabalhadores não participaram ativamente das instâncias de deliberação do PLANFOR, apesar de estarem representados no Conselho Deliberativo do FAT (CODEFAT) e de ter sido um avanço a implantação das Comissões Estaduais e Municipais de Emprego.

Mas há outra fonte de recursos considerável para a educação profissional e tecnológica no país, bem superior aos recursos destinados pelo FAT. São aqueles destinados às confederações empresariais, ao Sistema "S", que ainda mantém o monopólio da formação profissional no país. Os dados de 1998, quando o PLANFOR recebeu mais recursos, 397 milhões de reais são quase 12 vezes menores em relação aos recursos destinados aos Sistema "S" que alcançaram 4.350 bilhões de reais (Qualificação, 2002, p. 17).

Observe-se, no entanto, que os recursos destinados ao referido Sistema correspondem também a ações e instituições diferenciadas, envolvendo, além da educação profissional, outras, tais como: educação básica, assistência social, saúde, lazer e apoio às micro e pequenas empresas.

Outra fonte de financiamento da educação profissional e tecnológica concentrou-se no Programa de Expansão da Educação Profissional – PROEP (Portaria MEC nº 1.005/97), que alicerçou a expansão do ensino técnico público e privado, dispondo de US\$ 500 milhões (US\$ 250 milhões do BID, US\$ 125 milhões do Fundo de Amparo ao Trabalhador – FAT e US\$ 125 milhões provenientes de recursos orçamentários do governo federal). Suas instruções normativas para realização de convênios não contemplaram o financiamento da articulação das ações de educação profissional e tecnológica com as de elevação da escolaridade e da educação básica. Foi previsto apenas o financiamento para infra-estrutura, construção e reforma de prédios, laboratórios, capacitação de profissionais da educação profissional e tecnológica e consultorias. Não se previu a constituição de uma outra política de financiamento que contemplasse a manutenção permanente das atividades educativas, o que pode estar significando a transferência dessa responsabilidade para a iniciativa privada.

Desenvolvimento de ações

- Mobilizar esforços para a criação do *Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação Profissional e Tecnológica (FUNDEP)*, constituído pela manutenção das atuais fontes de financiamento e criação de outras extraídas de fundos e programas já existentes (ex: Setoriais, Exportação, BNDES etc.), ***em estreita vinculação com o Ministério do Trabalho e Emprego, outros Ministérios envolvidos com a educação profissional e tecnológica***

e Comissões da Educação do Congresso Nacional. Para a gestão do referido Fundo é essencial a definição de critérios claros e transparentes para o repasse de recursos públicos, assim como seu acompanhamento por parte dos órgãos de avaliação, bem como o incentivo ao diálogo entre as diversas redes de educação profissional e tecnológica, evitando-se, inclusive a desnecessária concorrência entre órgãos e instituições.

- Proceder ao levantamento das fontes de recursos e de sua utilização, bem como das transferências à sociedade sobre a disponibilidade do montante deles para a educação profissional e tecnológica, assim como sobre sua previsão orçamentária – Orçamento da União, FAT, ***Plano Nacional de Qualificação - PNO***, PROEP, Sistema “S”, outras fontes e incentivos.
- Estabelecer uma política de gestão democrática e transparente dos recursos públicos destinados à educação profissional e tecnológica.
- Criar fóruns estaduais de orçamento público nos diversos Estados para avaliar e decidir sobre a aplicação dos recursos em educação profissional e tecnológica e geração de trabalho e renda.
- Estabelecer mecanismos de acompanhamento na aplicação dos recursos públicos nas diversas instâncias do poder público, nas instituições privadas e nas comunitárias.
- Reduzir a privatização do espaço público que opera através de diferentes mecanismos – fundações, terceirizações, parcerias, introdução de taxas no ensino público, precarização das condições de trabalho.
- Ampliar as modalidades de financiamento do PROEP, para que não fomente apenas a infra-estrutura das instituições, mas também a manutenção.
- Criar bolsas de educação profissional e tecnológica destinadas à formação de docentes e de iniciação à capacitação tecnológica de alunos.

8.5 – A formação de docentes de educação profissional e tecnológica

A formação de professores de educação profissional e tecnológica, de educadores ou de profissionais especializados, assim como de gestores, permanece como uma questão grave e fundamental exigindo medidas concretas.

A formação dos profissionais da educação profissional e tecnológica constitui-se num direito que possibilita o desenvolvimento e aprimoramento desses trabalhadores, contribuindo para a qualidade social das atividades educativas. A sua relevância consiste numa condição essencial para o processo de expansão qualitativa e quantitativa da educação profissional e tecnológica e num elemento fundamental para uma política educacional comprometida com a justiça social.

Enfim, a formação dos docentes da educação profissional e tecnológica dever ser implementada de forma que esteja envolvida com o fortalecimento do pensar crítico, criativo, com o uso e entendimento da tecnologia comprometida com o social.

Desenvolvimento de ações

- Adotar medidas que beneficiem a estrutura ***das carreiras de 1º e 2º graus, bem como de nível superior***, remuneração e valorização dos professores de educação profissional e tecnológica, bem como que concretizem a abertura de concursos públicos.
- Estabelecer uma política de formação de professores para a educação profissional e tecnológica.
- Efetivar um programa nacional de capacitação de docentes em serviço, coordenado pelo MEC e em parceria com os Estados, inclusive utilizando a educação a distância, organizado de maneira confiável e supervisionado pelo próprio MEC, que estabelecerá mecanismos de acompanhamento e avaliação.
- Criar possibilidades de formação inicial e continuada para os professores, evitando-se o erro constante da improvisação.
- Desenvolver um programa de formação para gestores da educação profissional e tecnológica.

Incentivar o desenvolvimento de cursos que aprofundem conhecimentos de tecnologia industrial básica e gestão da inovação.

- Avaliar os programas existentes e intercambiar experiências de formação docente, com vistas a se evitar a sobreposição de ações numa mesma região e melhor aproveitar os recursos públicos.
- Rever a legislação em vigor (Resolução 02/97 CNE), que trata dos programas especiais de formação pedagógica para docentes, especificamente no que tange à carga horária e à habilitação por disciplinas, propondo que a mesma seja por áreas de formação.
- Rever as licenciaturas, que poderão ser organizadas com uma base comum ou geral de conhecimentos (que supere a antiga visão do Esquema I) e uma base específica associada a uma área de atuação mais ampla.
- Estruturar a licenciatura estimulando que o técnico ou profissional liberal seja formado para ser professor através de licenciatura plena para os portadores de diploma de ensino técnico de nível médio, ou através de formação pedagógica especial para aqueles que já têm diploma de nível superior.

Oferecer condições legais para que os técnicos de nível médio possam ministrar disciplinas técnicas dos currículos de cursos de qualificação na sua área de especialização quando da falta de profissionais de nível superior.

- Incentivar a pós-graduação, e para tanto:
 - a) democratizar o acesso a esses cursos para os profissionais que já atuam na educação com a abertura de novas vagas;
 - b) expandir o programa de mestrado interinstitucional da CAPES;
 - c) desenvolver um PICDT – ***Programa Institucional de Capacitação Docente e Técnica***, para a educação profissional e tecnológica;
 - d) conceder incentivos financeiros para organizar cursos de pós-graduação na própria instituição;
 - e) criar mecanismos institucionais para a contratação de professores que substituam os que se afastam para a capacitação;
 - f) organizar núcleos de capacitação de docentes por região (especialização, mestrado, inclusive o profissional, e doutorado); e

- g) apoiar a criação de linhas de pesquisa aplicada sobre as questões que envolvem a educação profissional e tecnológica nos programas de pós-graduação das redes públicas, bem como promover a devida articulação com os núcleos de pesquisa desenvolvidos pelas universidades, especificamente pelas faculdades de educação, no que tange às relações da educação com o trabalho.
- Oferecer progressivamente condições aos CEFETs para formar os docentes de educação profissional e tecnológica através de cursos de pós-graduação. Inicialmente, elege alguns por região dotando-os de investimentos necessários em infra-estrutura e recursos humanos para desempenhar as funções de formadores de professores.

Articular-se com outros Conselhos Nacionais e Conselhos Regionais de Classe com vistas a organizar programas de formação de docentes.

Promover um programa de formação e valorização de professores para atuar especificamente na educação de jovens e adultos.

8.6 – A educação profissional e tecnológica, a certificação de conhecimentos e de competências

A certificação de competências é um processo em curso nos países europeus e nos Estados Unidos desde os anos 80. No Brasil e em outros países da América Latina, é um processo mais recente. Foi introduzido por empresários e pelos governos, estimulados pelos organismos internacionais, acompanhando as etapas de reconversão produtiva, em relação ao desempenho profissional, especialmente em atividades altamente especializadas.

O termo competência designa qualidade de quem é capaz de aprender, julgar ou resolver certo problema, ter capacidade para fazer algo, ter habilidade, aptidão, idoneidade. O referido termo não é originário da área da educação, mas dos negócios, do mundo empresarial e está inserido no contexto da crise do modelo “taylorista/fordista”, mundialização da economia, aumento da competição nos mercados, exigência de maior qualidade dos produtos, redução de custos e flexibilização da produção e dos vínculos do trabalho.

O discurso da competência, além de incorporado pelas agências de formação diretamente ligadas aos setores produtivos, como SENAI, SENAC e outros, foi também veiculado em documentos governamentais e orientou as reformas de ensino do Ministério da Educação e programas do Ministério do Trabalho e Emprego.

A certificação de conhecimentos e de saberes é mais abrangente, bem como extrapola o âmbito dos interesses mais específicos da empresa que busca, com prioridade, o reconhecimento do padrão de qualidade de seus produtos. Ao trabalhador também pode interessar certificar certos conhecimentos, saberes e habilidades ou competências para fins de habilitar-se para o mercado de trabalho. É preciso destacar que as competências se reduzem a uma parte dos atributos do trabalhador, não incluindo dimensões culturais e cognitivas fundamentais à avaliação das potencialidades dos sujeitos.

Ademais, ao acentuar a certificação por conhecimentos e saberes, não se deve excluir outras dimensões que envolvem o ser humano, tais como: aprender a ser/conviver e aprender a fazer.

O conceito de competência, acima referido, evidentemente não se aplica às novas dimensões da educação profissional e tecnológica, marcada pelos fundamentos científico-tecnológicos, bem como histórico-sociais, cujos parâmetros balizaram o longo percurso para a construção destas políticas públicas.

Desenvolvimento de ações

- Incrementar a certificação profissional como uma área de estudos e de procedimentos necessários.
- **Discutir coletivamente os conteúdos a serem atribuídos à certificação de conhecimentos**, levando em consideração os interesses dos trabalhadores enquanto expressão de uma relação social.
- **Definir** os referidos conteúdos em fóruns de negociação coletiva, onde acordos coletivos devem normatizar a classificação profissional, os níveis, a validação e o processo de certificação com relação a critérios de inserção, de promoção, de mobilidade profissional e de formação continuada.
- Analisar criticamente o uso generalizado do modelo da competência na educação, que introduz um viés na compreensão do significado da educação e da certificação profissional e de conhecimentos porque reduz um processo complexo de formação humana a um de seus aspectos específicos, ao desempenho de tarefas úteis e práticas.
- Implementar a certificação profissional como reconhecimento de conhecimentos e saberes, **bem como de dimensões outras do ser humano: aprender a ser/conviver, cooperar e aprender a fazer**, admitindo que não é tarefa exclusiva da escola, mas de docentes e discentes jovens e adultos trabalhadores que devem ser formados para compreender os modelos em curso e ter critérios para analisar sua aplicação e conseqüências nas relações de trabalho.
Desenvolver a certificação profissional reconhecendo que mais da metade dos trabalhadores estão na informalidade e que a situação de baixa escolaridade média é uma realidade indiscutível.
- Adotar medidas que assegurem a possibilidade ao trabalhador de construir seu próprio itinerário formativo e que permitam o trânsito entre escolaridade formal e a qualificação profissional, ou seja, que as políticas públicas devam garantir a integração da educação profissional e tecnológica, em suas diversas modalidades de ensino formal e informal, ao sistema de educação nacional.
- Definir claramente a responsabilidade do poder público em emitir a certificação educacional e profissional ou de instituições por ele autorizadas, sem ônus financeiro para os trabalhadores.

Articular-se com os Conselhos Federais e Regionais dos Órgãos de Classes Profissionais no sentido de rever as competências dos técnicos de nível médio e dos tecnólogos.

8.7 – Gestão democrática da educação profissional e tecnológica

O Fórum Nacional em Defesa da Escola Pública defende a gestão democrática da educação prevendo a organização do Plano Nacional da Educação e de conselhos democráticos nas diversas instâncias do Sistema Nacional de Educação e o debate participativo sobre as prioridades para a área. Seu entendimento é que a gestão democrática se fundamenta na “constituição de um espaço público de direito que deve promover condições de igualdade, criar um ambiente de trabalho saudável, que vise à superação de um sistema educacional seletivo e excludente” (Fórum, 2003, p. 8).

Como se sabe, as reformas educacionais realizadas no período de 1995 a 2002 constituíram um processo que representou a redução da política pública, ou seja, a diminuição da ação do Estado como executor de políticas públicas de caráter social. Assim, o Estado brasileiro tornou-se o incentivador de um mercado privado da educação profissional e tecnológica, provocando na esfera educacional pública desestruturas que envolveram sobretudo as Escolas Técnicas, Agrotécnicas e os CEFETs, bem como as redes estaduais.

No que tange à democratização, é importante ressaltar alguns pontos, como: a participação democrática na elaboração, implementação e avaliação da política pública; o acesso democrático e universalizado à política pública para a educação profissional e tecnológica, buscando a superação do viés compensatório; a relação democrática entre as instâncias governamentais e destas com as instituições; e a democracia interna das instituições, mediante a participação democrática da comunidade educacional na composição e eleição de seus órgãos diretivos.

Por outro lado, a expansão da educação profissional e tecnológica está muito condicionada pela questão do financiamento e do estabelecimento de políticas públicas articuladas a partir das diversas esferas governamentais. Uma nova política pública de expansão deve levar em conta a necessidade de fortalecimento e do compromisso com a elevação dos níveis de escolaridade da população brasileira.

Enfim, a democratização da educação profissional e tecnológica passa pela implementação de uma política pública para o setor, tendo como referência sua articulação com um novo projeto de desenvolvimento nacional e como compromisso a redução das desigualdades sociais com a elevação dos níveis de escolaridade.

Diante dessas questões, cabe ressaltar que a gestão democrática não se constitui num fim em si mesma, mas numa das estratégias de superação do autoritarismo, do individualismo e das desigualdades sociais. Daí porque a gestão democrática está longe dos conselhos constituídos a partir de interesses particulares de grupos e de classes. Sua implantação exige o enfrentamento das distorções presentes na legislação, nas instituições e nas práticas educacionais vigentes.

Desenvolvimento de ações

- Reavaliar os mecanismos autoritários estabelecidos nas escolas e entre as escolas e o governo no âmbito dos instrumentos legais e administrativos existentes.
- Elaborar e implementar um modelo de gestão que privilegie os excluídos.
- Construir mecanismos de gestão democrática em todas as instituições, envolvendo todas as redes que compõem a educação profissional e tecnológica.
- Na oferta de cursos, respeitar a diversidade e peculiaridades das regiões.

- ***Ampliar o acesso e permanência dos educandos das redes à educação profissional e tecnológica*** mediante a expansão das vagas nas instituições públicas, aperfeiçoando as condições de permanência nas escolas, inclusive para as minorias, assim como criando mecanismos de combate à evasão escolar.
- Promover oportunidades de estudos não só para os jovens do ensino médio, mas também para os adultos que necessitam de formação.
- Ofertar cursos de extensão para o público de desempregados, empregados informais, micro e pequenos empresários, além daqueles que não tiveram acesso à escolarização em tempo regular, aproveitando a infra-estrutura da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, bem como das Redes Estaduais e ***Privada***, envolvendo a comunidade na definição e estruturação dos cursos.
- Democratizar a educação profissional e tecnológica para segmentos diferenciados como os sem-terra, sem-teto, detentos, indivíduos da terceira idade e outros.
- Assegurar a autonomia das redes federal, estaduais e das instituições nas dimensões pedagógica, administrativa, de pessoal e no atendimento às particularidades locais e regionais.
- Assegurar mecanismos de gestão democrática através da eleição direta de dirigentes, da composição paritária dos conselhos escolares, contemplando todos os segmentos envolvidos, a seleção de dirigentes com pré-requisitos mínimos para o cargo e a realização de congressos estatuintes.

8.8 – Avaliação da educação profissional e tecnológica e divulgação de informações

No âmbito da educação profissional e tecnológica, há necessidade premente de se obter informações sobre o que está ocorrendo nas diversas redes e nas instituições que as constituem.

Elementos de avaliação devem ser, portanto, definidos, bem como parâmetros de acompanhamento das atividades de educação profissional e tecnológica. Trata-se, pois, de proceder a uma avaliação quantitativa e qualitativa do subsistema e das instituições que se ocupam de educação profissional e tecnológica, bem como de desenvolver e socializar uma base confiável de dados com vistas a estruturar um sistema de informação.

A par da organização do referido sistema de informação, há que se estimular também o desenvolvimento de estudos e pesquisas que venham a oferecer subsídios ao fortalecimento e renovação da educação profissional e tecnológica e das instituições que formam as diversas redes públicas e privadas.

Desenvolvimento de ações

- Realizar um censo sobre a educação profissional e tecnológica no Brasil adotando critérios metodológicos adequados à diversidade das redes e instituições.
- Apoiar e integrar os sistemas de informação de cada rede num sistema maior, ***de caráter nacional***, para que os dados possam ser cruzados, somados e disponibilizados para orientar a elaboração de projetos e revitalizar a educação profissional e tecnológica.

Organizar bancos de dados regionais que realimentem continuamente o sistema nacional.

- Rever os indicadores de avaliação quantitativa e qualitativa.
Criar uma comissão de avaliação e produção de indicadores de desempenho qualitativos, quantitativos e indicadores da instituição, que contemplem infra-estrutura, demandas socioeconômicas, inclusão e egressos.
- Criar uma instância própria da avaliação permanente da educação profissional e tecnológica.
- Implantar observatórios para acompanhamento e monitoramento, avaliação das ações, bem como elaboração de itinerários formativos de base nacional.
- Proceder a um diagnóstico nacional sobre os docentes da educação profissional e tecnológica para identificá-los, bem como os programas de formação já existentes e quais as áreas deficitárias em termos de formação.
- Implementar instrumentos de avaliação quantitativa e qualitativa sobre o acompanhamento de egressos.
- Especificamente, acompanhar a implantação dos cursos superiores de tecnologia com vistas a verificar a qualidade da formação dos profissionais.
- Realizar avaliações periódicas sobre as experiências que vêm sendo desenvolvidas nos Estados e Municípios.
- Desenvolver ações fiscalizadoras do governo nos Estados e Municípios, abrangendo as iniciativas públicas e privadas, com atenção especial para os recursos do FAT e do PROEP.
- Incrementar uma linha permanente de estudos e pesquisas sobre a educação profissional e tecnológica envolvendo o subsistema como um todo, as redes públicas e privadas, as instituições que as compõem, bem como os programas de pós-graduação.

8.9 – Educação de jovens e adultos

A educação de jovens e adultos (EJA) permanece dissociada da educação profissional e tecnológica e da educação básica. O Parecer da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos (Parecer CNE/CEB nº 11/2000), alerta para a função reparadora da EJA como resgate do direito negado ao acesso à educação escolar.

Destaque-se, outrossim, o fato de, à semelhança da educação infantil e do ensino médio, “a EJA constitui-se em modalidade de educação colocada em segundo plano pelas políticas governamentais atuais, na medida em que não está contemplada pelo FUNDEF (Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino e Valorização do Magistério)” (Qualificação, op. cit., p. 8).

Considera-se imperioso, portanto, adotar medidas que resgatem a educação de jovens e adultos, inserindo-a no âmbito dos princípios e práticas da educação profissional e tecnológica, bem como vinculando-a à educação básica.

Desenvolvimento de ações

- Rever os marcos legais de modo a contemplar a educação de jovens e adultos como política pública de educação continuada, dentro de um instrumento legal e com destinação orçamentária de recursos.
- Adotar mecanismos de articulação da educação de jovens e adultos trabalhadores à educação profissional e tecnológica com a participação conjunta dos Ministérios da Educação, do Trabalho e Emprego, Ciência e Tecnologia e outros, bem como das Secretarias de Educação, de Trabalho, de Ciência e Tecnologia e outras.
- Implementar medidas que valorizem a educação de jovens e adultos no mesmo patamar da educação profissional e tecnológica, propondo, inclusive, matrículas conjuntas como mecanismo de inclusão social.
- Ampliar o número de vagas, no horário noturno, para reforçar o indicador de atendimento social.
- Realizar encontros regionais, estaduais e nacional para intercâmbio e elaboração de propostas que viabilizem a articulação da educação de jovens e adultos à educação profissional e tecnológica.

8.10 – Resgate das experiências

No último Seminário Nacional de Educação Profissional e Tecnológica, realizado em Brasília, constatou-se uma grande riqueza de contribuições na forma de relatos de experiências nos aspectos relativos à educação profissional e tecnológica, bem como à defesa da criação de espaços de divulgação das experiências inovadoras.

As experiências atingem várias redes de educação profissional e tecnológica, envolvendo: instâncias governamentais (federal, estaduais e municipais), destacando-se os CEFETs e outras escolas federais; instituições públicas estaduais; instituições do Sistema “S”; e na instância privada, ONGs e experiências institucionais não públicas; sindicatos, movimentos sociais e outros.

Desenvolvimento de ações

- Proceder a um levantamento de todas as experiências que vêm sendo desenvolvidas pelas diversas instituições que integram as redes de educação profissional e tecnológica.
- Realizar uma avaliação quantitativa e qualitativa dessas experiências, bem como estabelecer mecanismos de acompanhamento.
- Resgatar os conteúdos positivos dessas experiências com vistas a transformá-los em elementos inovadores de uma legislação pertinente.
- Estabelecer mecanismos de coordenação visando promover o intercâmbio de experiências, bem como a interação entre as instituições de educação profissional e tecnológica.
- Adotar uma política editorial para difundir os resultados das experiências inovadoras.

8.11 – Fórum Nacional de Educação Profissional e Tecnológica

A construção progressiva de políticas públicas para a educação profissional e tecnológica e sua implementação exigem a criação de um espaço permanente em que os conceitos e conteúdos possam ser aprofundados, os problemas e dificuldades democraticamente discutidos, as soluções analisadas e propostas, com vistas ao aprimoramento da educação profissional.

A constituição do Fórum Nacional de Educação Profissional e Tecnológica surge como natural e necessário no contexto das políticas públicas até aqui enunciadas. Terá como exigência fundamental a participação de todos os segmentos que compõem o Subsistema de Educação Profissional e Tecnológica, envolvendo as diversas redes públicas e privadas.

O espaço criado com esse Fórum oferecerá, certamente, novos elementos para que a legislação pertinente se consolide e se renove, as administrações nos níveis federal, estaduais e municipais se atualizem, bem como as instituições adquiram novos estímulos para aprofundar e aperfeiçoar suas atividades escolares.

Enfim, o Fórum Nacional de Educação Profissional e Tecnológica transformar-se-á em mais um canal, legitimado pelos princípios e práticas democráticos, para dialogar com os vários segmentos da sociedade brasileira e com as administrações dos diversos governos.

Desenvolvimento de ações

- Criar o Fórum Nacional de Educação Profissional e Tecnológica como espaço democrático para discussão e análise da situação, bem como proposição de medidas em prol da educação profissional e tecnológica.
- Cabe a esse Fórum a interlocução com os vários segmentos da sociedade e o estímulo à ampliação do debate democrático com vistas a aprimorar a educação profissional e tecnológica e a melhor inseri-la na sociedade brasileira.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A elaboração deste documento evidenciou a necessidade de construção de uma política pública para a educação profissional e tecnológica, cujo papel o Estado deverá assumir enquanto coordenador do processo de definição das diretrizes e de consolidação permanente das ações. Dessa construção estratégica para o desenvolvimento atual do país, os diversos segmentos da sociedade devem ser convocados a participar.

No entanto, para que a mesma política pública torne-se viável, é preciso que o Estado promova a reformulação dos instrumentos legais que estão em curso de acordo com as diretrizes estabelecidas por este governo, que recursos financeiros sejam definidos e organizados sob forma de um Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação Profissional e Tecnológica, gerido de forma transparente e democrática, com vistas a tornar as ações em benefício da educação profissional permanentes e consistentes.

Outra questão fundamental a ser destacada é a necessidade de se estabelecer uma articulação perene da educação profissional e tecnológica com a educação básica. Tal exigência deve permear todas as modalidades e níveis de educação profissional e tecnológica, quer sejam integrantes do ensino formal ou não formal, envolvendo as instituições que compõem as redes de educação profissional e tecnológica.

Daí impõe-se a elevação do nível de escolaridade dos trabalhadores, cujo esforço deve agregar os princípios e fundamentos da educação básica que articulam cultura, conhecimento, tecnologia e trabalho como direito de todos e condição de cidadania e democracia efetivas.

Com base nesses fundamentos, deve ser criado o Subsistema Nacional de Educação Profissional e Tecnológica, subordinado ao Sistema Nacional de Educação, em condições de articular as diversas redes existentes e vincular-se às diferentes demandas sociais exigidas pelos segmentos produtivos, à política de criação de emprego e renda, bem como à política pública de educação de jovens e adultos.

Entretanto, qualquer esforço encetado para promover a educação profissional e tecnológica deve levar em consideração a inclusão social. Não se pode perder de vista a realidade gritante de grande parte da população brasileira marginalizada da escola, da cultura, do progresso econômico-social e dos benefícios auferidos pelas conquistas tecnológicas. Daí se conclui quão oportunas são as medidas em termos de diagnóstico da educação profissional e tecnológica ou de uma avaliação quantitativa e qualitativa do subsistema e das instituições, bem como a criação e socialização de uma base confiável de dados consolidada num sistema de informação.

Outro aspecto importante destacado para o aprimoramento da educação profissional e tecnológica concentra-se na formação de docentes. Trata-se de definir os princípios, estratégias e conteúdos de uma formação específica que possa atender às demandas das diversas redes de educação profissional e tecnológica, consolidados numa política contínua, que valorize o profissional, elimine progressivamente a dicotomia entre o acadêmico e o profissional, articule formação inicial e continuada, defina plano de carreira e salários condignos, bem como a participação dos profissionais da educação profissional e tecnológica.

Além dos pontos anteriormente mencionados, torna-se oportuno também indicar a certificação das competências que deve merecer uma atenção especial. É preciso definir claramente o papel da certificação, a oportunidade de se criar um sistema nacional de certificação, as instituições certificadoras, bem como os conteúdos da certificação. E não se pode abandonar os requisitos que devem envolver os interesses dos trabalhadores, enquanto expressão de uma relação social, objetos de fóruns de negociação coletiva, onde acordos devem normatizar a classificação profissional, os níveis, a validação e o processo de certificação como um todo.

Finalmente, o esforço do Ministério da Educação, através da Secretaria de Educação Média e Tecnológica – SEMTEC, em elaborar tais Políticas Públicas para a Educação Profissional e Tecnológica foi assinalado pelo empenho de efetivar ações que redundem em benefício do cidadão brasileiro, destinatário último dos direitos de uma educação de qualidade, igual para todos, bem como de uma educação profissional e tecnológica formadora de cidadãos conscientes e críticos para construir o desenvolvimento social que desejamos.

10

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AZEVEDO, Joaquim. *Educação tecnológica*. Anos 90. Porto (Portugal): Asa, 1991.
- BAPTISTA, João Manuel P.D. *A educação tecnológica e os novos programas*. Porto (Portugal): Asa, 2003.
- BARATO, Jarbas Novelino. Relatório dos trabalhos do grupo 10. "Inovações pedagógicas em Educação Profissional". [Relatório Final do Seminário Nacional de Educação Profissional. Brasília: MEC/SEMTEC/PROEP, 2003];
- BASTOS, João Augusto S.L.A (Org.) *Tecnologia & interação*. Curitiba: CEFET-PR, 1998.
- _____. (Org.) *Memória & modernidade*. Contribuições histórico-filosóficas à educação tecnológica. Curitiba: CEFET-PR, 2000.
- _____. (Org.) *Educação tecnológica: imaterial & comunicativa* Curitiba: CEFET-PR, 2000.
- BRASIL. MEC. SEMTEC. Seminário nacional de educação profissional. "Concepções, experiências, problemas e propostas". *Documento-base*. Brasília: MEC/SEMTEC/PROEP, 16 a 18 de junho de 2003.
- BRASIL. MEC. SEMTEC. Seminário nacional de educação profissional. *Relatório Final*(2ª versão preliminar). Brasília: MEC/SEMTEC/PROEP, 2003.
- BRASIL. MPOG. SPIE. IPEA. *Subsídios para discussão dos desafios das orientações estratégicas de governo do Plano Plurianual 2004-2007*. Versão para discussão na reunião de trabalho dos dias 2, 3 e 4 de abril de 2003. S.l., 02.04.2003, mimeo.
- BRASIL. SIGAE. In: Doc. Oficial do MTE – Educação Profissional no Brasil, maio 2002.
- BRASIL. MEC. SEMTEC. PROEP. *Educação profissional*. Legislação básica. 5ª ed. Brasília: MEC, jan. 2001.
- BRASIL. MTb. SEFOR. *PLANFOR – Plano Nacional de Educação Profissional*. Avanço conceitual. Termos de referência. Brasília: FAT/CODEAT, fev. 1997.
- BRASIL. MEC.CNE/CEB – Parecer nº 16/99**
- BRASIL. MEC.CNE/CEB – Resolução nº 04/99**
- BRÍGIDO, Raimundo Vossio. "Avanço conceitual e metodológico da formação profissional no campo da diversidade no trabalho e da certificação profissional". In: CREA-RJ. *Certificação profissional do CREA-RJ*. Seminário Interno. Rio de Janeiro: CREA-RJ, ago. 2000.
- BUARQUE, Cristovam. *Uma escola do tamanho do Brasil*. S.l., s.d., mimeo.

CAMINHOS *para a redefinição da política pública para a educação tecnológica e o sistema nacional de formação profissional continuada* – Proposições. Neterói: Projeto Integrado UFF-CNPq, dez. 2002.

CAMPOS, Roselane F. Relatório dos trabalhos do grupo 12. “Licenciaturas especiais em educação profissional”. [*Relatório Final...* Brasília: MEC/SEMTEC/PROEP, 2003].

CARVALHO, Olgamir F. de. Relatório dos trabalhos do grupo 01. “A educação profissional como política pública”. [*Relatório Final...* Brasília: MEC/SEMTEC/PROEP, 2003].

CASTANHO, Carlos. *Terceiro setor e questão social*. Crítica ao padrão emergente de intervenção social. São Paulo: Cortez, 2002.

CASTIONI, Remi. Relatório dos trabalhos do grupo 04. “Expansão e democratização da educação profissional”. [*Relatório Final...* Brasília: MEC/SEMTEC/PROEP, 2003].

CINTERFOR. De la certificación laboral a la certificación de competencias. *Workshop sobre certificación de competencias*. OIT – Brasília - São Paulo, s.d.

CONCEFET. *A reforma da educação brasileira nas instituições de educação tecnológica*. Brasília, abril de 2002, mimeo.

CHAUÍ, Marilena. A universidade operacional. *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 9 de maio de 1999.

CUNHA, L. A. Ensino médio e ensino profissional: da fusão à exclusão. *Reunião anual da ANPEd*, Caxambu: 1997.

DAVIES, Nicholas. *O FUNDEF e o orçamento da educação*. Desvendando a caixa preta. São Paulo: Cortez, 1999.

DEDECCA, Cláudio S. Relatório dos trabalhos do grupo 13. “Metodologias e resultados das pesquisas de acompanhamento dos egressos da educação profissional”. [*Relatório Final...* Brasília: MEC/SEMTEC/PROEP, 2003].

DINIZ, Savana. Relatório dos Trabalhos do Grupo 03. “Gestão democrática da educação profissional”. [*Relatório Final...* Brasília: MEC/SEMTEC/PROEP, 2003].

DUARTE, Adriana. Relatório dos trabalhos do grupo 15. “Parâmetros e indicadores de educação profissional com qualidade social”. [*Relatório Final...* Brasília: MEC/SEMTEC/PROEP, 2003).

FIORI, J.L. *Nome aos bois*. São Paulo: Instituto da Cidadania. Fundação Perseu Abramo, 2002.

FÓRUM Nacional em defesa da escola pública. Propostas emergenciais para mudanças na educação brasileira. Seminário de trabalho: “*Reafirmando proposta para a educação brasileira*”. Brasília, 18 a 21 abr. 2003.

FÓRUM Nacional em defesa da escola pública. Financiamento da educação nacional. In: _____. *Educação, democracia e qualidade social*. Caderno do III CONED, Porto Alegre, 2-5 dez. 1999. Brasília, nov. 2002.

_____. *Educação, democracia e qualidade social*. Programação. Eixos temáticos. 4º Congresso Nacional de Educação. São Paulo, 23 a 26 abr. 2002. São Paulo, 2002.

FRANCO, Maria Ciavatta. Qualificação, formação ou educação profissional? Pensando além da semântica. *Contexto & Educação*. Revista de Educación en América Latina y el Caribe, UNIJUÍ, 13(51): 67-86, jul./set.. 1998.

FRANZOI, Naira L. Relatório dos trabalhos do grupo 06. "Estrutura e organização da educação profissional: sistema ou rede? [*Relatório Final...* Brasília: MEC/SEMTEC/PROEP, 2003].

FRIGOTTO, Gaudêncio. In: Alípio Casali et al. (orgs) *Empregabilidade e educação*. Novos caminhos no mundo do trabalho. São Paulo: Educ/Rhodia, 1997.

_____. "Estrutura e organização da educação profissional". [*Texto de síntese problematizadora para os trabalhos do grupo 06*. Seminário Nacional...Brasília: MEC/SEMTEC/PROEP, 2003].

FURTADO, Celso. *Capitalismo global*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

GAMA, Ruy. *A tecnologia e o trabalho na história*. São Paulo: Nobel/Edusp, 1986.

GARCIA, Altair. Relatório dos trabalhos do grupo 05. "Fontes e financiamento da educação profissional". [*Relatório Final...*Brasília: MEC/SEMTEC/PROEP, 2003].

GRINSPUN, Mirian P.S.Z. Relatório dos trabalhos do grupo 02. "Competências e responsabilidades pela educação profissional". [*Relatório Final...* Brasília: MEC/SEMTEC/PROEP, 2003].

_____. (Org.) *Educação tecnológica: desafios e perspectivas*. São Paulo: Cortez, 1999.

KUENZER, Acácia. *Ensino médio e profissional: as políticas do estado neoliberal*. São Paulo: Cortez, 1997.

_____. *Ensino médio*. Construindo uma proposta para os que vivem do trabalho. São Paulo: Cortez, 2000.

_____; FERRETI, Celso. *Políticas públicas referentes à formação profissional no Brasil*, 1999. mimeo.

LIMA, Ronaldo. Relatório dos trabalhos do grupo 07. "Princípios de organização curricular em educação profissional". [*Relatório Final...* Brasília: MEC/SEMTEC/PROEP, 2003].

LIMA FILHO, Domingos L. "Expansão e democratização da educação profissional". [*Texto de síntese problematizadora para os trabalhos do grupo 04*. Seminário Nacional... Brasília: MEC/SEMTEC/PROEP, 2003].

- _____. *A desescolarização da escola*. Impactos da reforma da educação profissional (período 1995 a 2002). Curitiba: Torre de Papel, 2003.
- LOPES NETO, Sebastião. Relatório dos trabalhos do grupo 08. “Certificações educacionais e profissionais”. [*Relatório Final...* Brasília: MEC/SEMTEC/PROEP, 2003].
- MACHADO, Lucília. Texto III. *Implicações da institucionalização da Noção de Competências*. Brasília, 2003, mimeo.
- _____. Qualificação do trabalho e relações sociais. In: FIDALGO, F. S. (Org.) *Gestão do trabalho e formação do trabalhador*. Belo Horizonte: Movimento de Cultura Marxista, 1996, pp. 13-40.
- _____. Racionalização produtiva e formação no trabalho. *Trabalho & Educação* – Revista do Núcleo de Estudos sobre o Trabalho e Educação da UFMG. Belo Horizonte, n. 0, jul./dez. 1996.
- MALHÃO, André. Relatório dos trabalhos do grupo 07. “Princípios de organização curricular da educação profissional”. [*Texto de síntese problematizadora para os trabalhos do grupo 07*. Seminário Nacional... Brasília: MEC/SEMTEC/PROEP, 2003].
- MANFREDI, Sílvia M. *Educação profissional no Brasil*. São Paulo: Cortez, 2002.
- MELENCHON, J.L. Para um modelo universal de profissionalização sustentável. *Fórum Mundial Social*. Porto Alegre, 2001.
- MIRANDA, Sérgio. *A verdadeira face da lei de responsabilidade fiscal*. Brasília: Gráfica do Congresso Nacional, 2002.
- MORAES, Carmen et al. Texto I (Geral). Sobre o documento em discussão no Conselho Nacional de Educação – Câmara de Educação Básica – “*Organização de um Sistema Nacional de Certificação Profissional baseada em Competências*”(SNCP). São Paulo, 28/05/03, mimeo.
- MOTOYAMA, Shozo (Org.) *Educação técnica e tecnológica em questão: 25 anos do CEETPS*. Uma história vivida. São Paulo: Unesp, 1995.
- NETO, Sebastião. Contribuição ao CONED. *Mecanismo de controle social das políticas: as propostas de “Centro Público de Formação Profissional” e gestão pública do Sistema*. São Paulo: CUT Nacional, s.d., mimeo.
- OLIVEIRA, Dalila Andrade. Relatório dos trabalhos do grupo 03. “A gestão democrática da educação profissional: notas introdutórias”. [*Relatório Final...* Brasília: MEC/SEMTEC/PROEP, 2003].
- OLIVEIRA, Francisco de. Uma alternativa democrática ao neoliberalismo. In: WEFFORT, Francisco et al. *A democracia como proposta*. Rio de Janeiro: IBASE, 1991.

PICANÇO, Iracy. "Competências e responsabilidades pela educação profissional". [*Texto de síntese problematizadora para os trabalhos do grupo 02*. Seminário Nacional... Brasília: MEC/SEMTEC/PROEP, 2003].

QUALIFICAÇÃO profissional como política pública. Sugestões para o novo governo Santo André: Secretaria de Educação e Formação Profissional da Prefeitura de Santo André/FEUSP/IIEP, dez. 2002.

QUELUZ, Gilson Leandro. *Concepções de ensino técnico na República Velha 1909-1930*. Curitiba: CEFET-PR, 2000.

PROGRAMA de Governo 2002. Um Brasil para todos. Partido dos Trabalhadores. Diretório Nacional. S.I., 2002.

PRONUNCIAMENTO conjunto das entidades ANPEd, ANFOPE, ANPAE, FORUMDIR, CEDES e Fórum Nacional em Defesa da Formação do Professor ao Presidente eleito Luiz Inácio da Silva. Niterói, nov. 2002.

RAMOS, Marise N. *A pedagogia das competências: autonomia ou adaptação?* São Paulo: Cortez, 2001.

_____. *A avaliação baseada em competências: uma questão ainda insolúvel ou um desafio a ser enfrentado?* Brasília, 2003, mimeo.

REIS, Maria de Fátima. *Educação tecnológica: a montanha pariu um rato?* Porto: Porto Ed., 1995.

RUMMERT, Sonia M. Relatório dos trabalhos do grupo 09. "Concepções pedagógicas em educação profissional". [*Relatório Final...* Brasília: MEC/SEMTEC/PROEP, 2003].

SANTOS, Eloísa Helena. Relatório dos trabalhos do grupo 11. "Formação de profissionais da educação profissional". [*Relatório Final...* Brasília: MEC/SEMTEC/PROEP, 2003].

SAVIANI, D. *Da nova LDB ao novo Plano Nacional de Educação*. Por uma outra política educacional. Campinas: Autores Associados, 1998.

_____. *A nova lei da educação*. LDB, trajetória, limites e perspectivas. Campinas: Autores Associados, 1997.

SHIROMA, Eneida Oto. Relatório dos trabalhos do grupo 14. "Metodologias e resultados de avaliações institucionais em educação profissional". [*Relatório Final...* Brasília: MEC/SEMTEC/PROEP, 2003].

SINDCEFET-MG. *A formação profissional em questão*. Contribuição para a formulação de uma política de ensino profissional. Texto de apoio. Juiz de Fora, 2000, mimeo.

_____/SINDCEFET-PR. *Proposta de complementação ao Caderno 2 da ANDES-SN referente à educação tecnológica*. Brasília, 2000, mimeo.

SINTEPS. Projeto de ensino técnico/tecnológico. Contribuição ao *II Encontro Nacional sobre Educação Técnico-tecnológica*. Niterói: SINTEPS, dez. 2002.

STANKI, Nanci. Relatório dos trabalhos do grupo 11. "Formação de profissionais da educação profissional". [*Relatório Final...* Brasília: MEC/SEMTEC/PROEP, 2003].

TEIXEIRA, Zuleide A. Relatório dos trabalhos do grupo 01. "Educação profissional como política pública". [*Relatório Final...* Brasília: MEC/SEMTEC/PROEP, 2003].

TREIN, Eunice. Projetos de desenvolvimento em disputa. Reflexões sobre a questão ambiental e os limites do modelo fordista de produção. In: FRIGOTTO, G. e CIAVATTA, Maria (orgs). *A experiência do trabalho e a educação básica*. Rio de Janeiro: DP & A, 2002.

UNITRABALHO. SERT-SP. *Relatório Final* PEQ-98. CD-ROM.

UNIVERSIDADE Federal Fluminense. *Formação humana e profissional nos cursos de graduação na UFF* – a participação da Faculdade de Educação. Niterói: UFF, s.d.

ZARIFIAN, Philippe. *Travail et communication*. Essai sociologique sur le travail dans la grande entreprise industrielle. Paris: PUF, 1996.

11

ABREVIATURAS

ABONG – Associação Brasileira de Organizações Não-Governamentais

ANDES – Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior

ANPAE – Associação Nacional de Política e Administração da Educação

ANPEd – Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento

BIRD – Banco Mundial

BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

CAT – Central Autônoma dos Trabalhadores

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CBO – Classificação Brasileira de Ocupações

CEDES – Centro de Estudos de Educação e Sociedade

CEFETs – Centros Federais de Educação Tecnológica

CGT – Confederação Geral dos Trabalhadores

CINTERFOR – Centro Interamericano de Investigación y Documentación Sobre Formación Profesional

CNE – Conselho Nacional de Educação

CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

CODEFAT – Conselho Deliberativo do FAT

CONCEFET – Conselho de Diretores dos CEFETs

CUT – Central Única dos Trabalhadores

DIEESE – Departamento Intersindical de Estudos Estatísticos e Socioeconômicos
EJA – Educação de Jovens e Adultos
FAT – Fundo de Amparo ao Trabalhador
FEF – Fundo de Estabilidade Fiscal
FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
FUNDEF – Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino e Valorização do Magistério
IBGE – Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IEL – Instituto Euvaldo Lodi
INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais
LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC – Ministério da Educação
MTE – Ministério do Trabalho e Emprego
MTb – Ministério do Trabalho
OIT – Organização Internacional do Trabalho
ONG – Organização Não-Governamental
PEA – População Economicamente Ativa
PEQ – Plano Estadual de Qualificação
PICDT – Programa Institucional de Capacitação Docente e Técnica
PLANFOR – Plano Nacional de Formação do Trabalhador
PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PROEP – Programa de Expansão da Educação Profissional
REP – Rede Nacional de Educação Profissional
SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequena Empresa
SEFOR – Secretaria de Formação e Desenvolvimento Profissional
SEMTEC – Secretaria de Educação Média e Tecnológica
SENAC – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SENAR – Serviço Nacional de Aprendizagem Agrícola
SENAT – Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte
SENETE – Secretaria Nacional de Educação Tecnológica
SESC – Serviço Social do Comércio
SESI – Serviço Social da Indústria
SIGAE – Sistema de Informações Gerenciais sobre Ações de Emprego
SINE – Sistema Nacional de Emprego
UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura
UNICEF – Fundo das Nações Unidas para a Infância
UNITRABALHO – Rede Interuniversitária de Estudos e Pesquisas sobre o Trabalho