



II Seminário **NACIONAL** do **ENSINO MÉDIO** **INTEGRADO**

EIXO TEMÁTICO:

Currículo no EMI

A FORMAÇÃO INTEGRADA NOS INSTITUTOS FEDERAIS COMO TRAVESSIA PARA UMA EDUCAÇÃO POLITÉCNICA¹

Márcio Santos Lima², Sumaya Mattar³

² Instituto Federal de Sergipe (IFS) e Universidade de São Paulo (USP)

³ Orientadora - Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (ECA/USP)

E-mail para contato: desenho.lima@gmail.com

¹ Texto extraído de capítulo de tese de doutorado, em fase conclusiva e qualificada, na Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (ECA/USP).

1. INTRODUÇÃO

Ao completar dez anos de idade, os Institutos Federais (IFs) se encontram em possíveis condições de avaliar sua atuação na educação brasileira, sobretudo, no quesito curricular com a articulação entre disciplinas propedêuticas e profissionais. Apesar de sua história centenária, devido a fusão de antigas instituições do ensino público técnico profissional da federação em sua constituição, a perspectiva engendradora em sua criação, de bases omnilateral e politécnica, conta com apenas uma década de existência. Cabe, um olhar especial para aquele que preconiza 50% de sua oferta educacional: o ensino médio integrado. Este, ocupa aqui o papel de objeto de pesquisa bibliográfica e conta com aporte teórico de educadores renomados da área, os quais o interpretam como uma espécie de travessia para uma nova percepção de educação profissional, no país, a caminho de uma sociedade justa e igualitária.

O objeto de discussão deste trabalho é o ensino médio integrado ofertado pelos IFs. Este, tem em sua natureza e origem os germens da politecnicidade, na qualidade de transitoriedade a caminho de uma sociedade justa e igualitária. Uma espécie de travessia para uma nova perspectiva de educação profissional, no país. Com este viés, a abordagem do tema neste artigo se dá através de três aspectos: primeiro retornando a conceitos como politecnicidade e omnilateralidade como superação de uma educação de concepções tecnicistas; segundo, destacando o bom desempenho da rede federal nos exames de avaliação nacional e internacional; e por último, analisando a implantação do nível médio na forma integrada nos IFs e seus desafios frente à nova reforma do ensino médio brasileiro e ao contingenciamento de recursos do atual governo.

2. Uma rota para a formação técnica profissional oposta ao tecnicismo

Antes de tomarmos a trilha do conceito de politecnicidade para a superação de uma formação tecnicista, é importante situar historicamente que o tecnicismo fora ampliado no ensino brasileiro, sobretudo em decorrência do acordo firmado entre o Ministério da Educação do Brasil (MEC) e o *United States Aid International Development* (USAID) em plena ditadura militar que, seguindo os padrões impostos pelos Estados Unidos, demonstrava “a intenção de se ampliar ao máximo as matrículas nos cursos técnicos e de promover uma formação de mão-de-obra acelerada e nos moldes exigidos pela divisão internacional do trabalho” (FRIGOTTO *et al.*, 2006, p.36).

No entanto, apesar do tecnicismo ter sido amplamente praticado na vigência ditatorial, mesmo após a redemocratização do país, a tendência ainda se mantém em muitos setores, sobretudo do ensino



profissional, graças ao pensamento neoliberal que ganhou força na década de 1990, no Brasil, acentuando a dualidade trabalho intelectual e trabalho manual. Infelizmente, ideias como estas têm retornado com a atual conjuntura política, ameaçando a mentalidade humanística e integradora desenvolvida no primeiro decênio do século XXI.

No modelo tecnicista, o conceito de simples cooperação ou especialização em tarefas particulares na fábrica é aplicado na educação. Ação que consolida a fragmentação e simplificação dos conteúdos favorecendo o isolamento dos saberes, que são divididos em disciplinas, oferecendo pouca ou nenhuma articulação com outras áreas. No ensino profissional é onde a percepção do tecnicismo fica ainda mais evidente com a oferta de cursos rápidos, específicos e sem relação com a vida integral do ser. O importante para essa concepção é preparar, treinar e adestrar a mão-de-obra ou profissionais com o perfil que o mercado exige, de forma célere e prática.

A crítica ao tecnicismo praticamente se confunde ou se estende ao neoliberalismo, por ambos focarem seus objetivos na obediência cega aos ditames do livre mercado norteando uma educação simples, fragmentada, voltada ao trabalho e separada do saber propedêutico. Segundo Marrach (1996, p.50), “o raciocínio neoliberal é tecnicista”, ele enfatiza a noção de qualidade, na qual “reduz os problemas sociais a questões administrativas, esvaziando os campos social e político do debate educacional, transformando os problemas da educação em problemas de mercado e de técnicas de gerenciamento” (MARRACH, loc. cit.). Em tese, a ideia é que a escola esteja em condições de competir no mercado - escola pública contra escola privada -, o que, para o neoliberalismo melhoraria a qualidade do ensino ofertado. Porém, isso se configura em uma concorrência desleal, pois historicamente, a educação pública, por razões sistemáticas e perversamente políticas, não recebe o devido investimento do governo brasileiro, o qual parece dispor de intenções dissimuladas de sucateamento e forçosa condução, a médio prazo, de sua extinção.

No Brasil, a linha por onde trilha o caminho neoliberal é formada pelo discurso do Estado mínimo, da liberdade econômica, da modernização na escola, da competitividade do mercado internacional, da produtividade e do utilitarismo orquestrado pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) e pelo Banco Mundial, em fins do XX. Essa orientação de caráter político econômico promove algumas mudanças educacionais no decênio de 1990, dentre as quais avulta a separação entre ensino médio e ensino profissional, mesmo após exaustivos debates que antecederam e ajudaram a elaborar a LDB de 1996, e que caminhavam em sentido contrário. (ARANHA; MARTINS, 1995, p. 261).

O mais emblemático exemplo trata-se da publicação do Decreto nº 2.208 de 1997, que ignora e descarta a integração curricular entre ensino geral e profissional prescrita como direito na citada LDB de 1996, e determina o retorno do ensino médio ao caráter exclusivamente propedêutico, ao passo que as escolas profissionalizantes se restringem a uma transmissão puramente técnica e especializada.

Mas, na contramão da subserviência econômica e das exigências de mercado internacional aplicadas na educação, desde a década de 1980 são debatidas questões sobre uma educação com base no ensino total, humanístico e que focalize o desenvolvimento completo do ser, superando as antigas dicotomias e fragmentações do saber escolar. Essas ideias giram em torno do conceito de politecnia na educação brasileira, e educadores como Dermeval Savianni, Gaudêncio Frigotto, Maria Ciavatta, Marise Ramos, Lucília Machado e Acácia Kuenzer são relevantes no fortalecimento dessas discussões, as quais formam o alicerce teórico para a consolidação dos IFs, no século seguinte, por governo eleito sob a bandeira de oposição ao neoliberalismo.

Reafirmo a necessidade de superação da dicotomia entre trabalho intelectual e trabalho manual, por ser ela a raiz da divisão social e internacional do trabalho, quando valoriza o primeiro em detrimento do segundo, a ponto de separá-los como se fossem independentes um do outro. Os pares opostos artes liberais/artes mecânicas, arte/artesanato, teoria/prática devem ser superados. Para Savianni (1989), as atividades intelectuais não “se fazem sem o recurso à prática, à ação manual” (p. 15). E é exatamente aqui que entra em cena a discussão da concepção de politecnia.

Para o autor, “a noção de politecnia se encaminha na direção da superação da dicotomia entre trabalho manual e trabalho intelectual, entre instrução profissional e instrução geral”. (SAVIANI, 1989, p. 13) Mas o que é politecnia? Qual sua relevância para o ensino profissional? Será que a politecnia seria capaz de resolver a dicotomia trabalho manual e trabalho intelectual? Como esse conceito se aplicaria em uma sociedade de classes?

2.1 O conceito de Politecnia em pauta na criação dos IFs

O ponto mais claro de divergência político pedagógica entre as antigas escolas técnicas e os atuais IFs está na adoção, por estes últimos, do conceito de politecnia. Apesar de ricas e amplas discussões sobre o tema, ainda é possível encontrar noções diferentes sobre o mesmo. Cito as duas principais que me permitirão delimitar ou apontar a que traz o conceito adotado na concepção dos IFs. A primeira, seguindo fielmente à etimologia, evoca o significado de “muitas técnicas”, é facilmente compreendida frente às

“instituições educacionais como escolas de engenharia (a Escola Politécnica da Universidade de São Paulo)” (CIAVATTA, 2014, p. 189), por exemplo. Esta não é a concepção defendida na fundação dos Institutos, portanto, não é a que analiso neste texto; já a segunda, a qual adoto neste trabalho, é aquela que tem o conceito “voltado para a formação humana em todos os aspectos, a educação omnilateral, humanista e científica, como a Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio (EPSJV-Fiocruz)” (ibidem, p. 189, 190). Nesta última noção, o sentido de politecnia é político e emancipatório, e busca unir trabalho intelectual com trabalho manual.

Então vejamos, em linhas gerais e bastante resumidas, a essência desse conceito começando por sua base na ideia engendradora de omnilateralidade. Uma educação *omnilateral*, - *omni*- ou *oni*- que vem do latim “*omnis* ‘tudo, todo’” (CUNHA, 1997, p.561), etimologicamente, quer dizer em todas as dimensões, em todos os lados e aspectos da vida do trabalhador. Em sua concepção sustenta uma formação que une educação e trabalho, ou seja, destaca o trabalho como princípio educativo, com o objetivo de desenvolver as potencialidades dos indivíduos sob a perspectiva de superar o modelo capitalista de produção. Para Marx (2010, p.108), “O homem se apropria de sua essência omnilateral de uma maneira omnilateral, portanto como um homem total”. Para o filósofo, “cada uma das suas relações humanas com o mundo, ver, ouvir, cheirar, degustar, sentir, pensar, intuir, perceber, querer, ser ativo, amar, enfim todos os órgãos da sua individualidade, assim como os órgãos que são imediatamente em sua forma como órgãos comunitários” (p.108)

A concepção de omnilateralidade, ideologicamente, busca por uma abrangência de toda a educação do ser humano desde a infância, de maneira completa, inteira, crítica e humanística, portanto, ela está estreitamente ligada ao conceito de politecnia, quando este desenvolve seu foco na formação técnica profissional, no conhecimento total dos processos de produção visando a emancipação do trabalhador. A ideia de formação politécnica é fundamentada no entendimento de educação omnilateral, antagonista a unilateral, e visa a amplitude de “todos os aspectos da vida humana – física, intelectual, estética, moral e para o trabalho, integrando a formação geral e a educação profissional”. (CIAVATTA, 2014, p.191).

Cabe esclarecer também, antes de mais nada, a diferença entre politecnia e polivalência para dirimir qualquer espécie de confusão teórica. Ao contrário de politecnia, o conceito de polivalência na educação está relacionado ao saber-total enciclopédico, na improvável e inconcebível proposta de um só professor ter um grau razoável de competência técnica para dominar e ministrar aulas de literatura, biologia, artes, matemática, ser inspetor escolar, secretário etc, por exemplo. A formação politécnica, como diz Rodrigues

(1998) “aponta para um saber sobre a totalidade das práxis do trabalho, e não um saber sobre tudo do seu trabalho”. (P. 108). O autor conclui:

Essa perspectiva [politecnicia] não nega a especificidade de áreas do conhecimento, não busca justapor saberes de natureza distinta. O que a concepção politécnica de educação propõe é a busca, a construção de um processo de conhecimento virtualmente capaz de, partindo da especificidade, dar conta da totalidade concreta relativa a área em questão. (Ibidem, p. 109).

Segundo Lucília Machado (1992), polivalência significa um acúmulo de tarefas variadas que o trabalhador assume em seu local de trabalho, o que para a autora, “Representa nada mais que uma racionalização formalista com fins instrumentais e pragmáticos calcada no princípio positivista de soma das partes” (p. 19). Machado ainda esclarece: “Não significa obrigatoriamente intelectualização do trabalho” (Ibidem, p. 19). Já politecnicia, toma outra configuração, “representa o domínio da técnica a nível intelectual e a possibilidade de um trabalho flexível com a recomposição das tarefas a nível criativo”, para Machado (1992), tal conceito se apresenta para “além de uma formação simplesmente técnica” (p.19), e amplia o sentido de trabalho e trabalhador livre.

A construção dessa percepção no Brasil, deu-se a duras lutas políticas, quase sob a impressão de que *remava-se contra a maré* do neoliberalismo nos anos 1990 e 2000. Mas, segundo Maria Ciavatta (2014, p. 190), o termo politecnicia adquiriu um sentido histórico no país, com relação às transformações socioeconômicas e políticas de finais do século XX, somadas às medidas educacionais que seriam implantadas logo em seguida, no XXI.

A autora considera dois momentos históricos que são relevantes para a consolidação da concepção de politecnicia no Brasil: a “disputa do termo na discussão da LDB” de 1996, com início nos anos 1980; e o retorno ao conceito, nos primeiros decênios do século XXI, “quando se tenta aprovar e implementar a formação integrada entre a educação profissional e o ensino médio, e se recorre à memória das lutas pela educação politécnica na elaboração da LDB dos anos 1990”. (Ibidem, p. 190).

Para Maria Ciavatta (2014), a formação integrada é concebida para além da articulação curricular entre ensino médio e ensino técnico profissional, ela se propõe abranger a educação em sua totalidade social, plena, possibilitando ao estudante a compreensão do todo a partir das relações com suas partes. Ela define que:

[...] essa expressão [formação integrada] também se relaciona com a luta pela superação do dualismo estrutural da sociedade e da educação brasileira, a divisão de classes sociais, a divisão entre formação para o trabalho manual ou para o trabalho intelectual, e em defesa da democracia e da escola pública. Da sua forma transitiva – integrar algo a outra coisa, neste caso, o ensino médio à educação profissional –, essa ampliação

conceitual levou à utilização do verbo na forma intransitiva. Ou seja, não se trata somente de integrar um a outro na forma, mas sim de se constituir o ensino médio como num processo formativo que integre as dimensões estruturantes da vida, trabalho, ciência e cultura, abra novas perspectivas de vida para os jovens e concorra para a superação das desigualdades entre as classes sociais”. (p. 197, 198).

Podemos afirmar que a forma integrada de educação configura-se como um veículo para se chegar à politecnia, uma espécie de travessia para uma nova realidade. Esta “forma” é o *carro-chefe* da proposta dos institutos federais, e por isso focalizaremos nela a partir de agora, como objeto de pesquisa e como auxílio para um adequado entendimento sobre a ideologia por trás do projeto de fundação dos IFs.

3. A travessia para uma formação politécnica

A partir deste ponto, detenho-me à proposta da formação integrada estabelecida no início do século XXI, e entendida por alguns estudiosos da educação como a travessia para se chegar à prática da politecnia em sua plenitude. Esta formação norteia a atuação dos IFs ocupando 50% de sua oferta educacional. Que tipo de formação é essa? Quais seus desafios atuais? Quais seus resultados nos programas de avaliação? E o que tem mudado na educação escolar do país? Perguntas como estas parecem um bom começo para nossa discussão.

A articulação entre ensino médio e formação profissional não é uma orientação nova, porém a ideologia por detrás da medida de integração do Decreto nº 5.154 de 23 de julho de 2004 vai além de uma mera articulação. Ela tem como base uma educação politécnica, cuja concepção abordei abreviadamente em linhas anteriores. Com essa configuração, Maria Ciavatta (2014) observa que no “caso da formação integrada, a educação geral se torna parte inseparável da educação profissional em todos os campos em que se dá a preparação para o trabalho” (p.198). Isso não significa que seria uma mera aglutinação de conteúdos soltos e isolados, e sim uma preparação mais completa, integral e consciente no que se refere à vida, em sua totalidade, à cidadania e ao trabalho.

Ao contrário de cursos aligeirados, defendidos pelo neoliberalismo, no governo FHC (PSDB), que atendem ao imediatismo do mercado, o conceito de ensino integrado expande-se e alarga-se para uma formação humanística e cidadã do trabalhador. Para isso ser possível, o tempo do estudante na escola é ampliado:

O tempo de realização do ensino médio integrado amplia-se de três para quatro anos para permitir uma formação que articule ciência, cultura e trabalho, estabelecendo condições para a superação tanto do academicismo quanto da visão profissionalizante adestradora (cf. Frigotto, 2010, p. 34). Esse decreto [5.154/2004], além da educação profissional técnica de nível médio nas formas concomitante e subsequente, retoma a

possibilidade da forma integrada de ensino. (ZATTI, DONNER & JESUS, 2013, p. 4 e 5).

A proposta de ensino médio integrado passa pela ampliação de carga-horária, de três para quatro anos letivos, o que implica uma permanência maior do estudante na escola. O Decreto 5.154/2004 revoga o 2.208/1997, mas mantém as formas concomitante e subsequente preconizadas por este último. A forma concomitante é quando, simultaneamente, o aluno tem sua formação geral e profissional na mesma escola ou em instituições diferentes, com matrículas e conteúdos curriculares distintos. No caso da forma subsequente, o estudante só ingressa após concluído os estudos de ensino médio, quando direcionará seus estudos a um curso técnico. Em ambos os casos não há integração. A novidade da revogação é a orientação de uma terceira forma: a integrada. Aqui, os conteúdos propedêuticos e técnicos são relacionados em um único currículo e o ensino médio, neste formato, se configura em um período de quatro anos letivos para dar conta de uma formação mais abrangente e completa (BRASIL, 2004).

O lançamento do projeto da forma integrada em uma mesma instituição se torna um desafio de ordem prática e política. Em 2004, quando foi preconizada, faltavam infraestruturas, laboratórios e espaços que promovessem adequadamente a aplicação e qualidade de cursos técnico profissionais integrados ao ensino médio, além do problema da ampliação do tempo de permanência na escola. Apenas com a criação dos IFs, em 2008, com financiamento do PAC da Ciência e Tecnologia (termo que faz alusão ao Programa de Aceleração de Crescimento, lançado em 2007), foi possível a implantação, de maneira sistemática e abrangente, em esfera pública nacional.

Mesmo frente a uma realidade capitalista, o que compromete a aplicação “pura” do conceito politécnico, os “*gérmenes* de sua construção” estavam sendo plantados desde as discussões para uma nova LDB, a partir dos anos 1980. Assim como Saviani, Frigotto; Ciavatta; Ramos (2006), acreditam que o ensino médio integrado ao técnico não é somente possível como necessário para potencializar as mudanças precisas na constituição de uma sociedade mais justa, mesmo enfrentando uma “realidade conjuntamente desfavorável – em que os filhos dos trabalhadores precisam obter uma profissão ainda no nível médio, não podendo adiar este projeto para o nível superior de ensino” (p. 42).

A adaptação do conceito de politecnia em uma sociedade capitalista é fruto de uma vasta literatura e discussão sobre a real possibilidade de assimilação de uma concepção como esta em uma sociedade de classes e, por fim, desigual. Para Frigotto; Ciavatta; Ramos (2006, p. 42), é a partir da realidade e contradições capitalistas que se deve transformar a estrutura vigente da educação. Isto quer dizer que não devemos esperar por ventos favoráveis.

Enquanto a justiça social que tanto buscamos e esperamos não se concretiza, trilhas são percorridas ao seu encontro, como uma espécie de “travessia” para chegar a uma nova realidade. A forma integrada de educação, em questão, é uma dessas travessias. O Decreto 5.154/2004 traz essa perspectiva e, mesmo não fazendo o uso do termo politécnia, “aponta em sua direção porque contém os princípios de sua construção”. (MOURA; GARCIA & RAMOS, 2007, p. 24). Esse caminho transitório é o que educadores vislumbram com o ensino integrado. Frigotto; Ciavata; Ramos (2006) também seguem a ideia de travessia e concordam que o decreto supracitado abre essa possibilidade:

Sabemos que foi essa travessia que o Decreto n. 2.208/97 interrompeu, ao forçar a adequação da realidade à lei, proibindo que o Ensino Médio propiciasse também a formação técnica. O restabelecimento dessa garantia, por meio do Decreto n. 5.154/2004, pretende reinstaurar um novo ponto de partida para essa travessia, de tal forma que o horizonte do Ensino Médio seja a consolidação da formação básica unitária e politécnica, centrada no trabalho, na ciência e na cultura, numa relação mediata com a formação profissional específica que se consolida em outros níveis e modalidades de ensino. (FRIGOTTO, CIAVATTA & RAMOS, 2006, p.42).

Essa espécie de travessia para a politécnia, esperada na forma integrada é possível ser identificada quando, segundo Moura; Garcia; Ramos (2007), na escrita do documento base do ensino médio integrado para o Ministério da Educação, a ideia de tal ensino é servir transitoriamente como ponte para se chegar a uma educação politécnica. Eles consideram a realidade desigual da sociedade de classes um estorvo para a realização de um ensino integral, visto que, “grande parte dos filhos da classe trabalhadora” é forçada a “buscar a inserção no mundo do trabalho visando complementar o rendimento familiar ou mesmo a auto-sustentação muito antes dos 18 anos de idade” (p. 23, 24).

É com base nessa análise de transitoriedade ou de travessia, que o começo do século XXI é marcado, para o ensino técnico profissional no Brasil, por uma expressiva mudança em sua estrutura no âmbito federal. A travessia pode até ser longa, mas parece ter ganhado maior expressão com os institutos federais que foram fundados a partir dessa premissa.

Destarte, com a orientação do Decreto 5.154/2004, é criada a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, em dezembro de 2008, composta pelas instituições públicas mais respeitadas historicamente nesse segmento no país. Tendo como um dos objetivos principais ofertar cursos técnicos integrados ao nível médio, gratuitos e de qualidade, com um projeto de expansão em todo território nacional.

Segundo Eliezer Pacheco, a formação a ser oferecida por essas instituições deveria conferir, sobretudo aos filhos da classe trabalhadora, uma contribuição efetiva para um ingresso digno do educando no mundo do trabalho, proporcionando condições de continuação dos estudos no nível superior, este

também ofertado por tais escolas (PACHECO, 2011, p. 14 -15). Porém, uma nova reforma no ensino médio imposta por Medida Provisória (MP) no final de 2016 parece retroceder, mais uma vez, dos avanços que já haviam sido iniciados e conquistados em direção ao desenvolvimento de uma educação politécnica.

4. A formação integrada nos IFs em *xequê*

Mal se tem colhido os frutos, que não são poucos, de um ensino médio integrado à formação profissional, e uma nova reforma deste nível da educação brasileira é anunciada. O assunto que é visto com grande preocupação pelo meio acadêmico é marcado pelo obscurantismo e autoritarismo do governo Michel Temer, do Partido do Movimento Democrático Brasileiro (MDB). Isto porque, a aprovação da reformulação do ensino médio veio através de uma MP, a de número 746, de 22 de setembro de 2016, que além de surpreender pela agilidade como foi tratada e aprovada, não houve sequer a devida abertura de um debate amplo com a comunidade escolar.

Dentre as diversas mudanças apresentadas nessa reformulação estão: a utilização de recursos públicos para firmar parcerias com a iniciativa privada na viabilização de cursos técnicos profissionais; a abertura de contratação de profissionais com *notório saber* para ministrar aulas no lugar de professores concursados e formados para a função; a divisão curricular em áreas optativas; a redução da carga horária anual; e a retirada da obrigatoriedade de disciplinas essenciais ao desenvolvimento mental, sensível e corporal, a exemplo de artes, educação física, sociologia e filosofia. A base argumentativa para a construção de uma nova reforma educacional por Temer (MDB) foi o baixo desempenho dos estudantes do ensino médio nas esferas estadual e municipal a partir de avaliações periódicas feitas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). É espantoso, no entanto, a omissão dos dados de desempenho por dependência administrativa, onde os números obtidos pelos alunos da rede federal superam inclusive os conquistados pela rede privada (BRASIL, 2015).

Os alunos do ensino médio integrado dos IFs estão frequentemente envolvidos em olimpíadas de matemática, história, geografia, física etc. Concursos de redação e intercâmbios, obtendo grande destaque em suas participações. Mas, se a questão são os números, mesmo sabendo que os mesmos não detêm toda a verdade, seguem alguns dados que devem servir de ilustração para o sucesso do ensino médio integrado. Um dos exames promovidos pelo INEP, o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), é um bom exemplo de que a forma pedagógica adotada pelos institutos federais tem dado certo. Na tabela 1, onde o desempenho de 2014 dos concluintes do ensino médio, com base nas dependências administrativas, ou

seja, nas redes federal, estadual, municipal e privada, fica avultado o disparate entre os índices obtidos por estas esferas, onde os estudantes do ensino médio integrado dos IFs levam uma considerável vantagem.

TABELA 1 - Desempenho no ENEM por dependência administrativa de 2014

DESEMPENHO DOS CONCLUINTES POR REDE DE ENSINO						
Dependência Administrativa	CH	CN	LC	MT	Redação	Média Prouni
Federal	610,2	557,5	563,2	589,6	618,7	588,8
Estadual	528,2	466,6	494,7	451,5	434,7	477,7
Municipal	542,7	479,4	506,7	472,4	458,2	494,8
Privada	583,3	531,9	544,5	544,1	570,8	556,7

Publicado em 2015. CH: Ciências Humanas e suas Tecnologias; CN: Ciências da Natureza e suas Tecnologias; LC: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias; MT: Matemática e suas Tecnologias. Fonte: INEP (BRASIL, 2015).

O ENEM é realizado anualmente, sendo publicado um relatório com os índices gerais e análises no ano seguinte. Portanto, os resultados citados são de 2014 e publicados em 2015. Na média para o Programa Universidade para Todos (PROUNI), por exemplo, a rede federal atingiu 588,8 pontos, bem à frente dos 556,7 obtidos pela rede privada (BRASIL, 2015), elogiada pelo governo.

Em 2016, após o golpe de Estado, misteriosamente o MEC não publica o resultado do desempenho da rede federal de 2015. A divulgação apenas de índices em queda como os das esferas estadual e municipal tem sido uma prática estrategista de governos que pretendem reforçar a ideia de que a educação pública não está na rota de desenvolvimento humano. Assim, esconder dados positivos e publicar os negativos é uma tática desonesta para vender o conceito de que a educação pública continua sendo um interminável problema governamental, onde a solução aponta ou para o seu esfacelamento ou para a sua reorganização, esta última voltada aos interesses econômicos, desviando o foco da formação humanística para a competição do livre mercado.

Um outro sistema de avaliação, dessa vez internacional, o Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA), criado em 1997 pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

(OCDE), revela índices expressivos da rede federal no Brasil, os quais também, misteriosamente, não são divulgados pelo MEC.

“O PISA avalia o que alunos de 15 anos, no final da educação obrigatória, adquiriram em relação a conhecimentos e habilidades essenciais para a completa participação na sociedade moderna” (ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, 2016, p.18). Nesta avaliação, o Brasil ocupa as últimas posições com desempenho muito abaixo dos outros países - 63º lugar entre 72 países –, servindo de base argumentativa do então ministro da Educação, Mendonça Filho, do Partido Democratas (DEM), para afirmar, no final de 2016, que “Esse resultado é uma tragédia” (BRASIL, 2016), e aguçar o discurso da reforma do ensino médio já aprovada.

De fato, os números obtidos pelo Brasil, segundo a tabela 2 e comparados com a tabela 3, ambas com os resultados do desempenho em Ciências, são baixos e merecem ser observados como sinal de alerta para a busca de melhorias no ensino. A tabela 2 traz a média brasileira por dependência administrativa, e revela que, apesar da avaliação do país não ser satisfatória, os índices da rede federal (517 pontos) superam muito os das demais redes, inclusive a particular (487 pontos). E a tabela 3, demonstra os dados gerais adquiridos por países.

Mais uma vez o foco está nos índices de fracasso da educação pública. A relevante média obtida pela rede federal (tabela 2), sequer é divulgada pelo MEC. Se compararmos, em nível de curiosidade, os índices das médias em Ciências das dependências administrativas, com as médias dos países participantes da pesquisa (tabela 3), podemos identificar que a rede federal, com 517 pontos, supera a Coreia do Sul, que obteve 516 pontos, e ocupa o terceiro maior índice entre as médias por países no mundo. Claro que esta comparação não trata de uma análise científica, mas de uma tentativa de dimensionar o problema apresentado.

Tabela 2 – Desempenho do Brasil em Ciências por dependência administrativa.

Médias, intervalos de confiança e percentis dos escores por dependência administrativa, ciências - PISA 2015				
Dependências Administrativas	Média	EP¹	IC²	Interdecil³
Brasil	401	2,3	396-405	291-522
Federal	517	10,4	497-538	423-605
Particular	487	6,8	474-500	374-593
Estadual	394	1,8	390-397	295-499
Municipal	329	3,6	322-336	249-411

Notas:

1. EP: estimativa de erro-padrão da média.
2. IC: intervalo de confiança da média.
3. Intervalo interdecil: intervalo em que o limite inferior é o percentil 10, e o superior, o percentil 90.

Fonte: ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, 2016

Tabela 3 – Desempenho em Ciências dos países participantes do PISA

Médias, intervalos de confiança e percentis das proficiências dos países selecionados, ciências - PISA 2015				
País	Média	EP¹	IC²	Interdecil³
Finlândia	531	2,4	526-535	402-651
Canadá	528	2,1	524-532	404-644
Coreia do Sul	516	3,1	510-522	388-636
Portugal	501	2,4	496-506	379-620
Estados Unidos	496	3,2	490-502	368-626
Espanha	493	2,1	489-497	374-605
Chile	447	2,4	442-452	336-560
Uruguai	435	2,2	431-440	326-552
Costa Rica	420	2,1	416-424	332-514
Colômbia	416	2,4	411-420	315-524
México	416	2,1	412-420	325-510
Brasil	401	2,3	396-405	291-522

Notas:

1. EP: estimativa de erro-padrão da média.
2. IC: intervalo de confiança da média.
3. Intervalo interdecil: intervalo em que o limite inferior é o percentil 10, e o superior, o percentil 90.

Fonte: ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, 2016

Os dados que trago são exclusivamente para demonstrar que o projeto político pedagógico da rede federal para a formação integrada tem sido eficiente em resultados estatísticos tão valorizados em tomadas de decisões na esfera parlamentar. Se há a necessidade de reformar o ensino médio, o processo deveria seguir um amplo debate, sobretudo com a comunidade escolar, inclusive para observar o caminho que trilha a rede federal de educação, que vem obtendo expressivos coeficientes.

A questão da atual reforma do ensino médio, preconizada pela MP 746/16, a qual deu origem à Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017, é que ela não muda apenas a forma, mas parece ameaçar a continuidade de um projeto politécnico que norteia os IFs. No IV Colóquio Nacional e I Internacional de Produção de Conhecimento em Educação Profissional, ocorrido no Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), em julho de 2017, que teve como tema *A reforma do ensino médio (Lei 13.415/2017) e suas implicações para a Educação Profissional*, o tema foi amplamente discutido. Oliveira; Costa (2017), por exemplo, analisam alguns efeitos prováveis desta Lei nos institutos, no caso de ser implantada nos

IFs. As autoras chamam a atenção para três fatores importantes: o papel da formação técnica e profissional articulado com o ensino médio; as condições estruturais das escolas para a implantação do novo modelo; e “a institucionalização da possibilidade de profissionais com notório saber, sem formação para o exercício da docência, lecionarem disciplinas técnicas”. (p.4).

O primeiro fator parece apontar para um retrocesso nas conquistas por um ensino médio integrado ao técnico que, como abordo em linhas anteriores, o Decreto nº 5.154/2004 preconiza a integração destes níveis de educação e orienta a criação dos Institutos Federais, quando revoga aquele assinado por FHC de nº 2.208/97, o qual indicava a separação. Hoje, a Lei nº 13.415/2017 da reforma do ensino médio extingue a palavra integrada e ajusta uma outra em seu texto, *harmonizada*. Descaracterizando e desmerecendo anos de pesquisa e debate acerca de um tema tão relevante à educação brasileira. De fato, o programa de governo do MDB é uma verdadeira ponte, mas não para o futuro como sugere, mas para o passado, como destacam (Ibidem, p. 8).

Outro problema está relacionado com a condição estrutural das escolas brasileiras que, teoricamente, serão obrigadas a ofertar e dar opções para os estudantes escolherem entre os cinco itinerários formativos (línguas, matemática, ciências da natureza, ciências humanas e sociais aplicadas, formação técnica e profissional). Como o ensino médio está sob a responsabilidade dos governos estaduais, com recursos humanos e financeiros limitados, a tendência diretiva, considerando neste ponto apenas o itinerário *formação técnica profissional*, é a de ofertar as disciplinas propedêuticas desarticuladas com as técnicas, às quais podem ser direcionadas para o que a Lei chama de *parcerias*, em outras instituições especializadas, ou seja, uma espécie de formação terceirizada. Veja o que diz a Lei nº 13.415/2017, na alteração do artigo 36 da LDB 9.394/96:

Art. 4º [...]§ 8º - A oferta de formação técnica e profissional a que se refere o inciso V do caput, realizada na própria instituição ou em parceria com outras instituições, deverá ser aprovada previamente pelo Conselho Estadual de Educação, homologada pelo Secretário Estadual de Educação e certificada pelos sistemas de ensino. (BRASIL, 2017, grifo nosso).

Já em relação ao notório saber, o governo demonstra não se importar com a formação pedagógica dos professores que atuam no nível técnico. Qualquer profissional regulamentado pode lecionar conteúdos técnicos no ensino médio, sem o mínimo de conhecimento e experiência em educação, a partir da flexibilidade que a Lei nº 13.415/2017 dispõe.

Existe, e não é de agora, uma deficiência da categoria docente que atua no nível técnico e, segundo Oliveira (2005), somente com políticas de fomento à formação continuada se aproximaria em resolver a

questão. Agora, com a faculdade de optar pelo notório saber desobriga as instituições, como os IFs, de investir em conteúdos pedagógicos para seus professores.

Por ser uma Lei instituída de maneira polêmica através de MP para um futuro ainda incerto, esperamos maiores discussões e amadurecimento capazes de promover prováveis correções na referida reforma. O ensino médio integrado (e não harmonizado) ao técnico profissional não deve ser rechaçado ou desconfigurado, muito pelo contrário, deve, a partir de seus inúmeros resultados positivos, servir de estudo e aplicação para uma nova proposta educacional que alcance, além da federal, a rede estadual, a qual abarca a grande maioria da oferta de ensino médio, em sua totalidade promovendo uma educação omnilateral, humanística e integral.

No entanto, não é apenas a malfadada reforma que preocupa e ameaça derrubar a “ponte”, ainda em construção pelos IFs, de travessia para uma realidade politécnica. Vejamos agora um outro problema, agora de ordem orçamentária, que diminui absurdamente o investimento da expansão da Rede Federal de Educação Profissional no Brasil (BRASIL, 2014).

No Plano Nacional de Educação (PNE) de 2014 a 2024, aprovado e sancionado como Lei nº 13.005 de 25 de junho de 2014, em seu anexo sobre as metas e estratégias prioritárias, dispõe o seguinte na 12ª meta: “12.2) ampliar a oferta de vagas, por meio da expansão e interiorização da rede federal de educação superior, da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e do sistema Universidade Aberta do Brasil” (BRASIL, 2014). O Plano prescreve o incentivo à expansão da rede, e isso a partir de investimento financeiro para os dez anos de sua vigência. As metas também são estabelecidas sob a previsão de alcançar até 2024 o destino de 10% do PIB à Educação (Ibidem, meta 20). Mas após a deposição da presidenta Dilma Rousseff (PT), em 2016, uma política semelhante à da década de 1990 volta à cena, com cortes nos gastos públicos e sociais, o que afeta diretamente setores como educação e saúde e põe em “xeque” as metas do PNE (AMARAL, 2016, p.655).

O governo do MDB inicia acentuando, em largas proporções, os cortes no orçamento promovidos no governo anterior, e lança a Proposta de Emenda à Constituição (PEC) nº 241, renomeada no Senado para PEC 55, que institui o Novo Regime Fiscal (NRF) no Brasil para os próximos vinte anos, e *congela*, em valores de 2016, por duas décadas (2016-2036), os gastos públicos e sociais. Exatamente o período que abrange a vigência do atual PNE (2014-2024) e do próximo (provavelmente 2024-2034). Segundo Amaral (2016), “os valores somente poderão sofrer reajustes até os percentuais referentes à inflação do

ano anterior”, a qual é medida “pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)” (p. 654).

Em artigo científico, onde analisa os efeitos da PEC 55 sobre o PNE atual, Nelson Cardoso Amaral (2016) conclui que “a Meta 20 [do PNE] foi ‘liquidada’ pela PEC 241/55, o que impossibilita o cumprimento das metas do PNE (2014-2024)” (p. 662). O autor faz sua análise econômica enquanto a famigerada proposta estava ainda em tramitação final no Senado, mas sentencia:

Pelo exposto pode-se concluir que, caso a PEC 241/55 seja finalmente aprovada, além de decretar a “morte” do PNE (2014-2024), promoverá maior desigualdade social, maior concentração de renda e, conseqüentemente, um recrudescimento da vida daqueles que são mais vulneráveis (Ibidem, p. 671).

Os cortes do atual governo não somente emperram e inviabilizam o cumprimento das metas do PNE (2014-2024), o que já é inteiramente relevante e preocupante, como também põem em risco o avanço dos Institutos Federais no desenvolvimento de ensino, pesquisa e extensão, e inovação tecnológica com escassos recursos financeiros. Em matéria jornalística de Fernanda Canofre (2017), além da PEC 55, a portaria 28, de 16 de fevereiro de 2017, que determina o contingenciamento de despesas já aprovadas na Lei Orçamentária Anual (LOA), é também um duro golpe à expansão dos IFs: “Na prática, a determinação do Ministério do Planejamento, fez com que os IFs perdessem 10% do orçamento de custeio e 30% do de investimento (usado para obras, equipamentos e mobiliário)”. Podemos concluir que, neste cenário político econômico, o desafio dos IFs em ofertar uma formação gratuita, humanística e de qualidade centrada no ensino técnico profissional e na inovação tecnológica sob o conceito da politecnia fica ainda maior com os poucos recursos do governo federal.

5. Considerações finais

Com os cortes mencionados fica muito clara uma provável desaceleração na expansão do rede pública federal, e conseqüentemente, do ensino médio integrado. O que é lamentável, pois, trata-se de um dos poucos projetos vinculados a uma escola integral, humanística e aberta a novas experiências educativas vigentes no país. Quanto aos esforços docentes de tornar praticável a concepção de politecnia nos IFs, a postura deve ir além da simples adoção de atitudes multi e interdisciplinares, bem como abordagens transversais para a condução de um saber total ou omnilateral. Por isso, encontrar meios que facilitem a travessia para uma nova realidade na educação em direção ao conceito politécnico, talvez seja o principal desafio da gestão dos institutos, o que ainda está distante de ser alcançado.

O ensino médio integrado ao profissional, ofertado pelos IFs, embora tenha atingido números expressivos de melhoria do ensino público, parece ser invisível ao atual governo. Com todos os resultados numéricos de um bom desempenho, surge uma dúvida: por que o ensino médio integrado, implantado nos IFs, não foi observado como referência para se pensar a nova reforma do ensino médio imposta pelo atual governo?

Apesar de todo desempenho estatisticamente positivo, é importante pontuar que tal forma de ensino, com apenas uma década de idade, ainda tem muito a crescer e a se desenvolver no processo de travessia para uma perspectiva de educação politécnica. Parece que as propostas voltadas à prática, ou à vivência de produção material e intelectual, pouco exploradas, trazem consigo a essência de uma escola do trabalho, onde alunos e professores laboram como em uma oficina, unindo teoria e prática, aprendendo a fazer fazendo, observando e repetindo conscientemente os processos produtivos. Isto, de maneira compartilhada, conhecendo todo o caminho de produção sem alienação, mas promovendo um conhecimento integral ou omnilateral.

6. REFERÊNCIAS

AMARAL, Nelson Cardoso. **PEC 241/55: A “morte” do PNE (2014-2024) e o poder de diminuição dos recursos educacionais.** *Revista Brasileira de Política e Administração da Educação (RBPAE)* - v. 32, nº 3, p. 653 - 673 set./dez. 2016.

ARANHA, Maria Lucia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando – uma introdução à filosofia.** 2ª Ed. São Paulo: Editora Moderna, 1995.

BRASIL. Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004. Ministério da Educação. **Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf1/proejadecreto5154.pdf>. Acesso em 14 dez 2017.

BRASIL. Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. **Conversão da Medida Provisória nº 746, de 2016.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13415.htm. Acesso em 14 dez 2017.

BRASIL. Lei nº 13005, de 25 de junho de 2014 – **Plano Nacional de Educação (PNE).** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm. Acesso em: 21 set. 2017.

- BRASIL. Ministério da Educação. 2016. **Resultado do PISA**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/busca-geral/211-noticias/218175739/42741-resultado-do-pisa-de-2015-e-tragedia-para-o-futuro-dos-ovens-brasileiros-afirma-ministro>. Acesso em 15 set. 2017.
- BRASIL. Ministério da Educação. **ENEM 2014**. Janeiro de 2015. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16869-apresentacao-coletiva-enem-13012015&Itemid=30192 Acesso em 15 set. 2017.
- CANOFRE, Fernanda. **Cortes e contingenciamento no orçamento colocam Institutos Federais em estado de alerta**. 2017. Disponível em: <https://www.sul21.com.br/jornal/cortes-e-contingenciamento-no-orcamento-colocam-institutos-federais-em-estado-de-alerta/> Acesso em: 22 ago. 2017
- CIAVATTA, Maria. **O ensino integrado, a politecnia e a educação omnilateral. Por que lutamos?** In: Trabalho & Educação. Belo Horizonte, v.23, n.1, p. 187-205, jan-abr, 2014.
- CUNHA, Antônio Geraldo. **Dicionário etimológico Nova Fronteira da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.
- FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. **Concepção e experiências de ensino integrado - A gênese do Decreto n. 5.154/2004: um debate no contexto controverso da democracia restrita**. In: Ensino médio integrado à educação profissional. Boletim 07, maio/junho de 2006.
- MACHADO, Lucília Regina de Souza. **Mudanças tecnológicas e a educação da classe trabalhadora**. In: Trabalho e educação. Campinas: Papirus, 1992.
- MARRACH, Sonia A. **Neoliberalismo e educação**. In: Infância, Educação e Neoliberalismo. São Paulo: Cortez Editora, 1996.
- MARX, Karl. **Manuscritos Econômico-filosóficos**. São Paulo: Boitempo, 2010.
- MOURA, Dante Henrique; GARCIA, Sandra Regina de Oliveira; RAMOS, Marise Nogueira. **Educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio**. Documento base. Brasília: Ministério da Educação - Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, 2007.
- OLIVEIRA, Márcia Soares de; COSTA, Maria Adélia da. **A educação profissional e a Lei nº 13.415-2017 - uma ponte para o passado**. IV Colóquio Nacional e I Colóquio Internacional de produção de conhecimento em educação profissional: *A reforma do ensino médio (Lei 13.415/2017) e suas implicações para a Educação Profissional*. Anais. Natal: Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), 2017.

- OLIVEIRA, Maria Rita Neto Sales. **Formação e profissionalização dos professores do ensino técnico**. In: ARANHA, A. V.; CUNHA, D. M.; LAUDARES, J. B. (Org.). Diálogos sobre o trabalho: perspectivas multidisciplinares. Campinas: Papirus, 2005, p. 15-38.
- ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **Brasil no PISA 2015: análises e reflexões sobre o desempenho dos estudantes brasileiros / OCDE**. — São Paulo: Fundação Santillana, 2016.
- PACHECO, Eliezer (org.). **Institutos federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica**. Brasília: Fundação Santillana. São Paulo: Editora Moderna, 2011.
- RODRIGUES, José. **A educação politécnica no Brasil**. Niterói: EdUFF, 1998.
- SAVIANI, Demerval. **Sobre a concepção de politécnica**. 1989, p. 13-15.
- ZATTI, Vicente; DONNER, Sandra Cristina; JESUS, Edson Regis de. **Fundamentos filosófico-históricos da proposta dos Institutos Federais de Educação**. Anais do II Colóquio Nacional – A produção do Conhecimento em Educação Profissional. Natal, 2013.