# Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, no contexto das novas formas de trabalho e educação<sup>1</sup>

# Federal Institutes of Education, Science and Technology, in the context of new forms of work and education

CARMO, Jefferson Carriello do<sup>2</sup>

#### RESUMO

O objetivo do artigo é verificar a criação dos Institutos Federais de Educação Profissional, Ciência e Tecnologia, nos seus aspectos legais, no contexto das novas formas de trabalho e produção. Entendo que essa criação pode ser uma possível resposta, em forma de políticas educacionais de governo, às novas formas de organização e trabalho, tendo em vista o desenvolvimento econômico local. A organização do texto está constituída por duas ordens de situações: a socioeconômica e a legislativohistórica. Na primeira ordem é possível identificar que, nas últimas décadas, elementos centrais no processo de reorganização/reestruturação produtiva que demonstram como esse processo vem afetando, metamorfoseando e transformando o mundo do trabalho no Brasil. A segunda ordem se desenvolve no contexto conjuntural em que foi efetivada a implantação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. O procedimento metodológico para a construção do texto foi o histórico-analítico, por meio da pesquisa bibliográfica e documental descritiva.

Palavras-chave: Políticas de Educação Profissional; História da Educação; Legislação de Educação Profissional.

#### **A**BSTRACT

The article aims to verify the establishment of the Federal Institutes of Professional Education, Science and Technology, in its legal aspects, in the context of new forms of work and production. I understand that this establishment can be a possible answer in the form of government educational policies, the new forms of organization and work with a view to local economic development. The organization of the text is made of two situations orders: the social-economic and legislative-historical. In the first order is possible to identify that in recent decades, key elements in the process of productive reorganization / restructuring that demonstrate how this process is affecting, morphing and changing the world of work in Brazil. The second order develops in the cyclical context in which it was carried out the implementation of the Federal Institutes of Education, Science and Technology. The methodological procedure for the construction of the text was the historical-analytical, using documentary descriptive and bibliographical research.

Keywords: Professional Education Policies; History of Education; Professional Education Legislation.

¹ Este texto faz parte da pesquisa "Institutos Federais de Educação Profissional, Ciência e Tecnologia: um 'novo' cenário da educação profissional na região de Sorocaba", que está sendo desenvolvida no Programa de Mestrado e Doutorado em Educação da Universidade de Sorocaba (UNISO) e financiada pelo CNPq (Edital MCTI/CNPQ/MEC/CAPES N° 22/2014).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Doutor e Mestre em Educação Aplicada às Ciências Sociais, com Pós-Doutorado em História Social do Trabalho, todos pela UNICAMP. Coordenador do grupo de pesquisa Instituição Escolar: História, Trabalho e Políticas de Educação Profissional, Professor/Pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Sorocaba (UNISO). E-mail: <jeffccprof@gmail.com>.

### Considerações iniciais

Nas últimas décadas é possível identificar elementos centrais no processo de reorganização/reestruturação produtiva e como esse processo vem afetando, metamorfoseando e transformado o mundo do trabalho e as políticas de educação profissional no Brasil (ANTUNES; BRAGA, 2009; DAL-ROSSO, 2008; MOLL, 2010; NEVES, 2000; RIBEIRO, 2006). A atividade produtiva, nessa nova fase de acumulação capitalista, se sujeita ao conhecimento, na qual o trabalhador deve ser criativo, crítico e pensante, preparado para agir e se adaptar rapidamente às mudanças dessa nova fase (CASSIOLATO, 1999; CARMO, 2008). Essa alteração delineia um novo perfil produtivo e tecnológico para as indústrias, no qual se verifica, de modo claro, a interpenetração entre o "material" e o "informático" ou "imaterial", esboçando-se um modo inédito no *fazer* e no *saber* do trabalhador industrial, obrigado a assumir uma nova forma de trabalho para se adequar às novas exigências do capital.

No contexto da crise do capitalismo globalizado, em 2008, incide uma nova ordem produtiva e de trabalho, em que a educação profissional assume um novo contorno com implantação dos Institutos Federais de Educação Profissional, Ciência e Tecnologia (IFETs). No Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), os IFETs se definem como instituições de educação básica, profissional e superior, constituídas por um conjunto de *campi* localizados em regiões, determinadas, com vistas a promover e fortalecer os arranjos produtivos, sociais, culturais e educacionais e apoiar o desenvolvimento local e a socialização de tecnologias, dentre outras finalidades (BRASIL, 2001). O Projeto de Lei n. 8035/2010, que aprovou o Plano de Desenvolvimento da Educação para o decênio 2011-2020, ao se referir às estratégias (11.1) de expansão das matrículas nos IFETs da educação profissional de nível médio, leva "em consideração a responsabilidade dos Institutos na ordenação territorial, sua vinculação com arranjos produtivos, sociais e culturais locais e regionais, bem como a interiorização da educação profissional" (BRASIL, 2010, p.13).

O que se pretende neste texto é verificar, no contexto das novas formas de trabalho e produção, a criação dos IFETs enquanto núcleo educacional, cuja finalidade é atender a esta nova fase capitalista, em que o processo de produção e trabalho assume novas formas de extração de mais-valia e a educação profissional passa a ser um elemento fundamental nesse processo, segundo as necessidades regionais de cada Estado. Nesse sentido, o texto assume uma característica de análise e denúncia, com vistas a contribuir para a discussão do papel dos IFETs, nos seus respectivos Estados.

#### Novo cenário da organização do trabalho

Entre o final dos anos de 1970 e as décadas procedentes é possível identificar mudanças na organização produtiva e nas formas de trabalho com a introdução do modelo de acumulação flexível, um novo padrão produtivo que altera o padrão rígido fordista. Nessa nova base técnica de organização produtiva caracterizada pela microeletrônica digital, é possível identificar o avanço tecnológico, por meio da rede microeletrônica de informações. A produção é conduzida pela demanda e sustenta-se na existência

do estoque mínimo. O *just in time* e o *kanban* asseguram o controle de qualidade e o estoque. Um pequeno grupo de trabalhadores multifuncionais/polivalentes opera a ilha de máquinas automatizadas, num processo de trabalho intensificado que atenua ainda mais a porosidade no trabalho e o desperdício (FLEURY, 1992; SALERNO, 1992). Diminui também a hierarquia no chão de fábrica, já que o grupo assume o papel de controle e chefia. Em escala global, segundo Antunes (2013), esse novo cenário produtivo e da força de trabalho indicam, de forma substantiva, novas morfologias de trabalho e produção, em que ocorrem novas formas de precarização dos trabalhadores e sua "maior intelectualização".

Esse amplo processo de organização e reestruturação produtiva traz à tona profundas modificações nas estruturas produtivas do capital. Conforme Antunes (2014, p.40), ocorre a intensificação nas formas de produção e trabalho, por meio do que chama "bifronte, por estar voltada para a produção de bens de consumo duráveis visando atender um mercado interno restrito e seletivo" e, por estar na "condição de dependência em relação ao capitalismo avançado, desenvolve a produção voltada para a exportação, tanto de produtos primários quanto de produtos industrializados".

No Brasil, a partir dos anos de 1990, segundo Antunes (2014), ocorrem várias modificações nas formas de trabalho, tendo em vista a ampliação da produção visando adaptar-se à competitividade internacional.

[...] ampliou-se o processo de reestruturação produtiva, mediante a adoção de novos padrões organizacionais e tecnológicos, de novas formas de organização do trabalho e da introdução dos métodos "participativos", em decorrência das imposições das empresas transnacionais que levaram as suas subsidiárias no Brasil a adotar, em maior ou menor medida, técnicas inspiradas no toyotismo e nas formas flexíveis de acumulação. As empresas brasileiras tiveram que se adaptar à competitividade internacional, sem deixar de responder às ações sindicais praticadas pelo "novo sindicalismo", emergente especialmente a partir da eclosão das greves do ABC no pós-1978 (ANTUNES, 2014, p.40).

Essa ampliação do processo de produção, segundo Antunes (2014), imprimiu uma fase de expansão das empresas e gerou um "novo proletariado de serviço", por meio da

[...] empresas de *call centers* e *telemarketing* e das empresas de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), cada vez mais imprescindíveis para a redução do tempo de circulação do capital, acabou por incentivar a expansão de um novo proletariado de serviços, o *infoproletariado* (ANTUNES, 2014, p.41).

Pode-se inferir que esse novo proletariado de serviço passa a constituir-se como objeto de uma "nova" forma de aprendizado e qualificação e assume novas características do *saber*, do *fazer* e do *aprender*, com vistas a atender aos novos arranjos produtivos locais, subordinados à lógica da divisão internacional do trabalho.

#### O processo de constituição e expansão dos Institutos Federais

A Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica começou a se expandir novamente a partir do ano de 2005 com a Lei 11.195, até então essa expansão era impedida pela Lei 8.948/94. No período de 2005, houve a ocorrência de três Planos

de Expansão. O primeiro, para o período de 2005 a 2007, "viabilizou a implantação de sessenta novas instituições de ensino nas regiões mais desamparadas em termos de oferta pública de educação profissional e tecnológica" (BRASIL, 2007a); o segundo denominado de Fase II "Uma escola técnica em cada cidade-polo" para o período de 2007 a 2010 (BRASIL, 2007b); e o terceiro, mais recente, denominado o Plano de Expansão Fase III, com início em 2011 (BRASIL; MEC; SETEC, 2011). Esse movimento legal culminou na integração da maioria das instituições federais e transformação destas, nos limites de cada unidade federativa, em Instituto Federal e na criação de novas instituições, pautadas nesse modelo. Emergiu, portanto, uma nova fase para as escolas da Rede Federal.

A criação dos IFETs foi parte dos objetivos PDE, lançado oficialmente em 24 de abril de 2007, de reorganizar a Rede Federal dentro de um modelo *multicampi* e *pluricurricular*. No mesmo dia do lançamento do PDE, foi promulgado também o Decreto n. 6.095, de 24 de abril de 2007, que "Estabelece diretrizes para o processo de integração de instituições federais de educação tecnológica, para fins de constituição dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia - IFET, no âmbito da Rede Federal de Educação Tecnológica", mediante a integração das instituições federais localizadas num mesmo estado, a fim de constituir o novo modelo, para que "atuem de forma integrada regionalmente" (BRASIL, 2007b).

Esse processo exigiu, em primeiro lugar, o acordo entre Escolas Técnicas Federais (ETFs), Escolas Agrotécnicas Federais (EAFs), Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs) e Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais (EVs), localizadas num mesmo estado, sendo a agregação, voluntária, segundo o Artigo 3º do Decreto. A isso seguiu a elaboração de projeto de Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) para analisar a proposta de integração entre as instituições e constituir a nova configuração da instituição.

No mesmo dia do lançamento do PDE e do Decreto 6.095/07, também o Ministério da Educação (MEC) e a Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC) lançaram a Chamada Pública 1, com o objetivo de acolher propostas de apoio à implantação de 150 novas instituições federais. Trazendo essa Chamada, um anexo com uma lista de municípios que poderiam ser contemplados com uma unidade de IFET mediante apresentação de propostas. Cada município constante no anexo deveria observar os termos da Chamada e enviar propostas de apoio à implantação das novas instituições. As propostas deveriam contemplar o detalhamento da contrapartida obrigatória e das contrapartidas complementares, assim definidas:

[...] a contrapartida obrigatória constitui-se na doação [...] de área física [...] enquadrada em pelo menos uma das três seguintes configurações: 4.4.1 imóvel sem benfeitorias [...] em área urbana, apresentando dimensão mínima de 20.000 m², e preferivelmente superior a 50.000 m², quando destinado à implantação de unidade de ensino que atuará prioritariamente no setor de indústria e/ou serviços; 4.4.2 imóvel sem benfeitorias [...] em área rural ou nas proximidades de perímetro urbano, apresentando dimensão mínima de 50 hectares, e preferivelmente superior a 150 hectares, quando destinado [...] a atuar prioritariamente no setor do agronegócio; 4.4.3 edificação construída no âmbito do [...] PROEP [...] as contrapartidas complementares constituem-se em ações facilitadoras da implantação [...] financiadas com recursos próprios do município selecionado ou por meio de doações consignadas por outros parceiros devidamente qualificados na proposta [...] (BRASIL, 2007a).

As propostas enviadas pelos municípios, segundo a Chamada 1/07, passaram por duas etapas de avaliação. A primeira chamada de pré-qualificação, coordenada pelo MEC para verificação de aspectos formais das propostas, tais como preenchimento completo e adequado de formulários, forma de encaminhamento e cumprimento das datas preestabelecidas. A segunda, "de caráter competitivo e classificatório" (BRASIL, 2007a), previa a verificação dos elementos de contrapartidas de cada proponente por uma comissão de especialistas. Para cada aspecto observado, o proponente receberia uma pontuação, que resultou em um *ranking* que estabeleceu a ordem de implantação de cada unidade nova, visto que, a cada ano do período, foi estipulado um quantitativo de instituições a serem implantadas, seguindo a ordem do *ranking* e as disponibilidades de orçamento. A Chamada previu que "em caso de empate [...] prevalecerá a proposta do Município que apresentar o menor PIB [Produto Interno Bruto] per capita" (BRASIL, 2007a).

No final do ano de 2007, nova Chamada Pública do MEC e SETEC, de número 2 de 12 de dezembro, teve como objetivo acolher propostas para a constituição de IFET por parte das instituições já existentes, "individualmente, ou em conjunto com outras instituições federais de educação tecnológica [...] de seu estado [...] duas ou mais escolas Agrotécnicas Federais, situadas em uma mesma Unidade da Federação, mediante apresentação de proposta conjunta" (BRASIL, 2007c). Os IFETs poderiam, portanto, ser constituídos mediante transformação ou integração de unidades já existentes, sendo integradas a estes as novas unidades previstas na Chamada 1.

Se na Chamada Pública 1 o Anexo I listou os municípios que poderiam apresentar propostas, a Chamada 2 limitou o número de IFETs por unidade federativa. O estado de Minas Gerais foi o único a ter a possibilidade de constituir quatro IFETs; Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul poderiam apresentar propostas para a constituição de três IFETs; Bahia, Goiás, Pernambuco e Santa Catarina poderiam, cada um destes, apresentar propostas para a constituição de dois IFETs; os demais poderiam constituir apenas um IFET por unidade federativa.

A Chamada 2, além de propor a apresentação de propostas para a constituição dos IFETs, previu a missão institucional das novas instituições, no que se refere à relação educação e trabalho, sendo:

Ofertar educação profissional e tecnológica, como processo educativo e investigativo, em todos os níveis e modalidades, sobretudo de nível médio [...] ofertar a educação básica, a licenciatura e bacharelado [...] bem como estudos de pós-graduação, *lato e stricto sensu*; orientar a oferta de cursos em sintonia com [...] os arranjos produtivos, culturais e sociais, de âmbito local e regional [...] promover a cultura do empreendedorismo e cooperativismo [...] que levem à geração de trabalho e renda [...] (BRASIL, 2007c).

Quanto à relação entre educação, ciência e tecnologia, a Chamada 2/07 observou que os IFETs deveriam

Constituir-se em centro de excelência [...] voltado à investigação empírica; qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas escolas públicas; oferecer programas especiais de formação pedagógica inicial e continuada com vistas à formação de professores para a educação profissional e tecnológica e educação básica [...] estimular a pesquisa e a investigação científica [...] ressaltando sobretudo a pesquisa aplicada; promover a divulgação científica e programas de extensão [...] (BRASIL, 2007c).

Em março de 2008, a Portaria 116/08 divulgou a aprovação das propostas de constituição dos IFETs de que tratou a Chamada Pública 2/07, sendo aprovadas 25 propostas na íntegra e 8 propostas aprovadas com adequações, segundo os anexos I e II da Portaria. As propostas do IF Acre, Amapá, Brasília, Rondônia e Mato Grosso do Sul não aparecem nos anexos, sendo apontadas no Artigo 2º da Portaria que "serão implantados mediante transformação das respectivas Escolas Técnicas Federais, criadas nos termos da Lei 11.534 de 25 de outubro de 2007" (BRASIL, 2008a). A Portaria 116/08 aprovou a constituição de 38 IFETs. E em 29 de dezembro de 2008, é publicada a Lei n. 11.892 que cria os IFs.

A Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica foi criada pela Lei 11.892/08, portanto por instituições de educação profissional e tecnológica subordinadas ao MEC, com mesma fonte de financiamento e supervisão. Fazem parte da Rede Federal também as instituições que não aderiram ao modelo IFET, entre elas CEFET, EV e UTFPR. Todas as instituições são de natureza "jurídica de autarquia, detentoras de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar" (BRASIL, 2008b). A natureza autárquica é conferida aos IFETs pelo Parágrafo Único do Artigo 1º da Lei 11.892/08. São instituições autônomas no que se refere à administração, ao patrimônio, às finanças, às questões didático-pedagógicas e à disciplina e, no Artigo 9º, define sua forma de organização em estrutura *multicampi* e com proposta orçamentária anual (BRASIL, 2008b).

A Rede Federal ficou constituída, no contexto de aprovação das propostas de constituição dos IFETs, pela Portaria 116/08 (BRASIL, 2008a), de 38 autarquias, compostas por centenas de unidades. Cabe ressaltar que, até o ano de 2008, a Rede dispunha de 36 EAFs, 33 CEFETs com 58 Unidades Descentralizadas (UNED), 32 EVs, uma Universidade Tecnológica (UT) e uma ETF; exceto as EVs e as UNEDs, todas eram autarquias. Se cada entidade autárquica é diretamente ligada ao MEC ao constituírem-se em IFETs, as várias instituições, antes autárquicas, transformaram-se em apenas uma autarquia, ou seja, tendo uma reitoria como representante de vários *campi*.

Se antes do agrupamento das instituições federais para compor os IFETs cada autarquia se reportava diretamente ao MEC ou SETEC, agora se reportam à reitoria do IFET, que, por sua vez, se reporta ao MEC/SETEC. Cabe ressaltar que o Parágrafo 2º do Artigo 11 da Lei 11.892/08 sugere que a reitoria seja instalada em espaço físico distinto de qualquer uma de suas unidades, diferentemente da situação anterior, em que cada autarquia contava com sua reitoria no próprio espaço físico onde estava instalada. Cada unidade de IFET conta com a presença da Diretoria-Geral.

Os IFETs são, segundo o Artigo 2°, "instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e *multicampi*, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino" (BRASIL, 2008b). Conferem, assim, a atuação dos IFETs desde a formação inicial e continuada até a formação em nível de pós-graduações *lato* e *stricto sensu*, daí ser caracterizado por instituição pluricurricular. A estrutura *multicampi* leva ao entendimento de que não há IFET com apenas uma unidade, ou seja, necessariamente deve ser composto por um conjunto de unidades.

Os IFETs são também instituições certificadoras e acreditadoras. Certificadoras no sentido de ter a função de reconhecer formalmente os saberes requeridos por atividades profissionais, independente de como ou onde foram adquiridos,

como prevê a LDB 9.394/96 em seu Artigo 41, redação dada pela Lei 11.741/08: "O conhecimento adquirido na educação profissional e tecnológica, inclusive no trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos" (BRASIL, 2008c). São acreditadoras, por terem a autonomia para atribuir crédito a outras instituições de educação profissional e tecnológica quanto à avaliação e certificação de saberes laborais.

## Os Institutos Federais e sua autonomia para criar e extinguir cursos

Outro aspecto legal presente no IFET é sua atuação nos limites territoriais de seu estado, como demonstra a redação do Parágrafo 3º do Artigo 2º da Lei que os criou: "Os Institutos Federais terão autonomia para criar e extinguir cursos, nos limites de sua área de atuação" (BRASIL, 2008b), a área citada se refere à área territorial, visto que não há unidades de um IFET localizadas fora da área territorial do estado onde se localiza a sua reitoria.

Os objetivos dos IFETs, segundo o Artigo 7º da Lei 11.892/08, são:

I - ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos; II - ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica; III - realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade; IV - desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos; V - estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional; e VI - ministrar em nível de educação superior: a) cursos superiores de tecnologia [...] para os diferentes setores da economia; b) cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional; c) cursos de bacharelado e engenharia [...]; d) cursos de pós-graduação lato sensu de aperfeiçoamento e especialização [...]; e) cursos de pós-graduação stricto sensu de mestrado e doutorado [...] (BRASIL, 2008b).

A prioridade em termos de oferta de vagas é dada à educação profissional técnica de nível médio, determinação dada pelo Inciso I, do Artigo 7° da Lei 11.892/08: "ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos" (BRASIL, 2008b), e reafirmada no Artigo 8°: "no desenvolvimento da sua ação acadêmica, o Instituto Federal, em cada exercício, deverá garantir o mínimo de 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para atender aos objetivos definidos no Inciso I do caput do art. 7° desta Lei" (BRASIL, 2008b), dando prioridade ainda à forma integrada de ensino médio, conforme o Inciso I, do Artigo 36-C, da LDB 9.394/96, incluído a Lei 11.741/08, que determina que a forma integrada de ensino médio deve ser "oferecida somente a quem já tenha

concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, efetuando-se matrícula única para cada aluno" (BRASIL, 2008c).

#### Os Institutos Federais e o Ensino Médio Integrado

A Lei 11.892/08 prevê que a forma integrada de ensino médio deve ser priorizada, mas não a coloca como forma exclusiva a ser ofertada, podendo, portanto, estes ofertarem educação técnica de nível médio nos termos do Inciso II, do Artigo 36-B, da LDB 9.394/96, "subsequente, em cursos destinados a quem já tenha concluído o ensino médio" (BRASIL, 2008c) e nos termos do Inciso II, do Artigo 36-C, da mesma Lei, na forma

[...] concomitante, oferecida a quem ingresse no ensino médio ou já o esteja cursando, efetuando-se matrículas distintas para cada curso, e podendo ocorrer: a) na mesma instituição de ensino, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis; b) em instituições de ensino distintas, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis; c) em instituições de ensino distintas, mediante convênios de intercomplementaridade, visando ao planejamento e ao desenvolvimento de projeto pedagógico unificado (BRASIL, 2008c).

No plano de expansão dos IFETs ocorre um processo de universalização do ensino médio, que é uma discussão histórica no Brasil e vem sendo um desafio como política de Estado. Pensar a prioridade desse nível educacional em termos de vagas pelo viés do Artigo 7° da Lei 11.892/08 "ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos", coloca algumas questões, como seque.

Nas "novas" configurações políticas do ensino médio integrado, o que se vê hoje é o surgimento de novas políticas de governo que cruzam a implantação do ensino médio integrado, como o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC), cujos objetivos são:

Expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio e de cursos de formação inicial e continuada ou qualificação profissional presencial e a distância; construir, reformar e ampliar as escolas que ofertam educação profissional e tecnológica nas redes estaduais; aumentar as oportunidades educacionais aos trabalhadores por meio de cursos de formação inicial e continuada ou qualificação profissional; aumentar a quantidade de recursos pedagógicos para apoiar a oferta de educação profissional e tecnológica; melhorar a qualidade do ensino médio (BRASIL, 2014a).

As iniciativas do PRONATEC são: a) expandir a Rede Federal; b) expandir a oferta de cursos nas redes estaduais por meio do Programa Brasil Profissionalizado; c) investir na formação a distância por meio da Rede e-Tec Brasil; d) ofertar cursos por meio do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), Serviço Social do Comércio (SESC) e Serviço Social da Indústria (SESI); e) promover o financiamento, por meio do Fundo de Financiamento Estudantil (FIES), de cursos técnicos em instituições privadas e do Serviço Nacional de Aprendizagem; f) oferecer Bolsa-Formação para estudantes matriculados nos cursos.

Os objetivos e as iniciativas do PRONATEC são claros, a nova política de formação profissional pretende entrar em todas as esferas, desde as escolas estaduais de ensino médio às da Rede Federal e articular-se com a iniciativa privada. Os cursos ofertados por esse programa são cursos que, de certo modo, independem da formação básica e podem ser vistos como estratégias para retirar o ensino médio integrado de foco, pois criam o consenso de que basta um curso rápido, de algumas horas, que o educando estará apto a atuar no mercado de trabalho. O que se deve levar em conta é que se trata de uma formação aligeirada e com fins pontuais para atender a uma necessidade imediata do mercado, e não à formação integral do ser para atuar na vida profissional e social.

Não é difícil perceber que o PRONATEC traz toda uma articulação em favor das instituições privadas e contra a expansão do ensino médio integrado, ao propor suas ações levando o trabalhador a uma "facilidade" em receber formação profissional; no entanto, essa formação, a qual tem o trabalho, a ciência e a tecnologia como eixos, não atende aos princípios traçados no Decreto 5.154/04.

Frigotto (2013), ao referir-se sobre *Ensino Médio e Técnico profissional: disputa de concepções e precariedade*, acentua que esse nível educacional está no campo de

interesse privado dos grupos INDUSTRIAIS, do agronegócio e dos serviços, especialmente bancos e grande imprensa privada. Isso se efetiva pela adoção, por prefeituras e estados de institutos privados para gerir os sistemas de ensino no conteúdo e no método e nos valores mercantis (FRIGOTTO, 2013, p.28).

O resultado dessa adoção, ainda segundo Frigotto (2013, p.28), está no descaminho do ensino médio e na formação enquanto "duplo passaporte à cidadania efetiva, no plano político, social e econômico, mediante o acesso qualificado ao mundo da produção". E continua:

No plano da formação profissional, a cidadania supõe a não separação desta com a educação básica. Trata-se de superar a dualidade estrutural que separa a formação geral da específica, a formação técnica da política, lógica dominante no Brasil, da colônia aos dias atuais — uma concepção que naturaliza a desigualdade social postulando uma formação geral para os filhos da classe dominante e de adestramento técnico profissional para os filhos da classe trabalhadora (FRIGOTTO, 2013, p.29).

Com o Decreto n. 5.154, de 2004, retoma-se a integração com o ensino médio e o mundo do trabalho, reforçado pela Lei n. 11.741, de 2008, cuja centralidade é conceber premissas para a educação omnilateral, articulando-a às áreas da educação, do trabalho, da ciência e tecnologia, em cursos que privilegiassem itinerários formativos, objetivando o desenvolvimento de aptidões dos estudantes/ trabalhadores para a vida produtiva e social.

Frigotto (2013) ainda alerta que o PRONATEC e o Programa Nacional de Educação do Campo (PRONACAMPO), após 50 anos, seguem as mesmas sendas das políticas de formação profissional do Programa Intensivo de Preparação de Mão de Obra (PIPMO), com um volume muito maior de recursos. Foi noticiado pelo Ministério da Educação, ainda para 2014, o número de 8 milhões de vagas, a maioria no Sistema S, especialmente SENAI, com recurso financeiro púbico do BNDES de 1,5 bilhões de reais. Embora sejam notáveis os investimentos dos governos para o ensino médio,

quer no âmbito municipal, estadual ou federal, cada um com suas prerrogativas, é visível, por outro lado, o recuo efetivo para a cidadania da classe trabalhadora, na forma como tem sido implementado esse nível educacional.

Outro aspecto a se lembrar é que o ano de 2005 foi um marco no sentido de abertura de possibilidade de expansão da Rede Federal dada pela Lei 11.195, como já referendado anteriormente. Observa-se que, até 2005, as instituições concentravam-se predominantemente nas regiões Sul, Sudeste e Nordeste, a expansão que quase triplicou o número de instituições, tendeu a uma maior interiorização das instituições.<sup>3</sup> A Rede Federal ficou constituída predominantemente pelos IFETs, a partir do ano de 2008, complementada por mais algumas instituições que não aderiram a esse modelo: o CEFET-MG, o CEFET-RJ, a UFTPR e as Escolas Técnicas vinculadas às Universidades, em maior número de instituições e distribuídas também em maior número de Estados.

#### **C**ONSIDERAÇÕES FINAIS

No âmbito dos limites do tema e de sua análise foi possível identificar que a constituição e a expansão dos Institutos Federais aconteceram no contexto da crise do capitalismo globalizado e das novas formas de trabalho e produção.

Sua expansão e criação foram marcadas por cenários de transformações nas formas de produção e trabalho. Tais alterações trazem à tona profundas modificações nas estruturas produtivas do capital, intensifica as formas de produção, impulsiona as empresas a adotarem novos procedimentos na organização social e sexual do trabalho. Essa organização revela conceitos tais como: produtividade, eficácia, excelência e competência, oriundos das teorias administrativas que permitem identificar os elementos materiais e legais presentes nas novas formas de trabalho e nas políticas de reforma educacional entre o final do século XX e o início do século XXI. A atividade produtiva, nessa nova forma de acumulação capitalista, se sujeita ao conhecimento, na qual o trabalhador deve ser criativo, crítico e pensante, preparado para agir e se adaptar rapidamente às mudanças dessa nova fase capitalista. Essa mudança vai delineando um novo perfil produtivo e tecnológico para as indústrias, no qual se verifica, de modo claro, a interpenetração entre o "material" e o "informático" ou "imaterial", esboçando-se um modo inédito no fazer e no saber do trabalhador industrial, obrigando-o a assumir uma nova forma de trabalho para se adequar às novas exigências do capital. As mudanças na forma de ser do trabalho estão presentes no progresso das inovações tecnológicas, na nova racionalidade de reestruturação produtiva de ampla aparência, em que o valor de troca da mercadoria não passa somente pela quantidade de trabalho social, mas também pelo conteúdo de conhecimento de informações e de inteligências gerais. Essas novas formas de trabalho e de organização produtiva impuserem e vêm impondo, por meio do consenso das leis, alterações nas políticas educacionais acelerando um "novo" ritmo na lógica educacional de formação para o trabalho, cujo fundamento ancora na objetividade legal que criou o Instituto Federal.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ver essa expansão e a interiorização dos IFETs em: Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Disponível em: <a href="http://redefederal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal">http://redefederal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal</a>. Acesso em: 10 fev. 2014.

Nesse ambiente foi possível verificar alguns pontos. O primeiro ocorreu com a integração legal da maioria das instituições federais e sua transformação, nos limites de cada unidade federativa. A criação das novas instituições, pautadas no modelo proposto pelo Decreto 6.095/07, cuja finalidade foi estabelecer as diretrizes para a criação dos IFETs, com vistas à integração de tais instituições localizadas em um mesmo estado para atuarem, de forma integrada, regionalmente. Tais diretrizes indicadas, por meio das duas chamadas públicas, quando observadas sob a ótica da formação para o trabalho, apontam para alguns aspectos presentes na constituição e expansão dos IFETs, ou seja, orientar as ofertas de curso com destaque para os arranjos produtivos locais e regionais centrado na promoção da cultura do empreendedorismo e cooperativismo e na geração de trabalho e renda e estimular a pesquisa e a investigação científica, ressaltando sobretudo a pesquisa aplicada; promover a divulgação científica e programas de extensão. O segundo é a ocorrência da universalização do ensino médio, que é uma discussão histórica no Brasil, e vem sendo um desafio como política de Estado. Na forma da Lei ocorre a implantação do ensino médio integrado e o seu cruzamento com o PRONATEC, tendo este, por objetivo, ser uma nova política de formação profissional, no âmbito estadual, federal e privado. Observou-se que os cursos ofertados por esse programa independem da formação básica de nível médio e retiram o ensino médio integrado do seu foco constituído pelo Decreto 5.154/04, por meio da criação do consenso de que basta um curso rápido, de algumas horas, para que o educando esteja apto a atuar no mercado de trabalho, por meio de uma formação aligeirada.

#### REFERÊNCIAS

ALVES, Giovanni. **O novo (e precário) mundo do trabalho**: reestruturação produtiva e crise do sindicalismo. São Paulo: Boitempo, 2000.

ANTUNES, Ricardo L. C.; BRAGA, Ruy (Org.). **Infoproletários**: degradação real do trabalho virtual. São Paulo: Boitempo, 2009.

\_\_\_\_\_. A nova morfologia do trabalho e suas principais tendências. In: ANTUNES, Ricardo L. C. (Org.). **Riqueza e miséria do trabalho no Brasil**. São Paulo: Boitempo, 2013. p.13-27. (Coleção Mundo do Trabalho).

\_\_\_\_\_. Desenhando a nova morfologia do trabalho no Brasil. **Estudos Avançados**, São Paulo, v.28, n.81, p.39-53, maio-ago. 2014.

BRASIL. **Decreto n. 7.566**, de 23 de setembro de 1909. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/decreto\_7566\_1909.pdf">http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/decreto\_7566\_1909.pdf</a>>. Acesso em: 14 jan. 2014.

\_\_\_\_\_. **Lei n. 8.948**, de 8 de dezembro de 1994. Dispõe sobre a instituição do sistema nacional de Educação Tecnológica e dá outras providências. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/L8948.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/L8948.htm</a>. Acesso em: 26 maio 2012.

\_\_\_\_\_. **Lei n. 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Senado Federal, 1996.

\_\_\_\_\_. **Decreto n. 2.208**, de 17 de abril de 1997. Regulamenta o §2° do art. 36 e os artigos 39 a 42 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/decreto/D2208">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/decreto/D2208</a>. htm>. Acesso em: 2 jun. 2011.

| <b>Lei n. 10.172</b> , de 9 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10172.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10172.htm</a> >. Acesso em: 18 jul. 2014.  |
|---|
| <b>Decreto 5.154</b> , de 23 de julho de 2004. Regulamenta o §2° do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional e dá outras providências. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm</a> . Acesso em: 2 jun. 2014.   |
| <b>Lei n. 11.195</b> , de 18 de novembro de 2005. Dá nova redação ao §5° do art. 3° da Lei n. 8.948, de 8 de dezembro de 1994. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11195.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11195.htm</a> . Acesso em: 11 abr. 2012.  |
| <b>Chamada Pública MEC/SETE n. 001/2007</b> . Chamada pública de propostas para apoio ao Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica – Fase II. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/edital_chamadapublica_fase2.pdf">http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/edital_chamadapublica_fase2.pdf</a> . Acesso em: 4 jun. 2012. 2007a.   |
| . <b>Decreto n. 6.095</b> , de 24 de abril de 2007. Estabelece diretrizes para o processo de integração de instituições federais de educação tecnológica, para fins de constituição dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia - IFET, no âmbito da Rede Federal de Educação Tecnológica. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br">http://www.planalto.gov.br</a> . Acesso em: 21 jun. 2011. 2007b.   |
| <b>Chamada Pública MEC/SETEC n. 002/2007</b> . Chamada Pública de Propostas para constituição dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – IFET. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/chamada_publica_ifet2.pdf">http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/chamada_publica_ifet2.pdf</a> . Acesso em: 4 jun. 2011. 2007c.   |
| <b>Lei n. 11.534</b> , de 25 de outubro de 2007. Dispõe sobre a criação de Escolas Técnicas e Agrotécnicas Federais e dá outras providências. Disponível em: <a href="http://www.leidireto.com.">http://www.leidireto.com.</a> br/lei-11534.html>. Acesso em: 3 jun. 2011. 2007d.   |
| <b>Portaria n. 116</b> , de 31 de março de 2008. Disponível em: <a href="http://www.sinasefe.org.br/v3/index.php/component/docman/doc_details/354-portaria-no-116-de-31-de-marco-de-2008">http://www.sinasefe.org.br/v3/index.php/component/docman/doc_details/354-portaria-no-116-de-31-de-marco-de-2008</a> >. Acesso em: 23 nov. 2012. 2008a.  |
| <b>Lei n. 11.892</b> , de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais e dá outras providências. Disponível em: <a href="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</a> . Acesso em: 3 jun. 2011. 2008b.   |
| Lei n. 11.741, de 16 de julho de 2008. Altera dispositivos da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11741.htm#art2">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11741.htm#art2</a> . Acesso em: 12 dez. 2011. 2008c. |
| <b>Projeto de Lei n. 8035/2010</b> . Aprova o Plano de Desenvolvimento da Educação para o decênio 2011-2020 e dá outras providencias. Brasília, DF, 2010. Disponível em <a href="http://www.camara.gov.br/sileg/integras/831421.pdf">http://www.camara.gov.br/sileg/integras/831421.pdf</a> . Acesso em: 18 fev. 2014.  |
| <b>Ministério da Educação (100 anos de Rede Federal)</b> . Disponível em: <a href="http://redefederal.mec.gov.br/index.php">http://redefederal.mec.gov.br/index.php</a> . Acesso em: 5 jan. 2013. 2013.   |
| . <b>Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec)</b> . Disponível em: <a href="http://pronatec.mec.gov.br/institucional-90037/objetivos-e-iniciativas">http://pronatec.mec.gov.br/institucional-90037/objetivos-e-iniciativas</a> . Acesso em: 2 mar 2014 2014a  |

\_\_\_\_\_. **Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica**. Disponível em: <a href="http://redefederal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal">http://redefederal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal</a>>. Acesso em: 10 fev. 2014. 2014b.

BRASIL; MEC; SETEC. **Prestação de contas ordinária anual**: Relatório degestão 2010. Brasília, 2011. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/index.php?ltemid=1064&id=14945&option=com\_content&view=article">http://portal.mec.gov.br/index.php?ltemid=1064&id=14945&option=com\_content&view=article</a>. Acesso em: 12 jun. 2014.

\_\_\_\_\_. Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica – fase II – uma escola técnica em cada cidade-pólo do país. s/d. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/apresentacaocriteriofase2.pdf">http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/apresentacaocriteriofase2.pdf</a>>. Acesso em: 10 abr. 2012.

CARMO, Jefferson Carriello do. Economia do conhecimento e a questão do aprendizado para o trabalho competitivo. **Série-Estudos (UCDB)**, Campo Grande-MS, n.26, p.187-198, jul.-dez. 2008.

CASSIOLATO, José Eduardo. A economia do conhecimento e as novas políticas indústrias e tecnológicas. LASTRES, Helena Maria Martins; ALBAGLI, Sarita; PASSOS, Carlos Artur Kruger. **Informação e globalização na era do conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1999. p.164-191.

DAL-ROSSO, Sadi. **Mais trabalho!**: a intensificação do labor na sociedade contemporânea. São Paulo: Boitempo, 2008.

FLEURY, Afonso Carlos Corrêa. Organização do trabalho na indústria: recolocando a questão nos anos 80. In: FLEURY, Maria Tereza Leme; FISCHER, Rosa Maria (Coord.). **Processo e relações do trabalho no Brasil**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1992. p.51-66.

FLEURY, Maria Tereza Leme; FISCHER, Rosa Maria (Coord.). **Processo e relações do trabalho no Brasil**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1992.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Ensino médio e técnico profissional: disputa de concepções e precariedade. **Le Monde Diplomatique Brasil**, São Paulo, v.6, n.68, p.28-29, mar. 2013. Disponível em: <a href="http://www.diplomatique.org.br/artigo.php?id=1384">http://www.diplomatique.org.br/artigo.php?id=1384</a>. Acesso em: 18 abr. 2014.

LASTRES, Helena Maria Martins; ALBAGLI, Sarita (Org.). **Informação e globalização na era do conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

MOLL, Jaqueline (Org.). **Educação Profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo**: desafios, tensões e possibilidades. Porto Alegre: Artmed, 2010.

NEVES, Lúcia Maria Wanderley. **Brasil 2000**: uma nova divisão de trabalho na educação. 2.ed. São Paulo: Xamã, 2000.

RIBEIRO, Marlene. Políticas públicas em trabalho, educação e tecnologia: uma história em movimento. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v.4 n.2, p.259-290, set. 2006.

SALERNO, Mário Sérgio. Produção, trabalho e participação: CCQ e KANBAN numa nova imigração japonesa. In: FLEURY, Maria Tereza Leme; FISCHER, Rosa Maria (Coord.). **Processo e relações do trabalho no Brasil**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1992. p.179-202.

**Data da submissão:** 24/03/2015 **Data da aprovação:** 05/07/2015