

A universidade tecnológica e sua relação com o ensino médio e a educação superior: discutindo a identidade e o futuro dos CEFETs

Domingos Leite Lima Filho

Resumo:

Este artigo tem por objetivo discutir as políticas públicas para a educação profissional. Estuda, em particular, a modalidade de educação profissional tecnológica, modelo específico de ensino superior que vem sendo implantado no Brasil na forma dos Cursos Superiores de Tecnologia. Analisa também o processo de transformação dos Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs) em Universidades Tecnológicas.

Palavras-chave:

Universidades Tecnológicas. Educação Profissional. Políticas Públicas. Reforma Educacional.

Professor do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia do Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná – PPGTE – CEFET-PR. Doutor em Educação pela UFSC.

PERSPECTIVA, Florianópolis, v. 23, n. 02, p. 349-380, jul./dez. 2005
<http://www.ced.ufsc.br/nucleos/nup/perspectiva.html>

Introdução

Este texto tem por objeto as políticas públicas para a educação profissional. Analisaremos, em particular, a modalidade de educação profissional tecnológica, ou seja, um modelo específico de ensino superior que vem sendo implantado na atualidade no Brasil na forma dos Cursos Superiores de Tecnologia (CST). Discutiremos as concepções que norteiam essa modalidade educacional e a natureza das políticas públicas que tratam de sua implementação desde a reforma da educação profissional dos anos noventa às políticas conduzidas no presente, buscando identificar continuidades, descontinuidades e rupturas. Nesse contexto, os cursos superiores de tecnologia tornaram-se uma das modalidades de oferta educacional priorizadas pelos Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET) e pela maioria das escolas técnicas e agrotécnicas que se transformaram em CEFETs a partir de 1997. Importa destacar que nos últimos anos os CSTs ganharam destaque, sendo a modalidade de ensino superior que vem tendo maior crescimento relativo dentre as diversas áreas do ensino superior no Brasil: segundo dados do INEP, os cursos que formam tecnólogos cresceram 74,4% entre os anos de 2000 e 2002, enquanto os de bacharelado e licenciatura cresceram 36% (RUMO..., 2005).

No desenvolvimento deste trabalho iniciaremos fazendo uma contextualização da reforma da educação profissional, destacando aspectos relativos à articulação entre a educação profissional técnica e tecnológica com a educação média e com a educação superior. Em seguida, discutiremos a gênese dos cursos superiores de tecnologia, verificando a influência dos organismos internacionais na concepção e implementação deste modelo. Na seqüência, verificaremos os impactos da reforma educacional nos Centros de Educação Tecnológica e discutiremos algumas questões relacionadas à identidade e perspectiva destas instituições, públicas ou privadas, como instituições especializadas na oferta dos CSTs, considerando as diversas alternativas delimitadas pela legislação. Prosseguindo, faremos uma discussão conceitual acerca das categorias universidade e tecnologia, objetivando apreender as mediações e contradições que envolvem o termo universidade especializada e um tipo particular, a universidade tecnológica. Por fim, consideraremos o caso de uma instituição em particular, o CEFET-PR, que vem passando por intenso processo de mudanças, destacando-se o Projeto de Lei Complementar 4.183/2004, em fase final de tramitação no Congresso Nacional, que transforma a instituição em Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

A reforma e as formas de (des)articulação da educação profissional técnica e tecnológica com a educação básica e superior

Nossa discussão sobre as políticas públicas para a educação profissional e tecnológica será conduzida considerando-as, a um só tempo, expressão das necessidades e elemento constitutivo de uma determinada condição histórica. Investigada a partir da concepção da educação como relação social e da política educativa como política pública, liga-se, necessariamente, às relações entre Estado e sociedade, aos movimentos de redefinição das relações entre capital e trabalho no cenário mundial e no Brasil, na posição ocupada pelo país na divisão internacional do trabalho e nas hegemonias políticas e controle do Estado que se estabelecem nos sucessivos períodos de governo.

Nesse sentido, embora não seja escopo deste texto aprofundar a discussão dessas relações, importa pelo menos delinear alguns condicionantes que contribuíram para que a discussão sobre a política pública para a educação profissional ganhasse centralidade nas políticas mais gerais de reforma do Estado brasileiro a partir dos anos de 1990. Dentre estes se destacam:

- a) as mudanças nas bases técnicas e organizacionais do trabalho, caracterizadas por crescente tendência à diversificação, heterogeneização e complexificação do processo de trabalho e da classe trabalhadora (ANTUNES, 2000);
- b) demandas concretas de recomposição qualitativa e quantitativa da força de trabalho, acompanhadas de um meta-discurso que apresenta uma pretensa homogeneidade às características atribuídas e requeridas ao “novo trabalhador”, centradas em algumas categorias e termos polissêmicos, tais como competência, polivalência, multifuncionalidade, flexibilidade etc.;
- c) desemprego estrutural e precarização do trabalho, acompanhados de uma “nova roupagem” da teoria do capital humano (LIMA FILHO, 2003b), pela qual se transfere ao indivíduo a responsabilidade pela conquista e manutenção de sua condição de empregabilidade;
- d) “desintegração da promessa integradora” (GENTILI, 1998) de países às condições de desenvolvimento social com qualidade de vida e cidadania plena evidenciada pelos efeitos da globalização excluente, com o acirramento da hierarquização centro-periferia do capitalismo²;

e) redefinição do papel do Estado e da fronteira entre o público e o privado, refletindo-se no redirecionamento das políticas públicas e na constituição de mercados de serviços, dentre os quais o mercado da educação e, em particular, o mercado da formação profissional e qualificação de trabalhadores³.

É nesse quadro de referências mais gerais que localizamos as políticas de caráter neoliberal que passaram a nortear as ações do Estado brasileiro a partir dos anos de 1990. No bojo dessas ações estão as políticas para a educação profissional, que acabaram por produzir uma nova institucionalidade mediante a implementação de um amplo e diversificado conjunto de leis, decretos, instrumentos normativos complementares e programas governamentais.

Assim, podemos concluir que a chamada reforma da educação profissional, resultado da reunião e aplicação dessas medidas legais e programas aos sistemas e instituições públicas e privadas, expressa a conexão de múltiplos interesses:

- a) interesses governamentais que, no contexto da redução dos fundos públicos e da priorização da concepção de “Estado gestor”, propõe e implementa medidas de racionalização financeira e de privatização;
- b) interesses empresariais gerais, em direcionar/controlar o uso de fundos públicos para o custeio de uma educação/formação profissional à medida de suas necessidades mais restritas e imediatas;
- c) interesses dos organismos internacionais que, mediante um processo de adesão negociada das elites que controlam o Estado nacional, induzem o processo de reforma e o financiam parcialmente, desde que atenda às orientações mais gerais de diagnósticos e diretrizes emanadas destes organismos⁴.

Para termos uma idéia mais clara do quanto impactante foi a gestação dessa nova institucionalidade, iniciada em 1995, no governo Cardoso, e ainda em curso no governo Lula da Silva – embora com inflexões e descontinuidades, mas com elementos de reiteração e continuidade –, enumeramos, no quadro 1, as principais medidas legais e programas relacionados ao campo da educação profissional implementados no período.

| Documento ou Medida Legal | Data | Objetivo ou influência sobre a educação profissional |
|--|-------------|---|
| Lei n. 9.394/ 96 (LDBEN) | 20/12/1996 | O Capítulo III (artigos 39 a 42) da LDBEN trata “da educação profissional”, considerando, entre outros aspectos, que “será desenvolvida em articulação com o ensino regular ou por diferentes estratégias de educação continuada, em instituições especializadas ou no ambiente de trabalho” (art. 40). |
| Decreto n. 2.208/97 | 17/04/1997 | Regulamenta os artigos da LDBEN que tratam da educação profissional; estabelece os níveis básico, técnico e tecnológico da educação profissional; impede a oferta integrada do ensino médio com a educação profissional técnica. |
| Portaria MEC n. 1.005/97 | 10/09/1997 | Implementa o Programa de Reforma da Educação Profissional – PROEP. |
| Decreto n. 2.406/97 | 27/11/1997 | Regulamenta a Lei Federal nº 8.948/94 (trata da transformação das escolas técnicas e agrotécnicas federais em CEFET). |
| Parecer CNE/CEB nº 16/99 | 22/12/1999 | Institui as Diretrizes Curriculares da Educação Profissional de Nível Técnico. |
| Resolução CNE/CP nº 03/02 | 18/12/2002 | Institui as Diretrizes Curriculares da Educação Profissional de Nível Tecnológico. |
| Decreto nº 5.154/04 | 23/07/2004 | Regulamenta o § 2º do artigo 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências (revoga o Decreto 2.208/97). |
| Decreto nº 5.224/04 | 01/10/2004 | Dispõe sobre a organização dos Centros Federais de Educação Tecnológica e dá outras providências. |
| Decreto nº 5.225/04 | 01/10/2004 | Dispõe sobre a organização do ensino superior (define os CEFETs como instituições de ensino superior). |
| Homologação do Parecer CNE/CEB 14/2004 | 05/10/2004 | Autoriza as escolas agrotécnicas federais a ofertarem cursos superiores de tecnologia, em caráter experimental. |
| Resolução CNE/CEB nº 1/05 | 03/02/2005 | Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004. |
| MP 251/05 | 14/06/2005 | Institui o Projeto Escola de Fábrica. |
| Decreto nº 5.478/05 | 24/06/2005 | Institui, no âmbito das instituições federais de educação tecnológica, o Programa de Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA). |

Quadro 1: O marco legal da educação profissional no Brasil

Destacamos, outrossim, que está em discussão no âmbito de instâncias ministeriais a proposta de Anteprojeto de Lei Orgânica da Educação Profissional e Tecnológica. Ademais, o Projeto de transformação do Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná (CEFET-PR) em Universidade Tecnológica Federal do Paraná (PLC 4.183/04), que discutiremos em tópico específico adiante, está em fase final de tramitação no Congresso Nacional.

Conquanto não seja pertinente ao presente trabalho analisar cada uma destas medidas, uma análise sintética dessa reforma educacional, numa perspectiva histórica e conceitual, pode ser empreendida a partir do enfoque de dois eixos principais:

- a) a articulação entre a educação profissional técnica e o ensino médio;
- b) a identidade da educação tecnológica e sua relação com o ensino superior. Com isso procuraremos contribuir para deslindar a racionalidade que orienta a materialização dessas políticas públicas.

No que se refere ao primeiro eixo é importante registrar, conforme destacamos em trabalho anterior (GARCIA; LIMA FILHO, 2004), que o debate acerca dos objetivos do Ensino Médio e do ensino profissionalizante tem ocupado lugar de destaque na educação brasileira desde longa data, evidenciando não somente posições distintas quanto às finalidades da educação média, que variam da concepção de educação propedêutica à da ênfase na preparação ao ingresso no mundo do trabalho, mas também demonstrando diferentes posicionamentos acerca da relação entre essas duas modalidades, contemplando alternativas que vão da integração à separação em diferentes cursos, concomitantes ou subsequentes. Essas posições têm se materializado historicamente na legislação e políticas educacionais brasileiras, desde a luta pela equivalência ao fracasso da profissionalização compulsória. Nos anos oitenta tivemos intenso debate, com defesa de uma concepção de formação integral, aparecendo aí o conceito de politecnia (SAVIANI, 1989). No entanto, as políticas neoliberais dos anos noventa do século XX produziram uma regressão histórica mediante a separação do ensino médio e da educação profissional.

O debate sobre as concepções presentes nas discussões que antecederam a Constituição de 1988 e a LDBEN é retomado na atualidade, destacando-se a edição do Decreto 5.154/04 que mantém as alternativas existentes, porém restitui a possibilidade de integração das duas modalidades, evidenciando a permanência dos elementos de dualidade estrutural e também

da concepção de uma escola integral e politécnica. Nesse contexto, a construção de uma nova concepção educacional é retomada – no debate acadêmico e na implementação de Programas para o ensino médio e profissional por algumas secretarias estaduais de educação – na proposta de currículo que integra ciência, cultura e trabalho como elementos norteadores de uma nova política educacional para o ensino médio integrado à educação profissional. Embora o termo educação politécnica não apareça explicitamente nas novas proposições do ensino médio integrado à educação profissional, uma das temáticas de interesse no campo das políticas educacionais é investigar em que medida é possível estabelecer conexões teóricas, práticas e metodológicas com o conceito de educação politécnica formulado no debate educacional brasileiro dos anos oitenta.

Com relação ao segundo eixo, importa destacar que a constituição de modelos alternativos de ensino superior, mediante a oferta de Cursos Superiores de Tecnologia, tem sido adotada pelas reformas educacionais realizadas nos países da América Latina a partir dos anos de 1990, com vistas a expandir a oferta e atender às novas demandas a custos inferiores aos das universidades. O Banco Mundial (BM) e notadamente o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) têm destacado a importância dos CSTs – um tipo de ensino superior técnico não universitário (ESTNU) – e financiado parcialmente a sua implantação em diversos países⁵. Este modelo, segundo o BID, contribuiria para superar os desafios de expansão da oferta de educação superior na América Latina, por ser mais integrado ao sistema produtivo, mais flexível e de menor custo que o universitário tradicional, diagnosticado como de alto custo e baixa adaptabilidade às necessidades do mercado. É nesse contexto que os CSTs ganharam destaque no Brasil, sendo responsáveis por grande parte dos novos cursos e matrículas criadas nas diversas áreas da educação superior. É necessário, então, discutir a gênese e a concepção desse modelo.

Gênese e concepção dos Cursos Superiores de Tecnologia

No contexto da reforma iniciada nos anos noventa do século XX as Escolas Técnicas Federais foram transformadas em Centros Federais de Educação Tecnológica, passando a ofertar Cursos Superiores de Tecnologia. Em certa medida, esse movimento se assemelha às experiências conduzidas pela Reforma Universitária de 1968 (Lei 5.540/68) que resultaram na oferta,

a partir de 1974, dos cursos de curta duração em Engenharia de Operações pelas Escolas Técnicas Federais de Minas Gerais, Paraná e Rio de Janeiro, então transformadas nos primeiros Centros Federais de Educação Tecnológica, em 1978. Assim, a experiência atualmente em curso não constitui exatamente novidade na história das Escolas Técnicas Federais, pelo contrário, se relaciona à própria gênese dos CEFET. Desde então, no curso do experimentalismo que tem caracterizado a vida dessas instituições, foram empreendidas diversas experiências de cursos de curta duração, seguidas de sua extinção ou de sua conversão para cursos de duração plena. Portanto, a política em implementação a partir dos anos noventa, antes que novidade, reitera a continuidade da política de constituição de um modelo de ensino superior alternativo ao modelo universitário de ensino, pesquisa e extensão.

A reforma educacional negociada entre BID e governos para a implantação dos Cursos Técnicos Pós-Médios e dos CSTs, no modelo de ESTNU, constitui uma estratégia de diversificação e fragmentação da educação pós-secundária e superior para atender às necessidades primárias do mercado globalizado, mediante a criação de centros tecnológicos, faculdades ou institutos técnicos, em aliança com o setor produtivo (GÓMEZ-FABLING, 2000).

Nesse sentido, pode-se perceber a aproximação deste modelo proposto de ensino superior técnico não universitário ao modelo que passou a ser incentivado pelo MEC por meio da modalidade de educação profissional de nível tecnológico, conforme o disposto no Decreto n. 2.208/97. É fato que um dos organismos financiadores da reforma é o próprio formulador do modelo, o BID, e que os termos contratuais de empréstimo apresentam condicionantes de implantação de diretrizes vinculadas à liberação de recursos⁶. Por isso mesmo, são de duração mais curta do que os tradicionais cursos de licenciatura e bacharelado. Tome-se, como exemplo, o Curso de Engenharia Civil e o Curso Superior de Tecnologia em Construção Civil: enquanto que o primeiro tem duração de 10 semestres letivos, a duração do CST varia de quatro a oito semestres letivos, dependendo da instituição, sendo, com freqüência, a menor duração a praticada pela maioria das instituições privadas. Esta nova configuração curricular é obtida pela redução significativa de conteúdos de base científica, profissional e humanística, redirecionando-se os currículos para a priorização de conteúdos técnicos aplicados e para a organização e gestão da produção empresarial.

Um outro detalhe importante é que, dada a natureza impositiva e a “urgência” da implantação das medidas reformadoras⁷, um número significativo de instituições federais e sistemas estaduais de educação que, antes da reforma, ofertavam cursos técnicos de nível médio, fizeram meros processos adaptativos daqueles cursos, “transformando-os” em Cursos Superiores de Tecnologia. Revelou-se, uma vez mais, o experimentalismo pedagógico, com a consequente desestruturação e perda de qualidade.

É importante destacar que no tocante às medidas já definidas e em discussão no governo Lula da Silva, no aspecto relativo aos Cursos Superiores de Tecnologia não houve descontinuidade, mas continuidade com maior acentuação ao direcionamento adotado no período anterior. Observe-se que o Decreto 5.225/04, que “dispõe sobre a organização do ensino superior e a avaliação de cursos e instituições”(BRASIL, 2004c), ratifica os CEFETs como instituições de ensino superior e transforma os Centros de Educação Tecnológica privados em faculdades de tecnologia. Além disso, a homologação do Parecer CNE/CBE 14/2004 autoriza as escolas agrotécnicas federais a ofertarem cursos superiores de tecnologia, em caráter experimental. Portanto, por essas medidas se pode esperar um crescimento da oferta dos CSTs, tanto pública quanto privada⁸.

Neste ponto se impõem algumas indagações: qual a identidade dos cursos superiores de tecnologia e sua relação com os chamados cursos de graduação plena? Ao se propor esta modalidade específica de educação superior, reduzida à dimensão do ensino e à aplicabilidade imediata ao mercado, se estaria dirigindo tal oferta a uma clientela específica? Estaríamos entendendo assim, ao nível da educação superior, a dualidade estrutural que marca a educação básica no Brasil? Quais os impactos de uma oferta educacional vinculada aos interesses estritos e imediatos do mercado sobre a identidade pública das instituições que a oferecem?

A identidade e as perspectivas para as instituições de educação profissional e tecnológica

No enfrentamento desse conjunto de questões, tanto no âmbito das instituições e das instâncias ministeriais, quanto no seio das comunidades educacionais e na academia, estão sendo travados embates importantes em torno da definição da natureza, identidade e perspectivas atuais e futuras que se apresentam para as instituições federais de educação profissional e

tecnológica IFETs). Estas instituições centenárias, oriundas das primeiras Escolas de Aprendizes Artífices criadas em 1909, passaram por um processo histórico que as fez escolas públicas de qualidade e de referência social, com o reconhecimento da população brasileira. Ademais, muitos autores destacam a experiência desta rede federal como uma significativa e qualificada experiência de ensino médio aliado à formação técnica, na perspectiva de aproximação a um modelo de educação integral e politécnico (SAVIANI, 1989; KUENZER, 1997; MACHADO, 1989).

Esta rede é atualmente formada pelos 34 CEFETs e suas 37 Unidades de Ensino Descentralizadas (UNEDs), 36 Escolas Agrotécnicas Federais, 30 Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades e uma Escola Técnica Federal, compondo um conjunto de 139 Instituições Federais de Educação Tecnológica (IFETs), segundo dados do Ministério da Educação (MEC) e Secretaria de Estado de Trabalho, Emprego e Cidadania (SETEC) (2005).

Embora o processo de implantação da reforma tenha sido vertical e com força impositiva legal, sua implementação apresentou experiências diferenciadas, haja vista as mediações que ocorrem entre o que é concebido, legislado e efetivamente implementado em cada situação e instituição concreta, fruto das ações dos sujeitos sociais e interesses que se manifestam interna e externamente, na comunidade educacional e na sociedade civil. É possível, no entanto, alinhar os principais efeitos e resultados imediatos provocados nos sistemas e instituições de educação profissional no Brasil, notadamente no campo das IFETs:

- abandono do percurso histórico com a regressão da experiência de educação profissional técnica integrada ao ensino médio para formas de articulação concomitante ou subsequente que, na realidade, representam uma desarticulação;
- mudanças institucionais repentinas e hierarquizadas, dificultando a participação democrática da comunidade educacional e da sociedade civil;
- quase abandono do ensino médio e deslocamento da oferta para cursos técnicos pós-médios e cursos superiores de tecnologia;
- redução da oferta de cursos regulares e gratuitos e ampliação da oferta de cursos extraordinários e com cobrança de taxas e mensalidades;
- prestação de serviços e aproximação a grupos empresariais.

Resultante desse processo, a realidade se apresenta desafiadora para estas instituições. No caso específico dos CEFETs, instituições anunciamas como modelares, a recente e acentuada implantação dos CSTs ou de Cursos Técnicos pós-Médios veio articulada com o encerramento ou redução ao mínimo da oferta de ensino médio. Com a possibilidade de retomar a educação técnica integrada ao ensino médio, restituída pelo Decreto 5.154/04 (BRASIL, 2004b), apresenta-se o dilema: retomar, em novas bases, o percurso histórico abandonado ou radicalizar nas mudanças até então implementadas?

Neste debate estão envolvidas muitas questões, dentre as quais destacamos duas: o financiamento e a articulação com um projeto de sociedade.

Com relação à questão do financiamento, é importante destacar que as novas atribuições assumidas pelos CEFETs, no contexto da reforma, não foram acompanhadas de recursos orçamentários significativamente distintos da situação anterior. Assim, as adaptações foram feitas levando em consideração tal realidade, de forma que novas mudanças terão esse limitante. Assim, fica claro que a hipótese de retomada da educação profissional integrada ao ensino médio, em níveis de oferta no mínimo iguais aos anteriores e com perspectiva de crescimento, dependerá de aporte de novos recursos. Caso tal não se verifique, e mantenha-se o nível de financiamento atual, a oferta integrada ficará limitada ao residual ou, caso se aposte na priorização dessa modalidade, implicará o abandono e redução da oferta das alternativas assumidas no decorrer da reforma, como os CSTs e/ou os cursos pós-médios.

No que se refere à questão da articulação da oferta educacional com um projeto de sociedade socialmente justa e democrática, conforme destacamos em Garcia e Lima Filho (2004), consideramos que a alternativa de ensino médio integrado à educação profissional, em que pese sua coexistência com as outras possibilidades mantidas pelo Decreto 5.154/04 (BRASIL, 2004b), em um período admitido como de transição, deve ser incentivada e induzida pelo poder público como opção preferencial de expansão de suas redes em razão de três assertivas:

- a) a expansão do Ensino Médio, tendo-se por meta sua universalização como direito básico e de cidadania;

- b) a educação profissional integrada ao Ensino Médio, tendo por referência principal o atendimento a adolescentes e jovens, como questão de democracia social e inserção no mundo do trabalho⁹; e
- c) a educação integral, tendo como articuladores da organização curricular a ciência, o trabalho e a cultura¹⁰.

No entanto, bem sabemos que as definições sobre o financiamento e a oferta educacional não se prendem somente ao disposto na lei ou a uma racionalidade técnico-econômica. Leis e políticas econômicas são resultantes de disputas, de correlações de força e as contradições se expressam, tanto na definição das leis e políticas, quanto nos interstícios e espaços de resistência e negociação que ensejam sua materialização e implementação. Nesse sentido, a definição e a condução da política educacional dependem da ação das instituições, os movimentos da sociedade civil organizada e da possibilidade e capacidade de interlocução e pressão destes com os governos. Considere-se, ademais, que, embora os instrumentos jurídicos direcionem e condicionem as ações, ao fim e ao cabo, a negação ou a afirmação de uma lei ou de uma política depende das forças sociais em disputa (GARCIA; LIMA FILHO, 2004).

Assim é que se apresentam alternativas e propostas para a identidade e futuro dos CEFETs, que seguem interesses e racionalidades diversas. Definidos como instituições de ensino superior pelo Decreto 5.225/04 (BRASIL, 2004c), pergunta-se: qual a natureza e objetivos dessas instituições?

A sua manutenção como Centros de Educação Tecnológica, especializados na oferta de CSTs e Cursos Técnicos Pós-Médios, se aproxima da formulação do BID para os Institutos de Ensino Superior Técnico Não-Universitário? Poderão vir a transformar-se em universidades e de que tipo? E a questão da Universidade Tecnológica? Como a matéria está sendo tratada nas atuais propostas de reforma do ensino superior?

Com relação ao modelo institucional de ESTNU proposto pelo BID, é esclarecedor atentarmos para o quadro sintético “Problemas x Soluções propostas” (Quadro 2) dirigido aos Centros Tecnológicos ou Institutos Técnicos do Programa PRESTNU, em execução na Argentina desde 1998 com financiamento do BID.

Quadro 2: PRESTNU – Problemas e Soluciones propuestas
Fonte: Goméz-Fabling (2000, p. 5).

Tais recomendações são definidoras do tipo de instituição de ESTNU, já que explícitas e diretas quanto à submissão da oferta educacional a critérios econômico-financeiros, quanto à vinculação ao setor produtivo em regime de co-propriedade, ferindo o caráter público das instituições e, quanto ao estabelecimento de mecanismos puramente de mercado para a gestão do trabalho docente. Essas orientações são, para nós, esclarecedoras e conclusivas, no sentido de que se for essa a orientação que prevaleça para identidade e futuro dos CEFETs não poderemos alimentar qualquer ilusão quanto à manutenção do caráter público dessas instituições educacionais e de sua autonomia frente ao mundo dos negócios.

| Problemas | Soluciones propuestas |
|---|---|
| <i>Oferta fragmentada, con pocos estudiantes, lo que causa altos costos por alumno.</i> | <i>Ante todo, el aumento promedio para reducir los costos unitarios.</i> |
| <i>Débiles vínculos con la docencia y el trabajo, lo tanto, baja inserción.</i> | <i>Los requisitos para las universidades especializadas: la participación activa (co- propietarios) del sector productivo.</i> |
| <i>Personal docente de baja calidad y, por lo tanto, baja calidad de los egresados.</i> | <i>Con la creación de las universidades especializadas deberán ofrecer, no mínimo, diez cursos de graduación ou de pós-graduação stricto sensu, reconocidos e com avaliação positiva pelas instâncias competentes, sendo, pelo menos, seis cursos de graduação no campo do saber de designação, um curso de mestrado e um de doutorado, no mesmo campo do saber e cumprir o disposto nos incisos II, III, IV e V. (BRASIL, 2005a, p. 11).</i> |

Os mencionados incisos estabelecem:

- II – programas institucionais de extensão nos campos do saber abrangidos pela instituição;
- III – um terço do corpo docente em regime de tempo integral ou dedicação exclusiva, majoritariamente com titulação acadêmica de mestrado ou doutorado;

IV – metade do corpo docente com titulação acadêmica de mestrado ou doutorado, sendo pelo menos metade destes doutores e
V – indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. (BRASIL, 2005a, p. 11).

Mantida sua condição atual, aos CEFETs são concedidas as prerrogativas de Centros Universitários, conforme segue:

Art. 56. Os centros federais de educação tecnológica e as faculdades federais tecnológicas gozarão das prerrogativas atribuídas aos centros universitários federais especializados e às faculdades federais, respectivamente, garantidas as demais prerrogativas definidas pelas Leis de criação dessas instituições. (BRASIL, 2005a, p. 25).

Considerado o contorno legal, no tópico a seguir faremos uma discussão conceitual acerca das categorias universidade e tecnologia, objetivando apreender as mediações e contradições que envolvem o termo universidade especializada e um tipo particular, a universidade tecnológica.

Universidade especializada e tecnologia: evidenciando conceitos e contradições

Antes de perguntar se CEFETs podem vir a ser Universidades Tecnológicas, ou quais as condições para a sua transformação, devemos discutir o que entendemos por Universidades Tecnológicas: que objetivos terão? Por que, para que e para quem serão criadas?

Nesse sentido, é importante considerar as limitações quanto às possibilidades de importação ou transposição de modelos educacionais. Ajudaria pouco nos filiarmos a uma determinada estrutura, pois sabemos da singularidade das formações sócio-econômicas e culturais de cada nação. Por exemplo, fala-se muito do sucesso do modelo educacional e de formação profissional dual da Alemanha. Sem dúvida, compete aos alemães dimensionar os limites e possibilidades daquele modelo frente à sua realidade. No entanto, sua aplicação no Brasil seria uma farsa, dada a impossibilidade de transporem-se condições da formação social, incluindo aí os valores e significados que aquela sociedade construiu ao longo de seu passado histórico para a o trabalho manual e o trabalho intelectual, por

exemplo. Sendo assim, devemos considerar que para a sociedade brasileira a Universidade Tecnológica é um conceito em construção.

A adjetivação do termo universidade sempre é uma operação complexa que pode nos conduzir a armadilhas. Se considerarmos que a universidade é uma instituição social que, com autonomia, trata da universalidade e universalização dos saberes buscando constituir-se como o espírito crítico de seu tempo e de sua sociedade a partir de uma concepção de totalidade, resultará efetivamente complexo atribuir-lhe uma especialização ou especificidade de campo de saber. Assim, a tipicidade que emerge da modalidade prevista no parágrafo único do artigo 52 da LDBEN para a universalidade especializada por campo de saber parecerá uma contradição em termos. Veremos depois que essa questão se torna mais intrincada quando a tipificação é materializada em especialidade tecnológica, podendo-se daí chegar facilmente a reducionismos ou determinismos tecnológicos tão presentes em correntes filosóficas de filiação positivista ou liberal.

A prudência ou necessidade de levar estas reflexões até o final nos obriga a avançar deixando pendente esta questão. Visto que o conceito de “universidade especializada” macula a universalidade a universalidade do conceito de universidade, como fica este conceito frente à questão da autonomia da “universidade especializada” em relação ao Estado, às religiões e igrejas e ao mercado?

Aqui talvez tenhamos outra ordem de problemas, embora a especialização, salvo melhor juízo, não constitua em si mesma obstáculos à função social da universidade, de produção, organização, disseminação e divulgação do conhecimento. Vejamos, porém, como se dá a especialização quando a tipicidade é a tecnologia.

Na tentativa de conceituação do termo tecnologia, conforme destacamos em texto anterior (LIMA FILHO; QUELUZ, 2005), pode-se constatar a complexidade da qual se reveste o tema, em especial no contexto educacional da educação técnica e tecnológica. Verifica-se a coexistência de uma vasta diversidade de sentidos, significados e apropriações acerca da tecnologia, constituindo uma polissemia resultante das posições de distintos sujeitos sociais e distintas ênfases nas dimensões materiais, espaciais, temporais, simbólicas e cognitivas da categoria em estudo. Prosseguindo no esforço de reunir elementos e nexos conceituais que permitam uma sistematização teórica, parece-nos pertinente destacar duas matrizes conceituais acerca da tecnologia:

- a) a matriz relacional, que concebe a tecnologia como construção social, produção, aplicação e apropriação das práticas, saberes e conhecimentos;
- b) a matriz instrumental, que concebe a tecnologia como técnica, isto é, como aplicação sistemática de conhecimentos científicos para processos e artefatos. Três características principais que opõem estas duas matrizes conceituais: a relação da tecnologia com o trabalho; a compreensão acerca do desenvolvimento científico e tecnológico e a relação entre tecnologia e sociedade.

A explicitação destas oposições conceituais ressalta um elemento: enquanto na conceituação relacional a tecnologia é compreendida como construção social complexa integrada às relações sociais de produção, na conceituação instrumental atribui-se especificidade e autonomia que não somente concebe a tecnologia isolada das relações sociais, como, em certa medida, as determina. Essa atribuição, a nosso ver equivocada, deriva de concepções filosóficas e epistemológicas que concebem uma cisão entre produção intelectual e material, entre teoria e prática. Na verdade, mais que cisão, concebe-se uma hierarquização de saberes e fazeres, na qual a teoria subordina a prática e o saber teórico determina o fazer.

A velha questão da dualidade aqui se expressa sob uma nova roupagem, aparentemente sedutora, a da especificidade da tecnologia. A pergunta inicial é: em um contexto contemporâneo de intenso intercâmbio cultural, de cotidianidade das linguagens midiáticas e informacionais, da difusão e incorporação dos artefatos tecnológicos aos espaços urbanos públicos e privados, no qual ciência e tecnologia são forças materiais presentes em todos os campos e atividades, é adequado falar em especificidade da tecnologia e do conhecimento tecnológico e, sobretudo, em institucionalidade específica, principalmente no nível da educação superior? Algo pode ser considerado estritamente não tecnológico, nesse contexto? Algum campo de saber ou área de conhecimento pode prescindir da tecnologia ou considerar-se em relação externa para com ela? A nosso ver as respostas aproximam-se muito mais da negativa. Portanto, mais que força material da produção, a tecnologia, cada vez mais indissociável das práticas cotidianas, em seus vários campos/diversidades/tempos e espaços, assume uma dimensão sócio-cultural, uma centralidade geral e não específica na sociabilidade humana.

Em decorrência, compreendemos que os discursos e concepções que advogam uma especificidade restrita do saber ou do fazer tecnológico podem expressar uma espécie de reducionismo de dupla face. Por um lado, reduz-se a tecnologia a mero campo de aplicação da ciência; por outro, submete-se a sociabilidade à dimensão tecnológica, concebendo-se uma suposta separação, externalidade e autonomia entre tecnologia (que produziria impactos) e sociedade (que os sofreria).

Encerrada nossa discussão conceitual sobre universidade e tecnologia, modelos de universidade e alternativas para os CEFETs, analisaremos, no tópico final, um caso particular: a transformação do CEFET-PR em Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). A que trajetória essa alternativa conduzirá? Aproximar-se-á do modelo de centro tecnológico de ESTNU? Assumirá a característica de universidade especializada por campo de saber? E sendo essa tipicidade uma universidade tecnológica, seu conceito se aproximará mais de uma visão “estritamente tecnológica” (na perspectiva instrumental) ou de uma concepção mais ampla (na perspectiva relacional)?

A transformação do CEFET-PR em Universidade Tecnológica: limites e possibilidades

A categoria universidade especializada por campo de saber, introduzida na configuração da educação brasileira pelo parágrafo único do artigo 52 da LDBEN e complementado pelo artigo 8º do Decreto 3.860/01¹¹, constitui a base legal dos argumentos centrais da Exposição de Motivos E.M.I. n. 062, de 21/09/2004, do Ministro da Educação, ao remeter ao Congresso Nacional a proposta de transformação do CEFET-PR em Universidade Federal Tecnológica do Paraná (UTFPR), em fase final de tramitação sob a denominação PLC n. 4.183/2004. Aliando as disposições legais à trajetória da instituição, a referida Exposição de Motivos ministerial destaca que

5. No decorrer de duas décadas e meia, o CEFET-PR destacou-se dos demais CEFETs que se originaram da transformação de Escolas Técnicas Federais, particularmente pelo notável incremento ocorrido em suas atividades de ensino em nível de pós-graduação e nas atividades de pesquisa aplicada e extensão no campo tecnológico. Esta é fundamentalmente a característica que passou a diferenciá-lo, aproximando-

o do modelo de Universidade Especializada introduzido pela Lei de Diretrizes e Bases em seu art. 52, e descrito no § 2º do art. 8º do Decreto nº 3.860, de 2001. (BRASIL, 2004e, p. 1).

Observa-se também, no referido documento, uma base de argumentação prática, que procura evidenciar as condições acadêmico-científicas e infra-estruturais da instituição à qual se pleiteia a transformação em universidade tecnológica, conforme transcrito a seguir:

6. Hoje, o CEFET-PR conta com cerca de 12.500 alunos regulares, 1.300 docentes, 560 técnicos administrativos, distribuídos em sete unidades no Estado do Paraná (Curitiba, Ponta Grossa, Campo Mourão, Medianeira, Pato Branco, Cornélio Procópio e Dois Vizinhos), oferecendo cursos nos vários níveis da educação tecnológica, incluindo cursos de pós-graduação de *lato sensu* e *stricto sensu*.

7. Essa expansão deve ser creditada ao esforço da Instituição na capacitação de seus recursos humanos, contando hoje com mais de 150 doutores, 500 mestres e 700 especialistas dentre os membros de seu corpo docente. Acrescente-se que, atualmente, mais de 130 docentes encontram-se em programas de doutorado e 100 em programas de mestrado. Ao lado da progressiva capacitação de seus recursos humanos, o CEFET-PR buscou também ampliar e consolidar sua infra-estrutura de equipamentos, o que lhe permitiu gerar significativos benefícios à comunidade em que está inserido. (BRASIL, 2004e, p. 2).

Na realidade, embora a Exposição de Motivos do MEC seja do ano de 2004, o CEFET-PR, por meio de sua Direção Geral, vem pleiteando a transformação em universidade tecnológica desde o início da reforma da educação profissional, mais precisamente desde 1998. Naquela ocasião, embora a categoria universidade especializada já tivesse sido disposta pela LDBEN, os argumentos apresentados pelo CEFET-PR em favor da transformação eram de natureza bem mais pragmática. É o que revela o trecho extraído do Relatório do Seminário sobre a transformação do

CEFET-PR em Universidade Tecnológica, realizado pela Seção Sindical dos Docentes do CEFET-PR (SINDOCEFET-PR), em setembro de 1998, em que o então Diretor Geral do CEFET-PR assim se manifestou:

[...] outro ponto importante que motivou esta [proposta de] transformação [do CEFET-PR em Universidade Tecnológica] é a nossa identidade enquanto instituição. Somos considerados pela Lei 6545 como uma instituição de ensino superior (IFES). Logo, somos ligados à Secretaria de Ensino Superior do MEC, e nosso relacionamento se dá com este órgão. Mas existe um outro processo paralelo, o da cefetização, em nível nacional, que corre de forma paralela, que nos deixa numa *encruzilhada* quanto ao nosso futuro. A saída para este *dilema* seria a transformação do CEFET em universidade. (SINDOCEFET-PR, 1998, p. 2, sem grifos no original).

Naquele contexto de implantação da reforma da educação profissional ocorria o processo de “cefetização”, ou seja, a transformação das escolas técnicas federais em novos CEFETs. Buscando diferenciar-se desses “novos CEFETs”, numa espécie de filosofia de competição do “estar e manter-se à frente” dos demais, a fala do Diretor Geral explicita uma certa preocupação e temor diante dos rumos e limites que determinadas disposições legais poderiam impor à instituição como, por exemplo, em relação à sua autonomia.

Pelo caráter explícito da fala, parece-nos que tal *encruzilhada* impactou fortemente as direções locais, que se voltaram para a implantação radical da reforma educacional pela extinção da oferta de cursos técnicos de nível médio e pela priorização da oferta de cursos superiores de tecnologia como estratégia que viesse a viabilizar a transformação do CEFET-PR em universidade tecnológica especializada. Esta era a saída para o dito *dilema*. Foi com essa perspectiva e no processo de reestruturação da instituição que o Conselho Diretor aprovou e encaminhou ao MEC e ao Conselho Nacional de Educação, em dezembro de 1998, o Projeto de transformação do CEFET-PR em universidade tecnológica (LIMA FILHO, 2002)¹².

A análise das relações entre MEC e Direção superior do CEFET-PR é relevante porque evidencia aproximações e discordâncias, mediadas por negociações de interesses. A adesão negociada das direções do CEFET-PR foi ponto importante para que o MEC lograsse a implantação da

reforma. Nesse sentido, o discurso oficial da direção do CEFET-PR, a partir de 1998, apontava como prioritária a transformação da instituição em “universidade tecnológica”, como corolário do redirecionamento da instituição, que abandonava o ensino técnico de nível médio e passava a dedicar-se primordialmente ao ensino tecnológico. Assim, segundo o Projeto elaborado pela Direção Geral do CEFET-PR,

A transformação do Centro Federal de Educação Tecnológica em Universidade Federal Tecnológica não deverá constituir-se em mero ato formal e administrativo, mas num novo desafio de inovação e renovação do espírito empreendedor da instituição [...] não simplesmente a transformação em mais uma instituição federal de nível superior, porém um modelo inovador e diferenciado de universidade no cenário das instituições brasileiras de ensino. (CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO PARANÁ, 1998, p. 2).

É importante destacar que historicamente o setor empresarial brasileiro tem dedicado um baixo nível de recursos à pesquisa e desenvolvimento. Assim, os CEFETs têm sido objeto de interesse do capital como estratégia de apropriação e funcionalização dessas instituições para produção de protótipos e adequações tecnológicas requeridas pela competição intercapitalista. Até aí é compreensível, são os interesses privados do capital. O problema, do ponto de vista social, passa a ocorrer quando instituições públicas passam a assumir tais demandas como suas, adaptando-se às necessidades particulares do mercado, não da sociedade como um todo. Nesse sentido o discurso e as práticas empresariais dos CEFETs, e em particular do CEFET-PR, cresceram com as reformas empreendidas a partir dos anos de 1990. Note-se que, nesse sentido, o depoimento de um ex-Diretor Geral da instituição é esclarecedor:

Com o crescimento e a constante busca de adaptação às necessidades do mercado, o CEFET-PR conseguiu permear (sic) mais pela sociedade, trazendo, consequentemente, o empresário para dentro da instituição. Essa parceria fez de nossa instituição uma das pioneiras na interação escola-empresa no Brasil. (CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO PARANÁ, 1999, p. 10).

Esta concepção tem sido reiterada em discursos e práticas ao longo dos anos recentes e no contexto das metas definidas pela instituição para transformar-se em universidade tecnológica, revelando tendência à assimilação de modelo inspirado na organização e gestão empresarial, conforme estabelecido no Planejamento Estratégico do CEFET-PR, apresentado pela Direção Geral em 2001, onde constam, dentre outros, os objetivos de “estabelecer um plano de marketing institucional” e de “criar e comercializar produtos com a marca CEFET-PR” (CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO PARANÁ, 2001).

Portanto, a concepção da relação entre educação e sociedade que permeia o modelo de “universidade tecnológica” no CEFET-PR opera mediante uma dupla redução conceitual: primeiro, reduz-se a sociedade a um segmento, o setor empresarial; segundo, a educação é reduzida à dimensão instrumental – de prática de transmissão de conhecimentos limitados aos requerimentos imediatos do mercado de trabalho.

No entanto, os processos de negociação que medeiam a definição das políticas públicas não estão isentos de conflitos e contradições internas e externas. Um exemplo disso pode ser claramente identificado neste caso particular. Veja-se que a extinção da oferta dos cursos técnicos integrados ao ensino médio foi elemento de negociação para a implantação da reforma no governo Fernando Henrique Cardoso (1995-2002) e ao mesmo tempo condição prática para que o CEFET-PR direcionasse, a partir de 1998, toda a sua estrutura prioritariamente para a oferta de CSTs, como estratégia de expansão acelerada do ensino superior na instituição, com intento justificador de sua transformação nos anos subseqüentes em universidade tecnológica. No entanto, mudado o governo federal e como resultado de intensas pressões das comunidades educacionais e da sociedade civil sobre o MEC, o governo Lula passa a incentivar o retorno dos cursos técnicos integrados ao ensino médio. É, porém, sob este mesmo governo Lula – diante de complexas negociações que envolvem não somente a área educacional, mas também interesses de apoio político¹³ – que o MEC envia ao Congresso Nacional o projeto de transformação do CEFET-PR em Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Porém, nesse mesmo projeto, dentre os objetivos da UTFPR, consta “ministrar cursos técnicos de nível médio” (inciso II, art. 4º do PL 4.183/04). Na mesma direção, vemos que o Anteprojeto de Lei da Educação Superior destaca a exigência de oferta de ensino médio integrado à educação profissional, conforme estabelecido:

Art. 44. A universidade tecnológica federal, o centro tecnológico federal e a escola tecnológica federal devem oferecer ensino médio integrado à educação profissional, nas áreas profissionais de sua atuação, com atenção à modalidade de educação de jovens e adultos. (BRASIL, 2005, p. 20).

Ou seja, na questão do ensino médio integrado à educação profissional, em um momento foi condição/necessidade de implantação de uma reforma que acabou ensejando mudanças organizacionais que levaram ao pleito/possibilidade de transformação do CEFET-PR em universidade tecnológica; num momento subsequente, em governo distinto do primeiro, quando enfim este projeto de transformação é encaminhado pelo Executivo ao Congresso Nacional, aquilo que foi encerrado pelo primeiro processo passa a ser exigido.

Assim, por essa ótica, a afirmação que fizemos um pouco atrás sobre a continuidade do governo Lula em relação à política educacional anterior precisa ser entendida num quadro de maior complexidade: as direções gerais de uma política pública e as definições dos marcos legais são importantes, porém não eliminam as contradições e conflitos e nem tampouco os sujeitos sociais: sempre há espaços para resistências, mediações e negociações específicas em situações concretas. E, nessas situações concretas, a correlação de forças determina os resultados. Por exemplo, pode ser que por força da lei os CEFETs em geral, o CEFET-PR ou a UTFPR venham a retomar a oferta do ensino médio integrado à educação profissional. No entanto, se essa retomada será meramente residual (para cumprir a letra da lei) ou em níveis quantitativos iguais ou progressivamente superiores ao nível de oferta que existia antes da reforma dos anos noventa, dependerá das situações concretas e das forças dos diversos sujeitos sociais que, com interesses distintos, participam dos processos de definição e implementação dessa política pública.

Via de regra, esses conflitos e contradições estão presentes na própria lei, não apenas em sua aplicação. Assim, nossa análise do Projeto de Lei 4.183/04 identifica descontinuidades ou dissonâncias: os princípios e finalidades *versus* os objetivos e estrutura propostos para a UTFPR. Por exemplo, no que refere às finalidades da UTFPR, o inciso I do artigo 3º, estabelece: “desenvolver a educação tecnológica, entendida como uma dimensão essencial que ultrapassa as aplicações técnicas, interpretando a

tecnologia como processo educativo e investigativo.” (BRASIL, 2004d, p. 2). Já o inciso II, do mesmo artigo, traz duas definições centrais: considera “a tecnologia como ciência do trabalho produtivo e o trabalho como categoria de saber e produção.” (BRASIL, 2004d, p. 2).

Essas são definições importantes, uma vez que rompem com concepções reducionistas de especificidade e de aplicação que costumam embasar o determinismo tecnológico. Da mesma forma, a adoção do conceito de Gama (1986, p. 181-213), “tecnologia como ciência do trabalho produtivo”, possibilita uma compreensão mais abrangente sobre as múltiplas intersecções da tecnologia com as dimensões socioculturais da sociabilidade humana. A posição de Gama, ao enfatizar a discussão sobre tecnologia em suas relações com o mundo do trabalho, sem obscurecer a importância dos aspectos materiais de objetificação do trabalho, permite a compreensão de seus aspectos imateriais: históricos, sociais e econômicos, como premissas de pesquisa, retomando delineamentos de uma história crítica da tecnologia, baseada na tradição do materialismo histórico e dialético. Em texto anterior, destacamos que a adoção do conceito de trabalho produtivo por Ruy Gama está conectada à caracterização histórica do trabalho no modo de produção capitalista, o que permite a compreensão da tecnologia como um fenômeno histórico-social, evitando a sua autonomização e sua fetichização (LIMA FILHO; QUELUZ, 2005).

Não é de menor importância a consideração de que o “trabalho é categoria do saber e da produção”, que se aproxima das formulações marxistas e gramscianas de integração do trabalho manual e intelectual e do trabalho como princípio educativo. No entanto, quando nos fixamos nos artigos relativos aos objetivos e estrutura da UTFPR (4º e 5º, respectivamente) verificamos contradições e restrições em relação aos conceitos analisados anteriormente e ambigüidades preocupantes com relação à identidade dessa instituição. Nesse sentido, destacamos a referência reiterada à “pesquisa aplicada” e a nomeação destacada aos “setores produtivos”, retomando concepções mais restritas, particularistas e deterministas da tecnologia e da educação. Ademais, a nomeação específica de interação com determinado segmento da sociedade, em detrimento dos demais, revelam, subliminarmente, uma relação preferencial com os nomeados, no caso os setores empresariais.

Porém, se o Projeto de Lei 4.183/04 traz contradições e ambigüidades e se a transformação do CEFET-PR em Universidade Tecnológica é um processo em curso, tal como a universidade tecnológica é um conceito em construção, como interagem discurso oficial e prática institucional do CEFET-PR?

Com relação aos discursos é ilustrativo verificarmos o que foi dito pelo atual Diretor Geral do CEFET-PR acerca da produção do conhecimento na Universidade e no CEFET-PR, mesmo quando transformado em “Universidade Tecnológica”:

Cabe à Universidade a fundamentação [teórica], enquanto que ao CEFET, por um lado, relacionando-se com a Universidade, caberia o desenvolvimento de projetos e, por outro lado, relacionando-se também com a indústria, caberia o desenvolvimento de protótipos. (BRANDÃO, 2004, p. 2)¹⁴.

Verifica-se que a fala do Diretor atual é coerente com a de seu antecessor, manifestada em 1998, conforme analisamos anteriormente, quando destacava que a Universidade Tecnológica seria um “modelo inovador e diferenciado de universidade”. O que fica claro, na fala de agora, é que esta inovação e diferenciação se dão por uma compreensão de dissociação do “saber teórico” e do “fazer tecnológico”. Aliás, é uma concepção de diferenciação de saberes e fazeres que se materializa em diferenciação institucional, entre universidade e universidade tecnológica.

Na mesma linha, quando se define pelo desenvolvimento de protótipos para a indústria, a partir de conhecimentos produzidos externamente à universidade tecnológica, o discurso oficial revela não somente a hierarquização de saberes, mas também o estrito e estreito significado atribuído por esse mesmo discurso ao termo “pesquisa aplicada”: pesquisa dirigida aos setores industriais empresariais.

Concluímos que se o Projeto 4.183/04 apresenta ambigüidades, o discurso oficial da Direção do CEFET-PR vem, ao longo dos anos em que tem veiculado a transformação do CEFET-PR em Universidade Tecnológica, se apropriando dessas ambigüidades e estabelecendo sua interpretação particular. Busca resolvê-las pelo lado dos interesses do capital, encaminhando suas ações e representações no sentido de um modelo de universidade “estritamente” tecnológica. Esse modelo institucional tem como características principais a heteronomia institucional, o conceito instrumental de tecnologia, o conceito de Universidade como instituição prestadora de serviços, a pesquisa e a extensão aplicadas, ou seja, focadas preferencialmente nos interesses imediatos dos setores empresariais.

Concluímos também que, na disputa em torno das políticas públicas para a educação profissional e tecnológica, e na definição do caminho a

seguir pelos CEFETS em particular, a possibilidade de transformação destas instituições em Universidades, sem adjetivos, está posta. Por um lado, o capital procura se apropriar desse movimento e, em última instância, da autonomia dessas instituições, submetendo-as a um modelo de universidade “estritamente” tecnológica, funcional aos objetivos próprios de reprodução e valorização do capital. Por outro, admitindo a possibilidade histórica da resistência e da transformação, é evidente que os trabalhadores e os que defendem a democracia e justiça social podem encontrar nas mediações e contradições interessantes e desafiadoras perspectivas de atuação.

Assim, partindo de um conceito relacional de tecnologia, pensamos que é possível discutir a transformação dos CEFETs em universidades, desde que sejam garantidas: qualificação das condições estruturais necessárias; manutenção e fortalecimento do caráter público; autonomia frente ao mercado, estado e religiões; democracia interna; indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão; referência histórica para a educação nacional, com a manutenção e ampliação da oferta do ensino médio integrado à educação profissional; universalidade e universalização da produção e apropriação do conhecimento científico e tecnológico, superando a concepção de especificidade e de determinismo tecnológico.

Notas

- 2 A este respeito, é ilustrativo o Relatório sobre a situação mundial da ONU de 2005, que deixa claro o crescimento continuado da desigualdade no mundo desde 1940 aos dias atuais (REDUZIR..., 2005).
- 3 É importante atentar para o fato de que desde a década de 1980 a Organização Mundial do Comércio vem propondo a abertura das fronteiras nacionais para a livre oferta de bens e serviços de educação, saúde e segurança, entre outros.
- 4 Dentre os vários documentos emitidos pelos organismos internacionais, destacamos, por sua repercussão nas políticas educacionais no Brasil a partir dos anos de 1990: Comisión Económica para América Latina (CEPAL) y e Caribe e Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) (1992), Banco Mundial (1995), Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (1999), Banco Interamericano de Desenvolvimento (2000a, 2001).

- 5 É o caso, por exemplo, do Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP) e do Programa de Educación Superior Técnica no Universitaria (PRESTNU), Programa para la Modernización de la Formación Técnica y la Capacitación (PMETyC) firmados pelo BID, respectivamente, com Brasil, Argentina e México em 1997.
- 6 Nesse sentido, é esclarecedora a leitura dos documentos de política e dos termos contratuais: (BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO, 1997; CONTRATO... , 2000b).
- 7 Nesse aspecto, o PROEP cumpriu papel importante, uma vez que a liberação de seus recursos para as instituições de educação profissional e tecnológica esteve sempre condicionada ao acatamento e implementação das diretrizes da reforma.
- 8 Em 2003 já existiam no país quase três mil estabelecimentos autorizados a ofertar graduação tecnológica, a grande maioria privada.
- 9 O censo populacional (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2000) nos mostra a preocupante situação escolar e ocupacional dos adolescentes e jovens brasileiros na faixa etária entre 16 e 24 anos: 21% deles somente estudam; 19% estudam e trabalham; 5% estudam e procuram emprego; 35% somente trabalham; 6% não estudam e procuram emprego e, na condição mais grave, 14% destes adolescentes e jovens não estudam, não trabalham e não procuram emprego. Ou seja, por um lado, 55%, mais de 18 milhões de jovens e trabalhadores entre 16 e 24 anos, estão fora da escola; por outro, 46% dos jovens de nosso país estão fora do trabalho. Sabe-se, ademais, que essa condição atinge mais fortemente às populações de extratos de renda familiar mais baixa, provocando situações de forte exclusão social.
- 10 O ensino médio integrado à formação profissional aqui referido não constitui uma proposta reduzida de Ensino Médio. Ao contrário, é uma proposta de Ensino Médio com a mesma base unitária enriquecida em relação a este com a formação profissional. Tem um caráter social pensado para uma parcela da oferta, como uma travessia. No entanto, uma proposta que, atendida às condições de estrutura das escolas, deve ser pensada para toda a escola média.

- 11 Art. 8º As universidades caracterizam-se pela oferta regular de atividades de ensino, de pesquisa e de extensão, atendendo ao que dispõem os artigos. 52, 53 e 54 da Lei nº 9.394, de 1996.

[...] § 2º. A criação de universidades especializadas, admitidas na forma do parágrafo único do art. 52 da Lei no 9.394, de 1996, dar-se-á mediante a comprovação da existência de atividades de ensino e pesquisa, tanto em áreas básicas como nas aplicadas, observado o disposto neste artigo. (BRASIL, 2001, p. 2).
- 12 Ver Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná (1998).
- 13 Por exemplo, o governo do Estado do Paraná, a bancada federal e a bancada estadual de parlamentares dos diversos partidos representados no Estado, têm reiterado que o Paraná tem somente uma universidade federal, diferentemente de Estados como Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul que têm várias. Assim, pleiteiam e negociam acordos políticos que envolvem compromissos do governo federal para com a expansão do ensino superior no Paraná, dentro do que se insere a transformação do CEFET-PR em universidade.
- 14 Fala proferida pelo Diretor Geral do CEFET-PR em Encontro sobre a transformação dos CEFETs em Universidades Tecnológicas, ocorrido no CEFET-RJ, em 15/10/04. Do Encontro participaram como palestrantes o Presidente do Conselho dos Dirigentes dos Centros Federais de Educação Tecnológica (CONCEFET) e diretores de diversos CEFETs, conforme sistematizado em BRANDÃO (2004).

Referências

- ANTUNES, R. *Os sentidos do trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho*. São Paulo: Boitempo, 2000.
- BANCO MUNDIAL. *Prioridades y estrategias para la educación*. Washington, 1995.
- BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO. *Reforma del sector de educación profesional*. Brasil. Washington, 1997.
- _____. *Reforma de la educación primaria y secundaria en América Latina y Caribe: documento de estrategia*. Washington, 2000a.

- BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO. *Capacitación profesional y técnica: una estrategia del BID*. Washington, 2001.
- BRANDÃO, M. *Universidade tecnológica: uma pequena contribuição*. Rio de Janeiro: [s.n.], 2004. Mimeografado.
- BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*: promulgada em 5 de outubro de 1988. 25. ed. atual e ampl. São Paulo: Saraiva, 2000.
- BRASIL. Decreto nº 3.860/01, de 9 de julho de 2001. Dispõe sobre a organização do ensino superior, a avaliação de cursos e instituições. Brasília, 2001.
- BRASIL. Decreto nº 5.154, de 23 de junho de 2004. Regulamenta a Lei 9.394/96. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 132, 12 jul. 2004a.
- BRASIL. Decreto nº 5.224, de 01 de outubro de 2004. Dispõe sobre a organização dos Centros Federais de Educação Tecnológica. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 191, 4 out. 2004b.
- BRASIL. Decreto nº 5.225, de 01 de outubro de 2004. Dispõe sobre a organização do ensino superior. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 191, 4 out. 2004c.
- BRASIL. Decreto nº 2.208/97, de 17 de abril de 1997. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da lei nº 9.394/96. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 4, 18 abr. 1997.
- BRASIL. Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 248, 23 dez. 1996.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Exposição de Motivos E.M.I. nº 062, de 21/09/2004*. Brasília, 2004e.
- _____. _____. *Anteprojeto de Lei da Reforma da Educação Superior*. Brasília, 2005a. Disponível em: <www.http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/acs_finalrefrom280705.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2005.
- _____. _____. Secretaria de Estado de Trabalho, Emprego e Cidadania (SETEC). *Instituições Federais de Educação Tecnológica*. Brasília, 2005b. Disponível em: <www.mec.gov.br/setec>. Acesso em: 16 ago. 2005.
- PERSPECTIVA**, Florianópolis, v. 23, n. 02, p. 349-380, jul./dez. 2005
<http://www.ced.ufsc.br/nucleos/nup/perspectiva.html>

BRASIL. Projeto de Lei 4.183/04. Transforma o Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná em Universidade Federal Tecnológica do Paraná. Brasília: 2004d.

BREMER, M.; LIMA FILHO, D. L. El concepto de tecnología en la enseñanza secundaria y profesional: reflexiones desde el currículo y de la práctica escolar. In: CONGRESO IBEROAMERICANO DE LA FILOSOFÍA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA, 2., 2005, Tenerife. *Anais...* Tenerife, Universidad de La Laguna, 2005.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO PARANÁ. *CEFET 90 anos*: edição comemorativa. 23 de Setembro de 1999. Curitiba, 1999.

_____. *Planejamento estratégico do CEFET-PR*. Curitiba, 2001.

_____. *Universidade tecnológica federal do Paraná*: projeto. Curitiba, 1998.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL). ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). *Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad*. Santiago, 1992.

CONTRATO n. 1052 – OCBR: Programa de Reforma de la educación profesional. Washington, 2000b. Disponível em: <www.iadb.org>. Acesso em: 15 dez. 2000.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. *A gênese do Decreto 5.154*. [S.l.: s.n.]: 2004a. Mimeografado.

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

GARCIA, N.; LIMA FILHO, D. Politecnia ou educação tecnológica: desafios ao ensino médio e à educação profissional. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 27., 2004, Caxambu. *Anais...* Caxambu: [s.n.], 2004. Trabalho encomendado pelo GT-9 – Trabalho e Educação.

GENTILI, P. Educar para o desemprego: a desintegração da promessa integradora. In: FRIGOTTO, G. (Org.). *Educação e crise do trabalho: perspectivas de final de século*. Petrópolis: Vozes, 1998.

- GOMÉZ-FABLING, C. *El BID y la educación superior no universitaria*. Washington: BID, 2000.

GRAMSCI, A. *Os intelectuais e a organização da cultura*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1979.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Censo Populacional de 2000*. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 12 jun. 2005.

KUENZER, A. Z. *Ensino médio de profissional: as políticas do Estado neoliberal*. Campinas, SP: Autores Associados, 1997.

LIMA FILHO, D. L. A “feliz aliança” entre educação, desenvolvimento e mobilidade social: elementos para uma crítica à nova roupagem do capital humano. *Revista Trabalho & Educação*, Belo Horizonte, v.12, n. 2, p. 61-80, Jul./dez. 2003b.

LIMA FILHO, D. L. *A desescolarização da escola: impactos da reforma da educação profissional (período 1995 a 2002)*. Curitiba: Editora Torre de Papel, 2003a.

LIMA FILHO, D. L. *A reforma da educação profissional no Brasil nos anos noventa*. 2002. Tese (Doutorado em Educação)-Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

_____. *Dimensões e limites da globalização*. Petrópolis: Vozes, 2004.

_____; QUELUZ, G. L. A tecnologia e a educação tecnológica: elementos para uma sistematização conceitual. *Revista Educação & Tecnologia*, Belo Horizonte, v. 10, n. 1, p. 19-28., jan./jun. 2005.

MACHADO, L. R. S. *Politecnia, escola unitária e trabalho*. São Paulo: Cortez, 1989.

BRASIL. Ministério da Educação. *Exposição de Motivos E.M.I. nº 062, de 21/09/2004*. Brasília, 2004.

_____; _____. *Anteprojeto de Lei da Reforma da Educação Superior*. Brasília, 2005. Disponível em: <www.http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/acs_finalrefrom280705.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2005.

_____; _____. Secretaria de Estado de Trabalho, Emprego e Cidadania (SETEC). *Instituições Federais de Educação Tecnológica*. Disponível em: <www.mec.gov.br/setec>. Acesso em: 16 ago. 2005.

PERSPECTIVA, Florianópolis, v. 23, n. 02, p. 349-380, jul./dez. 2005
<http://www.ced.ufsc.br/nucleos/nup/perspectiva.html>

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). *Educação: um tesouro a descobrir*. São Paulo: Cortez, 1999.

REDUZIR pobreza é ilusão. *Folha de São Paulo*, São Paulo, 27 ago. 2005. p. A-26.

RUMO à graduação tecnológica. *Estado de Minas*, Belo Horizonte, 31 maio 2005.

SAVIANI, D. *Sobre a concepção de politecnia*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ/Politécnico da Saúde Joaquim Venâncio, 1989.

SINDOCEFET-PR. *Transformação do CEFET-PR em Universidade Federal Tecnológica do Paraná*. Curitiba, 1998.

La universidad tecnológica e su relación con el ensino medio e la enseñanza superior: la identidad e el futuro de los CEFETs

Resumen:

Este trabajo investiga las políticas públicas para la educación profesional en Brasil. Destaca la modalidad de educación profesional tecnológica, modelo específico de enseñanza superior en implantación en el país bajo la forma de los cursos superiores de tecnología. También, se investiga el proceso de transformación de CEFETs en Universidades Tecnológicas.

Palabras-clave:

Universidades Tecnológicas. Educación Profesional. Políticas Publicas. Reforma Educativa.

The technological university and its relationship with high school and university education: the identity and the future of CEFETs

Abstract:

The purpose of this article is to discuss public policies related to vocational education. In particular it analyzes the modality of vocational and technological education, a special model of higher education which has been implemented in Brazil in *Cursos Superiores de Tecnología* (Superior Technology Courses). It also examines the transformation of the Federal Technology Education Centers (CEFETs) into Technological Universities.

Key words:

Technological Universities. Vocational Education. Public policies. Educational reform.

Domingos Leite Lima Filho
Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná - CEFET - PR
Programa de Pós-Graduação em Tecnologia
do Centro Federal de Educação Tecnológica
do Paraná – PPGTE
Av. Sete de Setembro 3165, Rebouças
CEP 80230-901 Curitiba - Paraná
Telefone (41) 3310-4721
E-mail: domingosf@cefetpr.br

Recebido em: 03/09/2005

Aprovado em: 07/09/2005