

# OS INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA NO CAMPO ACADÊMICO BRASILEIRO: LIMITES E POSSIBILIDADES DE UMA POLÍTICA PÚBLICA EM EXPANSÃO

---

**RENATO SANTIAGO QUINTAL**

Universidade do Vale do Taquari  
E-mail: rsantiago79@hotmail.com

**FERNANDO DE SOUZA PAIVA**

Universidade Federal Fluminense  
E-mail: fspv@bol.com.br

**RENATO DE OLIVEIRA**

Universidade do Vale do Taquari  
E-mail: renato.oliveira@univates.br

## RESUMO:

O presente texto aborda a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF) como política pública de ensino superior em expansão no Brasil, seus limites e possibilidades enquanto *locus* acadêmico de formação. A pesquisa resulta do trabalho de conclusão de curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), apresentado no final do ano de 2016, tendo como linha teórica “Educação, Cultura e Movimentos Sociais”. Os principais resultados da pesquisa apontam o início da década de 1990 como momento de reestruturação da educação profissional e tecnológica brasileira. Observa-se que os princípios norteadores da educação profissional, iniciada no governo do presidente Fernando Henrique Cardoso, foram contemplados, no governo do presidente Luís Inácio Lula da Silva, com mudanças no cenário associado às escolas técnicas vinculadas às universidades federais, resultando na criação dos IF como política pública de educação tecnológica no país. Contudo, mazelas e exemplos diferenciados envolvendo a educação profissional e tecnológica evidenciam a inexistência de um consenso na área. Entretanto, o mérito dessa política pública educacional não foi afastado, especialmente no que concerne ao incremento do acesso ao Ensino Profissional e ao Ensino Superior, bem como à viabilização da ampliação dos cursos e das instituições afastadas dos grandes centros urbanos.

## PALAVRAS-CHAVE:

Educação profissional e tecnológica. Política pública. Expansão.

## ABSTRACT

The present text aims to promote a reflection on the limits and possibilities of the Federal Institutes of Education, Science and Technology, as public policies at the higher education in Brazil. The pertinence of the research can be verified by the connection established between this work and the subject area "Education, Culture and Social Movements", contemplated by the Degree in Pedagogy of the Federal University of the State of Rio de Janeiro, especially when it proposes an analysis of a category of educational organization: the Federal Institutes of Education, Science and Technology. The main results of the research point to the fact that, in the early 1990s, the restructuring of Brazilian professional and technological education began. It was observed that the guiding principles of professional education in the Fernando Henrique Cardoso government were not removed in the Luiz Inácio Lula da Silva government. With the advent of the creation of the Federal Institutes of Education, Science and Technology, there was a change in the scenario associated with technical schools linked to federal universities, which was no longer favorable. Misfortune and successful examples involving professional and technological education show the lack of consensus in the area. However, the merit of this educational public policy was not eliminated, especially with regard to increasing access to Vocational Education and Higher Education, as well as the feasibility of expanding courses and institutions away from large urban centers.

## KEYWORDS:

Professional and technological education. Public policy. Expansion.

## 1. INTRODUÇÃO

As discussões envolvendo educação tecnológica no Brasil são relativamente recentes. Segundo Costa (2013), os debates acerca desta temática se intensificaram a partir do final da década de 1960, quando os cenários econômico e produtivo começavam a ser transformados com o advento de um novo ciclo econômico, que ficou conhecido como "Milagre Econômico". Tal cenário trouxe uma nova demanda de ensino, que necessitava se ajustar aos novos padrões de produção do modelo de crescimento por substituição de importações.

Segundo Nascimento (2010), com a implantação dos três primeiros Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET) nos estados do Paraná, Rio de Janeiro e Minas Gerais, no final de década de 1970, o conceito de educação tecnológica se consolidou no país, adquirindo maior concretude com a inauguração dos cursos

superiores de tecnologia, uma vez que os cursos de engenharia de operações, implantados em meados dos anos 1960 foram extintos, convertidos em cursos superiores de tecnologia, ou mesmo em cursos de engenharia industrial.

Em meados dos anos 2000, a demanda pela oferta de ensino superior público de qualidade no país, marcada, sobretudo, pela necessidade de popularizar a admissão à universidade pública, sob influência da possibilidade do acesso e permanência das classes menos favorecidas a esse grau de formação, trouxe a reboque a busca pela formação de mão de obra qualificada para as áreas de ciência e tecnologia, contemplando ensino, pesquisa e extensão.

Atendendo a tal necessidade, influenciado também pelo incentivo a políticas públicas que se voltassem aos setores de inovação e produção tecnológica, o governo federal instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, criando os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF), por meio da Lei nº 11.892/08, visando ocupar o fosso deixado pela Lei nº 5.540/68, que fixou as normas de organização e funcionamento do ensino superior no Brasil, articulando-a com a escola média. Com este procedimento, a “Lei dos IF” buscou também corrigir o equívoco histórico causado pela Lei nº 5.692/71, que buscava certificar compulsoriamente técnicos em ensino médio para o mercado de trabalho sem se preocupar com a qualidade de sua formação.

O objetivo deste artigo é promover uma reflexão acerca dos limites e possibilidades dos IF, enquanto instituições de ensino superior públicas, destacando o lugar que essas instituições possuem no cenário acadêmico brasileiro contemporâneo.

Para alcance do objetivo proposto, o trabalho, que envolve dimensões quantitativas e qualitativas de pesquisa, contempla três seções: a primeira, de caráter histórico, oferece ao leitor um breve relato sobre a origem dos IF no Brasil e sua demarcação enquanto campo acadêmico; a segunda aborda algumas semelhanças e

diferenças entre os IF e as Universidades Públicas no campo da educação superior; e a terceira e última seção, à guisa de comparação entre IF e universidades públicas, procura trazer à compreensão o que temos e o que precisamos em termos de política pública de educação superior no Brasil.

## **2. OS INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA: DEMARCANDO HISTORICAMENTE UM CAMPO ACADÊMICO**

Segundo salienta Tavares (2012), nos primeiros dez anos do século XXI o Brasil exibiu uma conduta mais progressista na seara da educação, aderente às características de um governo democrático-popular. Algumas deliberações adotadas neste campo caminham no sentido contrário das políticas neoliberais vigentes na administração anterior, com ênfase para a recuperação do investimento público nas instituições de ensino federais. Para o autor em pauta, este período é igualmente sinalizado pela significativa reformulação da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica.

Se, por um lado, houve expansão da rede federal de Instituições de Ensino Superior (IES), por outro, verificou-se um enorme estímulo à expansão das instituições privadas com fins lucrativos. Para Traina-Chacon e Calderón (2015), no que tange à expansão do segmento privado de ensino, é possível identificar uma sensível distinção entre as gestões dos Presidentes Fernando Henrique Cardoso (1995-2002) e Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2010). No governo do primeiro, a expansão do quantitativo de matrículas em IES privadas não foi oriunda de bolsas de estudos estatais, ao passo que, no governo do segundo, cerca de 40% do incremento das matrículas em IES privadas foi favorecido pelo Programa Universidade para Todos (PROUNI), isto é, custeado por recursos públicos, mediante isenção de impostos e contribuições.

Segundo Bentin (2013), o direcionamento de esforços à inovação-ciência-tecnologia, e o seu relacionamento com a educação superior, fizeram parte da pauta

do governo do Presidente Luís Inácio Lula da Silva. Trata-se de um movimento que aderiu à conjuntura internacional, marcada, especialmente, pelo acesso à ciência e à tecnologia como diferencial competitivo, viabilizado pela educação.

Convém recordar que, no segundo governo do Presidente Fernando Henrique Cardoso, um consistente desempenho do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) acarretou na concepção dos fundos setoriais para financiamento à pesquisa, derivados do processo de privatização e desregulamentação das atividades de infraestrutura no país, engendrando uma fonte permanente de recursos. Favoreceu-se a primordial estabilidade financeira para o cumprimento das estratégias nacionais em ciência, tecnologia e inovação, produzindo substancial alteração na oferta de financiamento público, reembolsável e não reembolsável, para o desenvolvimento de programas e projetos (PACHECO; MARTINS, 2007).

Arbix (2010) aponta que os fundos setoriais foram concebidos por iniciativa do então ministro Ronaldo Sardenberg e pretendiam justamente dar efetividade às diretrizes de políticas públicas voltadas para inovação, com base na oferta e na alocação de recursos.

Para Dudziak (2007), tanto a Lei de Inovação (Lei nº 10.973/2004) como a “Lei do Bem” (Lei nº 11.196/2005) foram produto de movimentos institucionais e políticos que tiveram início antes do governo do Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, ainda que apenas as circunstâncias de conformidade política do governo desse presidente tenham viabilizado o estabelecimento de um novo marco regulatório. Desde o segundo governo do Presidente Fernando Henrique Cardoso, existiam grupos de trabalho constituídos pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) na gestão do ministro Ronaldo Sardenberg e várias pautas que foram reunidas à lei já haviam vindo a público por ocasião da Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia, de 2001.

Em sua argumentação, Bentin (2013) sinaliza que em 2008, sob a égide do governo do Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, foi promulgada a Lei nº 11.892/08, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, criando os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF).

A Lei nº 11.892/08 apresenta os seguintes apontamentos acerca dos IF:

Art. 2º Os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas, nos termos desta Lei. § 1º Para efeito da incidência das disposições que regem a regulação, avaliação e supervisão das instituições e dos cursos de educação superior, os Institutos Federais são equiparados às universidades federais. § 2º No âmbito de sua atuação, os Institutos Federais exercerão o papel de instituições acreditadoras e certificadoras de competências profissionais. § 3º Os Institutos Federais terão autonomia para criar e extinguir cursos, nos limites de sua área de atuação territorial, bem como para registrar diplomas dos cursos por eles oferecidos, mediante autorização do seu Conselho Superior, aplicando-se, no caso da oferta de cursos a distância, a legislação específica (BRASIL, 2008).

Com o advento da criação dessas novas instituições de ensino superior houve uma considerável mudança no cenário associado às escolas técnicas vinculadas às universidades federais, buscando transformar um quadro que não era mais favorável. Após um processo marcado por debates internos, vinte e quatro escolas técnicas optaram, de forma participativa, pela permanência nas correspondentes universidades federais, ao passo que oito escolas técnicas, de forma voluntária, decidiram por sair de suas universidades para comporem, com outras instituições federais de educação profissional e tecnológica, institutos federais, conforme a demarcação da base territorial sobre a qual viria a atuar o novo ente formativo (AZEREDO; CARVALHO, 2010).

Na mesma direção, Azeredo e Carvalho (2010) apontam que a situação vivenciada pelas escolas técnicas vinculadas já merecia atenção especial, pelo fato de

receberem menos recursos, proporcionalmente, que as escolas autônomas, além da questão envolvendo a ausência de uma política clara de distribuição de vagas docentes e técnico-administrativas nas instituições a que estavam vinculadas, frequentemente prejudicando-as.

Contemplando informações extraídas da página institucional do extinto Colégio Agrícola de Frederico Westphalen, vinculado, à época, à Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), o quadro abaixo exhibe as principais diferenças entre os IF e as escolas técnicas vinculadas a universidades federais:

**Quadro 1: Principais diferenças entre os IF e as escolas técnicas vinculadas a universidades federais. Fonte: Adaptado da página institucional do extinto Colégio Agrícola de Frederico Westphalen<sup>1</sup>**

	Instituto Federal	Escola Técnica vinculada a Universidade Federal
<b>Definição</b>	Os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializadas na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas, nos termos da Lei 11.892/2008.	As Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais são estabelecimentos de ensino pertencentes à estrutura organizacional das universidades federais, dedicando-se, precipuamente, à oferta de formação profissional técnica de ensino médio, em suas respectivas áreas de atuação.
<b>Natureza</b>	Autarquia Federal, com autonomia administrativa, financeira, didático-pedagógica, disciplinar e patrimonial. Os Institutos Federais são equiparados às universidades federais. No âmbito de sua atuação, os Institutos Federais exercerão o papel de instituições acreditadoras e certificadoras de competências profissionais.	Escolas sem autonomia administrativa, financeira e orçamentária, ligadas às Universidades Federais. A função de certificação profissional lhe é autorizada pela respectiva Universidade.
<b>Finalidades/ características</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Educação Profissional e Tecnológica.</li> <li>2. Extensão e Pesquisa.</li> <li>3. Em ensino superior:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cursos superiores de tecnologia nos diferentes setores da economia;</li> <li>- Licenciatura e formação de professores para a Educação Básica;</li> <li>- Bacharelado e Engenharia;</li> </ul> </li> <li>4. Em ensino de pós-graduação:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pode ofertar ensino de pós-graduação <i>Lato e Stricto Sensu</i> nas diferentes áreas.</li> </ul> </li> <li>5. Organização da oferta de Ensino:</li> </ol>	Deve dedicar-se, precipuamente, à oferta de formação profissional técnica de ensino médio, em sua respectiva área de atuação. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Não há clareza jurídica em relação à oferta de cursos de ensino superior e de pós-graduação, porém a oferta destes deve ter a aprovação da respectiva Universidade.</li> </ul> Lei 11.892/2008: <ul style="list-style-type: none"> <li>-Art. 4o As Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais</li> </ul>

<sup>1</sup> Página institucional do extinto Colégio Agrícola de Frederico Westphalen. Disponível em: <http://www.cafw.ufsm.br/portal/images/CAFW/arquivosPDF/diferencas.pdf>. Acesso em: 01. dez. 2016.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mínimo de 50% das vagas para o Ensino Médio;</li> <li>- Mínimo de 20% das vagas para Licenciatura e formação de professores para a Educação Básica.</li> </ul> <p>6. Distribuição orçamentária por ensino:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mínimo de 50% da dotação orçamentária, para Educação Profissional Técnica de ensino médio, inicial, continuada, para trabalhadores e para o Programa de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA).</li> </ul>	<p>são estabelecimentos de ensino pertencentes à estrutura organizacional das universidades federais, dedicando-se, precipuamente, à oferta de formação profissional técnica de ensino médio, em suas respectivas áreas de atuação.</p>
<b>Estrutura organizacional</b>	<p>Estrutura multicampi, com proposta orçamentária anual, identificada para cada campus e a reitoria, exceto pessoal, encargos sociais e benefícios aos servidores.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colégio de dirigentes – órgão consultivo: Reitor; Pró-Reitores (5) e Vice-Reitores de cada campus.</li> <li>- Conselho Superior – consultivo e deliberativo: Conselho Diretor.</li> </ul> <p>Reitoria: Reitor (critérios: 5 anos de efetivo exercício na Rede Federal, Doutor ou estar na última classe do Plano de Carreira, eleito pela comunidade de todos os campi) e 5 Pró-Reitores.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vice-Reitor: Diretor do campus; eleito pela comunidade do campus e poderão habilitar-se: docentes e técnicos-administrativo de ensino superior, desde que 5 anos de efetivo exercício, 2 anos de cargo ou função de gestão na instituição; curso de formação para o exercício de cargo ou função de gestão pública; Para docentes: 5 anos de efetivo exercício na Rede Federal, Doutor ou estar na última classe do Plano de Carreira.</li> <li>- Os diretores de unidades são eleitos pela comunidade.</li> <li>- Possibilidades de formação de Polos a partir de cada campus.</li> </ul>	<p>Definida por Regimento Interno de cada universidade.</p>
<b>Criação de cursos</b>	<p>Autonomia para criar e extinguir cursos em diferentes níveis.</p>	<p>A criação ou extinção dos cursos deve ser submetida à aprovação dos órgãos dirigentes da Universidade.</p>
<b>Possibilidade de expansão</b>	<p>Definidas pelo artigo 15º da Lei 11.892, de 29/12/2008:</p> <p>Art. 15. A criação de novas instituições federais de educação profissional e tecnológica, bem como a expansão das instituições já existentes, levará em conta o modelo de Instituto Federal, observando ainda parâmetros e normas definidas pelo Ministério da Educação.</p>	<p>Depende do interesse da Universidade, uma vez que a Lei 11.892/2008 não assegura recursos para tal finalidade.</p>

Em 2014, o referido colégio se desvinculou da UFSM e teve a sua estrutura migrada para o Instituto Federal Farroupilha.

Pela análise do quadro acima, é possível identificar que não houve distinção entre os perfis de pós-graduação oferecidos pelos IF e pelas universidades, ou seja, os IF podem oferecer pós-graduação acadêmica tanto quanto as universidades.



Fialho e Hetkowski (2017) argumentam que a pós-graduação profissional ambiciona responsabilizar-se pela formação de alto nível para especialistas de todas as searas do saber não obrigatoriamente devotados à trajetória acadêmica (ênfase manifestada pelos programas acadêmicos, mestrados e doutorados). O círculo profissional ou ambiente de trabalho dos pós-graduandos é significativo eixo formativo dos estudantes ou acadêmicos.

A Portaria nº 389, de 23 de março de 2017, do Ministério da Educação, instituiu, no campo da pós-graduação *stricto sensu*, as modalidades de mestrado e doutorado profissional. A originalidade é para a modalidade de doutorado, até então inédita no Sistema Nacional de Pós-Graduação. A modalidade de mestrado profissional surgiu na década de 1990 e, na atualidade, dispõe de 718 cursos em funcionamento. À luz da referida portaria, as modalidades objetivam promover a capacitação de profissionais qualificados para a prática profissional avançada e renovadora de procedimentos (BRASIL, 2017).

Trata-se de uma oportunidade para os IF, uma vez que uma instituição que visa à formação tecnológica para o mercado de trabalho deveria ser direcionada legalmente a oferecer mestrados e doutorados profissionais, e não acadêmicos.

Azeredo e Carvalho (2010) argumentam que escolas técnicas que permaneceram vinculadas às Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) se reestruturaram em torno do novo Conselho Nacional de Dirigentes das Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais (CONDETUF). Nesse contexto, o futuro dessas escolas técnicas passaria a depender das ações que o CONDETUF, em parceria com a Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES) junto à Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (SESu/SETEC/MEC). Assim, o novo Conselho buscou mitigar as possíveis perdas advindas da decisão democrática de permanecerem nas IFES, uma vez que a lei criadora dos IF contemplou as escolas técnicas vinculadas às

universidades federais, como parcela integrante da Rede de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e, por conseguinte, do Sistema Federal de Ensino.

### 3. OS IF E AS UNIVERSIDADES PÚBLICAS: SEMELHANÇAS E DIFERENÇAS NO CAMPO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Em uma abordagem histórico-conceitual, Mendonça (2010) apresenta que a instituição universitária adere a uma concepção específica da civilização ocidental, que teve, nos seus primórdios, um singular papel unificador da cultura medieval e que, a posteriori, ao longo do século XIX, reorientada em suas atribuições e em seu escopo, desempenhou, igualmente, um papel expressivo no processo de assentamento dos Estados nacionais.

Antes de iniciar a abordagem da educação profissional e tecnológica propriamente dita, convém apresentarmos alguns apontamentos, advindos de um minucioso levantamento empreendido por Mendonça (2010) sobre a história da universidade no Brasil, no período compreendido entre 1920 a 1968.

A autora encimada revela que na década de 1930 travou-se um embate entre distintas tendências no bojo da Associação Brasileira de Educação (ABE). A reforma educacional de 1931, promovida por Francisco Campos, foi consolidada no Estatuto das Universidades Brasileiras. A principal inovação contida no Estatuto era a possibilidade de contemplar, entre as escolas que iriam compor a universidade, uma Faculdade de Educação, Ciências e Letras. Dentre outros posicionamentos divergentes, o grupo dos engenheiros da ABE discordavam do caráter pragmático da Faculdade de Ciências, Educação e Letras (MENDONÇA, 2010).

Naquele contexto, as disputas internas no seio da ABE resultaram na publicação do Manifesto ao Povo e ao Governo, que ficou conhecido como “Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova”, de 1932. Dentre seus signatários estavam Anísio Teixeira, Fernando de Azevedo e Lourenço Filho, além de outros

intelectuais de diversos campos sociais. Segundo Mendonça (2010, p. 138), o referido documento contemplava um robusto programa de reforma da educação:

Esse Manifesto endossa uma concepção de universidade bastante próxima àquela defendida pelos engenheiros da Seção de Ensino Técnico e Superior. A universidade é concebida numa tríplice função de “criadora de ciências (investigação), docente ou transmissora de conhecimentos (ciência feita) e de vulgarizadora ou popularizadora, pelas instituições de extensão universitária, das ciências e das artes” (Azevedo, 1958, p. 74-75). Defende-se a centralidade da pesquisa, como “sistema nervoso da Universidade, que estimula e domina qualquer outra função” (idem, *ibidem*, p. 75), assumindo a crítica às instituições de ensino superior existentes no Brasil, que nunca teriam ultrapassado os limites e as ambições da formação profissional. À universidade assim concebida competiria o “estudo científico dos grandes problemas nacionais”, gerando um “estado de ânimo nacional” capaz de dar “força, eficácia e coerência à ação dos homens”, independentemente das suas divergências e diversidades de ponto de vista. Nessa instituição seriam formadas as elites de pensadores, sábios, cientistas, técnicos e os educadores – aí entendidos os professores para todos os graus de ensino.

A partir da análise do fragmento de texto encimado é possível identificar que já existia, naquela época, a concepção de uma universidade criadora de ciência e difusora de conhecimento, ao menos por uma parcela da intelectualidade brasileira.

Ao tratar das possíveis implicações advindas da transformação específica do Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná (CEFET-PR) em Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Lima Filho (2010, p. 144) argumenta:

A adjectivação do termo universidade é uma operação complexa e de duvidosa pertinência, seja na perspectiva tecnológica, seja por meio de outra qualificação. Isso nos remete sempre a questões iniciais sobre o significado da universidade e sua função social. Ademais, no caso em questão, entra em cena o complexo e polissêmico conceito de tecnologia. Assim, é pertinente perguntar: o que é tecnologia? O que é universidade tecnológica? O que as identifica e o que as diferencia?

Ao fazer tal abordagem, Lima Filho (2010, p. 144) entende que essa temática demanda um exame pormenorizado e, nesse sentido, salienta:

[...] além da necessidade de um aprofundamento maior sobre o significado conceitual do termo universidade tecnológica e das implicações de sua adoção e materialização institucional na educação brasileira compondo marcos de um modelo de educação superior, destaco que a possibilidade de transformação dos CEFET em universidades ou universidades tecnológicas, ou a possibilidade de criação de universidades tecnológicas, ainda que não originárias de CEFET, deve levar em consideração a história da formação social e da educação brasileiras. Essa temática não pode estar descolada de uma discussão maior acerca de um projeto de nação para a sociedade brasileira e de suas prioridades sociais, no qual se localiza a política pública para a educação.

Nesse contexto, envolvendo a relação trabalho e educação, Lima Filho (2010, p.145) entende que

[...] a universidade tecnológica por estar mais próxima da produção, poderá se constituir em um interessante espaço de mediação entre o conhecimento geral e o particular. Isso poderá tornar-se possível à medida que a definição dos pressupostos da universidade tecnológica não se submeta à lógica estrita da dicotomia entre produção e aplicação do conhecimento, entre ciência e tecnologia, entre concepção e execução do trabalho, o que implica questionar, de início, qualquer formulação utilitarista e pragmática dessas instituições e de seu processo educacional.

Ainda no que concerne às universidades tecnológicas, convém registrar os apontamentos de Oliveira (2016, p. 105-106) acerca do perfil esperado naquele tipo de universidade:

[...] a formação oferecida por uma universidade tecnológica deve ser crítica em relação à reificação da tecnologia e à alienação que ela supõe, buscando seus fundamentos no Humanismo que lhe deu origem. A formação humanista, numa universidade tecnológica, deve, por um lado, capacitar os indivíduos à comunicação e argumentação racionais em contextos culturais distintos, pois é dessa capacidade que resulta a possibilidade de criação, isto é, de ampliação dos limites legítimos da liberdade, seja por meio de novos objetos que ampliem nossos horizontes de possibilidades, seja por meio de novas estratégias de relacionamentos sociais.

Excetuando-se os CEFET do Rio de Janeiro e de Minas Gerais, os quais optaram por não aderirem à chamada pública, os demais CEFET existentes, alguns deles de

forma conjunta com escolas agro técnicas ou escolas técnicas vinculadas a universidades federais, submeteram suas propostas de transformação em IF, constituindo, dessa forma, a proposta de criação de 38 IF em diversas unidades da federação, como previsto no Projeto de Lei nº. 3.775/2008 (LIMA FILHO, 2010).

Ainda no que tange à transformação de um CEFET em universidade tecnológica e à transformação de outros CEFET em IF, Lima Filho (2010, p. 149) complementa:

[...] faz-se necessário trazer à cena algumas questões que estão envolvidas nessas mudanças. É importante que a definição do caminho a ser seguido leve em conta o percurso histórico das instituições, sua estrutura atual e as demandas educacionais da sociedade brasileira. Nesse contexto, destacam-se questões centrais, tal como a oferta da educação profissional técnica e do ensino médio e a oferta da educação superior e o correspondente financiamento.

Em uma abordagem crítica, Tavares (2012) afirma que a concepção de IF possibilitou o desempenho de um trabalho paralelo ao das universidades federais, aparentando entrar em contrassenso com o argumento de uma educação integral, única para todos. Tal qual observado ao longo da história no ensino secundário, concebem-se trajetórias distintas no seio do ensino superior gerido pela rede pública, o que incrementa o risco de se fortalecer a existência de uma universidade para os mais abastados e outra para os mais desfavorecidos, as duas financiadas e administradas pelo governo federal.

Contudo, Lima Filho (2010), em sua fala, não desabona o mérito dessa política pública educacional no que concerne ao incremento do acesso ao Ensino Profissional e ao Ensino Superior, bem como à viabilização da ampliação dos cursos e das instituições afastadas dos grandes centros urbanos, já que historicamente se concentravam nas grandes cidades e nas regiões litorâneas do país. Nesta direção, Tavares (2012) argumenta que a diversificação das instituições de Ensino Superior federais pode ser vislumbrada como uma ação estratégica com reflexos positivos para a coletividade como um todo.

Para Tavares (2012), majoritariamente os IF são fruto da combinação de Escolas Técnicas Federais pré-existentes, dando origem a uma única autarquia. A despeito de conservarem, por força legal, a oferta de Ensino Técnico-Profissionalizante, essas instituições recém-criadas passaram a rivalizar com as universidades federais na disponibilização de Ensino Superior público e gratuito. O caráter distintivo em relação às universidades, segundo preconiza a Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), é a prioridade na disponibilização de cursos superiores de licenciatura, de bacharelado e de tecnologia em áreas reputadas como estratégicas sob a ótica econômica.

Nessa direção, Ciavatta (2010) questiona sobre o significado da criação da Rede Federal de Educação Profissional e a conversão de aproximadamente quarenta instituições em IF, com o advento da Lei nº. 11.892/2008. No total, foram criadas 38 instituições, incluindo Centros Federais de Educação Tecnológica, Escola Técnicas Federais e Escolas Agro técnicas Federais convertidas em instituições de ensino superior. Segundo Ciavatta (2010, p. 160), as referidas instituições foram estruturadas “[...] com reitores e pró-reitores, etc., estrutura multicampi, com todas as funções, direitos e deveres das universidades, com ensino médio, incluindo a modalidade educação de jovens e adultos, graduação, licenciatura e pós-graduação (especialização, mestrado e doutorado)”.

No que concerne ao movimento advindo da promulgação da Lei nº 11.892/2008, responsável pela criação dos IF, Lima Filho (2010, p. 143) promove a seguinte reflexão:

O movimento descrito aponta para formas diferenciadas e, quiçá, dicotômicas, da redefinição da institucionalidade da educação profissional e tecnológica, em particular da transformação dos CEFET existentes ou da criação de novas instituições, seja como institutos, seja como Universidades Tecnológicas. Dessa forma, em relação a esse último aspecto, observa-se que a natureza da expansão e transformações em curso na educação profissional e tecnológica, tanto no ponto de vista quantitativo, pela

expansão das instituições e da oferta, quanto do ponto de vista qualitativo, pela “nova institucionalidade”, diversidade de programas e modalidades ofertadas, apresenta elementos de continuidades e descontinuidades com a concepção histórica de constituição de modelos de educação profissional e tecnológica específicos, demandando a realização de estudos e pesquisas que tratem da investigação das reformas e políticas educacionais da educação profissional e tecnológica, da natureza e objetivos de suas instituições e de sua articulação, tanto com a educação superior, quanto com a educação básica.

A nova lei, revestida de política pública, não somente criou um novo *locus* institucional de ensino superior, como também ampliou o conceito de educação superior existente até então advindo da Lei nº 5.540/68.

#### **4. OS IF COMO POLÍTICA PÚBLICA PARA A EDUCAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL: O QUE TEMOS E O QUE PRECISAMOS**

A demanda pelo preparo de uma nova categoria de trabalhador e de homem determinava transformações nas atribuições sociais da educação e, por conseguinte, na essência e na disposição do sistema educacional brasileiro no final do século XX (NEVES, 1999, p. 134 apud GUIMARÃES; SILVA, 2010, p. 244). Nesse contexto, no início da década de 1990, foi concebida a reestruturação da educação profissional e tecnológica brasileira (GUIMARÃES; SILVA, 2010).

Estudos empreendidos pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), custeados pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e Programa de Gerenciamento do Setor Público exibem um panorama para a articulação de políticas públicas na seara de formação técnico-profissional e comprovam os bons predicados estruturais e de ensino das Escolas Técnicas Federais e dos Centros Federais de Educação Tecnológica, quando empreendida comparação com as escolas das redes estaduais, municipais e privadas (GUIMARÃES; SILVA, 2010).

Conforme destacam os referidos autores, a busca pela excelência do ensino superior estava apoiada, simultaneamente, na conservação da estrutura física e

condições de trabalho docente que garantissem um alicerce de qualidade, em especial plano de carreira estável para professores, isonomia com as universidades federais e condições favoráveis de aperfeiçoamento profissional. Contudo, a manutenção dessas instituições nesse nível de qualidade demandava uma dotação orçamentária discordante com as orientações técnico-econômicas do Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento (BIRD) para a educação nos países emergentes.

Segundo Guimarães e Silva (2010), em março de 1996, seguindo as orientações do Banco Mundial, apropriadas por ocasião da apresentação do Planejamento Político-Estratégico 1995/1998, o governo do presidente Fernando Henrique Cardoso apresentou o Projeto de Lei nº. 1.603, que estabeleceu os alicerces conceituais e operacionais da política de educação profissional efetivada no país da década de 1990, desvinculando o ensino médio do ensino profissional.

Em sentido contrário ao movimento dos educadores, aquele governo acelerou a promulgação da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), não mais à luz do projeto de lei que vinha sendo debatido, mas incorporando todas aquelas medidas já aprovadas de forma fragmentada nos dois primeiros anos de governo. Nesse contexto, observa-se a resistência empreendida por sindicatos, em especial o Sindicato Nacional dos Servidores Federais da Educação Básica, Profissional e tecnológica (SINASEFE) (idem, 2010).

A pesquisa de Kuenzer (2010) aponta que as políticas de educação profissional, concebidas com o advento da LDBEN nº 9.394/96, embora fossem balizadas pelo aumento da competitividade do trabalho por intermédio da qualificação profissional, não somente não alcançaram o efeito propagado, como ainda tornaram mais deficientes as ofertas educativas, ainda que sem apontá-las. Kuenzer (2010) indica que os princípios norteadores da educação profissional no governo do Presidente Fernando Henrique Cardoso não foram afastados no governo do Presidente Luiz



Inácio Lula da Silva, alguns deles, até mesmo, tendo sido consolidados. De fato, não se observaram, no governo deste último, mudanças significativas nos marcos normativos, não somente desta modalidade de ensino, como no de qualquer outra modalidade. Contudo, a rede federal de educação tecnológica foi significativamente ampliada.

Por sua vez, Frigotto (2010, p.33) identifica algumas mazelas na Educação Profissional e Tecnológica e empreende a seguinte argumentação:

No âmbito da Educação Profissional e Tecnológica, o governo, na década de 1990, valeu-se, como mostra Lobo Neto (2006), do discurso da tecnologia e da “tecnologia” dos discursos para organizar um sistema paralelo e dissimular sua efetiva natureza tecnicista. Na verdade, como nos mostra esse autor, a nomenclatura de “educação profissional” esconde seu contrário – uma política de formação profissional estreita e desvinculada de uma concepção de educação omnilateral do ser humano historicamente situado (Lobo Neto, 2016, p.170). O Decreto nº. 2.208/97 também induziu a maioria dos Centros federais de Educação Tecnológica (CEFET) a um direcionamento que reduziu o tecnológico a um upgrade da formação técnico-profissional. Um caminho inverso, portanto, ao sentido mesmo de educação tecnológica como base ou fundamento científico das diferentes técnicas e de formação humana no campo social, político e cultural.

Em sua fala, Frigotto (2010) compartilha um exemplo exitoso na seara da educação profissional e tecnológica: o excelente desempenho alcançado pela Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio – escola de ensino médio vinculada à Fundação Oswaldo Cruz – no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), ostensivamente veiculado pela imprensa. O público daquela escola é majoritariamente formado por alunos oriundos das camadas populares e da classe média, bastante diverso daquele proveniente das escolas privadas de elite.

O referido pesquisador (2010, p. 338) relata o depoimento do Diretor da Escola Politécnica, Professor André Malhão, que justifica à luz da ótica política e científica o êxito alcançado:

Primeiramente, André Malhão, adverte que qualquer comparação com as demais escolas da rede pública é inadequada, porque as mesmas estão longe de terem as condições minimamente comparativas em termos de professores qualificados (a maioria com mestrado e doutorado), com grupos de pesquisa, laboratórios atualizados, biblioteca, espaço físico. Em segundo lugar, o diferencial está na proposta política e pedagógica da escola, centrada no debate e concepção da escola unitária e politécnica. Uma escola comprometida em formar jovens que articulem ciência, cultura e trabalho e lhes dê possibilidade de serem cidadãos autônomos. Que possam escolher seguir seus estudos ou ingressar na vida profissional. Como tive oportunidade de expressar ao Presidente Lula, por ocasião da inauguração do novo prédio da escola – o dia em que o Brasil universalizar esse tipo de ensino médio, ele se constituirá efetivamente numa nação. Trata-se de uma escola de ensino médio integrado. Mas isso significa que a sociedade brasileira terá que ter consciência de que o custo dessa educação é, pelo menos, 8 a 10 vezes maior daquilo que se propõe mediante o FUNDEB. O ensino médio nos países do capitalismo central não custa menos que US\$ 4.500 aluno/ano. Isso equivale ao que uma família de classe média das grandes capitais brasileiras paga em escolas particulares laicas ou confessionais.

Em última análise, Tavares (2012) argumenta que os desafios à expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica demandam que o Brasil reconheça a Educação Profissional como política de Estado, de modo a assegurar a sua sequência independentemente do governo que assumir os rumos do país.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao se promover uma breve reflexão acerca dos limites e possibilidades dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia enquanto política pública de ensino superior em expansão no Brasil, foi possível evidenciar, por meio do trabalho em tela, que tal expansão foi iniciada na década de 1990, com a reestruturação da educação profissional e tecnológica brasileira.

Nestes pouco mais de 25 de reestruturação da educação profissional e tecnológica no Brasil, mazelas e exemplos exitosos apontam para a inexistência de um consenso na área. Contudo, o mérito dessa política pública educacional não foi

afastado, especialmente no que concerne ao incremento do acesso ao Ensino Profissional e ao Ensino Superior, bem como à viabilização da ampliação dos cursos e das instituições afastadas dos grandes centros urbanos, já que historicamente concentravam-se nas grandes cidades e nas regiões litorâneas do país.

Em última análise, para além de uma política pública ampliada, convém destacar que os desafios à expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica apontam para a necessidade de reconhecimento da educação profissional brasileira como política de Estado, associada a uma estratégia maior de desenvolvimento econômico e social, de modo a assegurar a sua sequência independentemente do governo que assumir os rumos do país.

## REFERÊNCIAS

ARBIX, Glauco. *Estratégias de Inovação para o Desenvolvimento*. Tempo Social (USP. Impresso), v. 22, p. 167-185, 2010.

AZEREDO, Genival Alves de Azeredo; CARVALHO, Icléia Honorato Silva. Escolas Técnicas vinculadas às universidades federais: uma breve história. In: MOLL, Jaqueline. *Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades*. Porto Alegre: Artmed, 2010, p. 207-219.

BENTIN, Priscila Caetano. A criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: Perspectiva para o Ensino Superior. In: *Anais do Seminário Internacional Inclusão em Educação*. Universidade e participação na contemporaneidade, Rio de Janeiro, 2013.

BRASIL. Fundação CAPES. *MEC institui modalidade de doutorado profissional*. 24 mar. 2017. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/sala-de-imprensa/noticias/8328-portaria-institui-doutorado-profissional>> Acesso em 20 jun. 2017

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. *Subchefia para Assuntos Jurídicos*. Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968. Fixa normas de organização e funcionamento do

ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências.

Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L5540.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5540.htm)>. Acesso em: 29/04/2017.

BRASIL. Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971. *Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências*. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L5692.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5692.htm)>. Acesso em 29/04/2017.

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm)>. Acesso em: 29/04/2017.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. *Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional*. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm)>. Acesso em: 29/04/2017.

Clavatta, Maria. Universidades tecnológicas: horizonte dos institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFETS)? In: MOLL, Jaqueline. *Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades*. Porto Alegre: Artmed, 2010, p. 159-174.

COSTA, Claudinei Aparecido da. *Educação Matemática nos Cursos Superiores de Tecnologia: Revelações sobre a formação estatística. Programa de Pós-graduação em Educação Matemática*. Tese. Doutorado. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). São Paulo, SP, 2013.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana. *Lei de Inovação e Pesquisa Acadêmica: o caso PEA*. Tese de Doutorado. São Paulo: Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 2007.

FIALHO, Nadia Hage; HETKOWSKI, Tânia Maria. *Mestrados Profissionais em Educação: novas perspectivas da pós-graduação no cenário brasileiro*. Educ. rev., Curitiba, nº.

63, p. 19-34, mar. 2017. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1590/0104-4060.49135>>. Acesso em: 20 Jun. 2017.

FRIGOTTO, Gaudêncio. A relação da educação profissional e tecnológica com a universalização da educação básica. In: MOLL, Jaqueline. *Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades*. Porto Alegre: Artmed, 2010, p. 25-41.

GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GUIMARÃES, Mauricio; SILVA, Maria Cristina Madeira da. *As políticas de educação tecnológica para o Brasil do século XXI: reflexões e considerações do Sinasefe*. In: MOLL, Jaqueline. *Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades*. Porto Alegre: Artmed, 2010, p. 244-250.

KUENZER, Acacia Zeneida. As políticas de educação profissional: uma reflexão necessária. In: MOLL, Jaqueline. *Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades*. Porto Alegre: Artmed, 2010, p. 253-270.

LIMA FILHO, Domingos Leite. Universidade tecnológica e redefinição da institucionalidade da educação profissional: concepções e práticas em disputa. In: MOLL, Jaqueline. *Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades*. Porto Alegre: Artmed, 2010, p. 141-158.

MENDONÇA, Ana Waleska Pollo Campos. *A Universidade no Brasil*. Revista Brasileira de Educação (Impresso), São Paulo, v. 14, n.14, p. 131-150, 2000.

NASCIMENTO, Osvaldo Vieira do. *Educação Profissional e Tecnológica: Princípios e Filosofia*. Curitiba: JM Livraria Jurídica, 2010, 210p.

OLIVEIRA, Renato de. Para uma Universidade Tecnológica de alto impacto econômico, social e cultural. In: Daniel Guerrini; Renato de Oliveira (Org.).

*Universidades e desenvolvimento regional: experiências internacionais e o caso das universidades comunitárias do Rio Grande do Sul.* 1ed. Lajeado, RS: Editora UNIVATES, 2016, v. 1, p. 79-114.

PACHECO, R.; MARTINS, R. (Org.). *Conhecimento e riqueza: contribuição do fórum sul para o debate sobre uma política nacional de inovação tecnológica.* Florianópolis: Instituto Stela e EGC, 2007.

TAVARES, Moacir Gubert. *Evolução da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica: as etapas históricas da educação profissional no Brasil.* In: *Anais do 9º seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul.* A pós-graduação e a sua interlocução com a educação básica. Caxias do Sul, 2012.

TRAINA-CHACON, José Marcelo; CALDERÓN, Adolfo Ignacio. *A expansão da educação superior no Brasil: do governo FHC ao governo de Lula.* Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES), México, UNAM-IISUE/Universia, v.6, n. 17, p.78-100, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.org.mx/pdf/ries/v6n17/2007-2872-ries-6-17-00078.pdf> Acesso em: 11 jun. 2017.

---

Recebido em: Agosto de 2017. Publicado em: Abril de 2018.