



EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL NA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO

política, currículo, memória e prática educativa

Jaqueline Ferreira de Almeida
Michele Pazolini
Tatiana das Mercês
Deila da Silva Bareli de Moraes
ORGANIZADORAS



Edifes

**EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL
NA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO**
política, currículo, memória e prática educativa

Jaqueline Ferreira de Almeida
Michele Pazolini
Tatiana das Mercês
Deila da Silva Bareli de Moraes
(Organizadoras)

**EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL
NA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO**
política, currículo, memória e prática educativa



Edifes

Vitória, 2021



Editora do Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia do Espírito Santo
R. Barão de Mauá, nº 30 – Jucutuquara
29040-689 – Vitória – ES
www.edifes.ifes.edu.br | editora@ifes.edu.br

Reitor: Jadir José Pela

Pró-Reitor de Administração e Orçamento: Lezi José Ferreira

Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional: Luciano de Oliveira Toledo

Pró-Reitora de Ensino: Adriana Pionttkovsky Barcellos

Pró-Reitor de Extensão: Renato Tannure Rotta de Almeida

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação: André Romero da Silva

Coordenador da Edifes: Adonai José Lacruz

Conselho Editorial

Aldo Rezende • Ediu Carlos Lopes Lemos • Felipe Zamborlini Saiter • Francisco de Assis Boldt
• Glória Maria de F. Viegas Aquije • Karine Silveira • Maria das Graças Ferreira Lobino
• Marize Lyra Silva Passos • Nelson Martinelli Filho • Pedro Vitor Morbach Dixini
• Rossanna dos Santos Santana Rubim • Viviane Bessa Lopes Alvarenga

Produção editorial

Projeto Gráfico: Assessoria de Comunicação Social do Ifes

Revisão de texto: Eliane Silva

Diagramação e epub: Know-How Desenvolvimento Editorial

Capa: Romério Damascena

Imagem de capa: Shutterstock

Dados internacionais de Catalogação na Publicação

E24 Educação básica e profissional na Rede Federal de Educação [recurso eletrônico] : política, currículo, memória e prática educativa / organizado por Jaqueline Ferreira de Almeida ... [et al.]. – Vitória, ES : Edifes, 2021.
1 recurso on-line : ePub ; il. col.

Vários autores.

ISBN: 978-65-86361-99-5 (e-book).

1. Educação básica - Brasil. 2. Ensino profissional - Brasil. I. Almeida, Jaqueline Ferreira de. II. Pazolini, Michele. III. Mercês, Tatiana das. IV. Moraes, Deila da Silva Bareli. IV. Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Brasil). V. Título.

CDD 22 – 373.24

Biblioteca Rossanna dos Santos Santana Rubim – CRB6- ES 403

© 2021 Instituto Federal do Espírito Santo

Todos os direitos reservados.

É permitida a reprodução parcial desta obra, desde que citada a fonte.

O conteúdo dos textos é de inteira responsabilidade do autor.

Sumário

Prefácio	7
Apresentação.....	9
Capítulo 1	
Distribuição da oferta da educação básica no Brasil e no Espírito Santo (1995-2000 e 2005-2014): análise das obrigações federativas	11
<i>Michele Pazolini</i>	
Capítulo 2	
Docência no contexto do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo.....	31
<i>Tatiana das Mercês</i>	
Capítulo 3	
Reflexões sobre o ensino médio integrado e currículo integrado no Instituto Federal de Educação	53
<i>Jaqueline Ferreira de Almeida</i>	
Capítulo 4	
A formação profissional e o ensino de matemática nas memórias de uma instituição de ensino.....	73
<i>Deila da Silva Bareli de Moraes – Antonio Henrique Pinto</i>	

Capítulo 5

A transformação das Eafs da Bahia em <i>campi</i> do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano.....	103
<i>Estácio Moreira da Silva - Lívia Diana Rocha Magalhães</i>	

Prefácio

Em tempos de crise, escrever sobre o direito à educação torna-se imperativo para a construção da formação do ser social, no sentido da formação do homem integral. Quando falamos em crise, falamos especialmente da reforma do ensino médio. Qual tipo de educação em nível médio se quer para esta nação? Fica claro que essa reforma retoma a teoria do capital humano, na qual a educação serve somente para “capacitar” a pessoa para o mercado de trabalho. Por isso, quando a reforma do ensino médio e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) do ensino médio, em processo de aprovação, apontam para os itinerários formativos, pensa-se somente na formação técnica e direcionada a uma profissão. Por exemplo: quem escolher o itinerário formativo das ciências exatas, não terá acesso a história, geografia, sociologia, áreas do conhecimento fundamentais para o acesso ao conhecimento historicamente produzido pela humanidade (SAVIANI, 2008¹).

Este livro defende uma outra proposta de ensino médio porque defende uma outra proposta de formação do sujeito, defende a proposta que visa a emancipação política, a emancipação humana, e para tanto precisamos trabalhar por dentro do sistema capitalista. Seus artigos abordam questões fundamentais, com destaque para a relação entre ensino médio e trabalho e educação. Trata-se do trabalho como

1 SAVIANI, Demerval. **Escola e Democracia**. Edição Comemorativa. Campinas: Autores Associados, 2008. 112p. (Coleção Educação Contemporânea).

princípio educativo, tal qual Manacorda² fala ao discorrer sobre a teoria Gramsciana.

Os autores, em seu conjunto, defendem uma escola “com partido”, o partido que defende uma educação igual para todos, um partido que defende uma escola que alia trabalho manual e trabalho intelectual, um partido que defende uma formação omnilateral, um partido que defende uma escola que construa uma nova hegemonia, a hegemonia das classes subalternas que virá a partir da “reforma intelectual e moral³”, da elevação cultural por meio do processo educativo.

A leitura deste livro leva-nos a apostar na constituição do ser humano, que vale a pena sonhar em um contexto dominado pelas distopias. Que a leitura deste livro renove as esperanças de uma educação transformadora da realidade, pois, parafraseando Marx na última tese a Feuerbach⁴, os filósofos têm até agora apenas interpretado o mundo, mas precisamos transformá-lo. Este livro se preocupa não como o homem é, mas como ele pode ser. Por isso tudo, desejo uma excelente leitura e que, como me inspirou, possa inspirar você, leitor, a acreditar que um outro mundo é possível.

Por fim, agradeço o convite dos organizadores para prefaciar esta obra.

Em trânsito aéreo, outubro de 2018

Prof. Dr. Douglas Christian Ferrari de Melo

-
- 2 MANACORDA, Mario Alighiero. *O Princípio Educativo em Gramsci*. 2. ed. Campinas: Alínea, 2013.
 - 3 GRAMSCI, Antonio. **Quaderni del carcere**. Edizione critica dell'Istituto Gramsci. A cura di Valentino Gerratana. Torino: Giulio Einaudi, 1975.
 - 4 MARX, Karl. **Teses sobre Feuerbach**. Disponível em: <http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer_fontes/acer_marx/tme_13.pdf>.

Apresentação

Este livro é fruto da parceria entre pesquisadores da área da educação que, em comum, estudam e debatem sobre a formação cidadã e integral dos sujeitos, no contexto da Educação Básica e Profissional, tendo como *locus* de pesquisa a Rede Federal de Educação. O livro foi organizado a partir de cinco artigos, em que se ressalta a importância da educação escolar na sociedade, cuja função é formar pessoas para a atuação consciente no mundo.

Nessa perspectiva, o papel da escola ultrapassa a transmissão de conhecimentos e de técnicas para o emprego/mercado. Por conseguinte, a educação escolar é considerada um elemento mediador de fortalecimento das lutas da classe trabalhadora e de superação das condições impostas pelo atual mercado capitalista, pois possibilita a promoção a formação técnica para o trabalho e, junto a isso, propicia a formação de cidadãos críticos; comprometidos com a equidade social; inconformados com as injustiças e a insustentabilidade do capitalismo; e com disponibilidade para transformar a sociedade.

Nesse sentido, no capítulo 1, “A distribuição da oferta da educação básica no Brasil e no Espírito Santo (1995-2000 e 2005-2014): análise das obrigações federativas”, problematiza-se o direito à educação básica, pública, gratuita e de qualidade como uma obrigação do Estado.

No capítulo 2, “Docência no contexto do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo”, apontam-se as principais características da Rede Federal de Educação e suas possíveis implicações para a docência.

No capítulo 3, “Reflexões sobre o ensino médio integrado e currículo integrado no Instituto Federal de Educação”, debate-se sobre o Ensino Médio Integrado, bem como sobre suas finalidades, desafios e possibilidades.

No capítulo 4, “A Formação Profissional e o Ensino de Matemática nas Memórias de uma Instituição de Ensino”, apresentam-se experiências de práticas de ensino de matemática, na perspectiva da integração curricular num curso técnico de nível médio.

No capítulo 5, “A transformação das EAFs da Bahia em *campi* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano”, debate-se sobre a educação profissional em agropecuária.

Em suma, o conjunto dos textos presentes neste livro visa contribuir com as discussões sobre política, currículo, memória e prática educativa no contexto da Rede Federal de Educação, no sentido de instigar os leitores a pensar sobre os limites e as possibilidades para uma educação escolar comprometida com a formação humana, integral e cidadã.

A todos, desejamos uma ótima leitura!

Jaqueline Ferreira de Almeida
Michele Pazolini
Tatiana das Mercês
Deila da Silva Bareli de Moraes

Capítulo 1

Distribuição da oferta da educação básica no Brasil e no Espírito Santo (1995-2000 e 2005-2014):

análise das obrigações federativas

Michele Pazolini

Introdução

A Constituição Federal de 1988 e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação n. 9.394/96 asseguram que o Estado deverá garantir a educação básica, constituída das etapas da pré-escola, ensino fundamental e ensino médio, com caráter gratuito e obrigatório, a todos que tenham entre 4 e 17 anos. Assim, a universalização da educação básica depende da atuação direta do Estado, considerando que se trata de um direito fundamental e público subjetivo. Como afirma Costa (2009, p. 3496):

O sistema normativo pátrio impõe ao Estado a obrigação constitucional de criar condições objetivas que possibilitem o efetivo acesso ao sistema público educacional com um atendimento de qualidade, sob pena de configurar-se omissão estatal. Neste sentido há o reconhecimento da fundamentalidade do direito à educação e sua relevância como direito social, cabendo ao Estado buscar sua concretização, na maior medida possível, atendendo as necessidades imediatas dos cidadãos por meio de políticas públicas mais eficientes e eficazes.

Nesses termos, como salienta Costa, o direito à educação com qualidade é uma obrigação do Estado, devendo este garantir, por meio de condições concretas, o acesso de todos os cidadãos ao sistema educacional. No entanto, diversos obstáculos impedem a garantia de uma oferta de educação básica em quantidade e qualidade, fazendo com que o dispositivo de lei seja violado em diversos aspectos.

O investimento do Estado no ensino básico tem se mostrado insuficiente para alcançar um patamar de educação, com reconhecida qualidade, para todos. Além disso, é sabido que muitos cidadãos ainda não possuem nem mesmo o acesso à educação. Em termos gerais, isso

significa que a crescente omissão do Estado na promoção, garantia e proteção dos direitos fundamentais “demonstra uma face perversa da realidade social presente, pois o avanço das tecnologias e das riquezas não está em sintonia com as demandas sociais” (COSTA, 2009, p. 3486).

Essa convergência implica uma inviabilidade social e econômica do país, pois, conforme Carneiro (2012, p. 181), “o Brasil não terá justiça social sem escola pública de qualidade. E sem uma forte presença do Estado no campo das políticas públicas, não há como avançar”. Aqui, tratamos o Estado em seu sentido amplo, que engloba as três esferas administrativas que o constituem. Desse modo, a atual redação constitucional vem ao encontro dessa perspectiva, ao afirmar que a educação básica é competência comum dos três entes federativos, ultrapassando, portanto, os limites administrativos das redes (ABCALIL, 2013).

Partindo desse pressuposto, apesar de cada esfera ser responsável por determinadas etapas de ensino, como instituído pela Emenda Constitucional n. 14/96, todos os entes federados possuem a incumbência comum de assegurar o acesso à educação básica obrigatória, independentemente de uma etapa específica. Como afirma Comparato (1998) (apud MARTINS, 2011, p. 30), deve haver uma harmonia no regime federativo de modo que:

[...] todas as unidades federadas, sem exceção, devam atuar concertadamente para a realização dos objetivos da República Federativa. Este princípio implica, para as unidades da federação, um dever constitucional de cooperar umas com as outras.

Para tanto, faz-se necessário que essas determinações sejam concretizadas por ações conjuntas entre os entes, de forma que exista uma cooperação que vise à redução das desigualdades e caminhe para um equilíbrio do desenvolvimento e bem-estar em todo o país.

Assim, considerando que, de modo geral, a União também está obrigada a ofertar a educação básica, sabemos que a sua atuação tem se dado de forma indireta, por meio de função supletiva e distributiva, com ações de coordenação, colaboração e/ou cooperação para com os estados e municípios. No entanto, a qualidade reconhecida de sua (reduzida) ação direta faz com que a sociedade também demande sua atuação por meio da criação das chamadas escolas federais.

Nesse sentido, o cidadão contribuinte do Estado Federal (organizado em três níveis: federal, estadual ou municipal) espera ter o seu direito plenamente atendido em quantidade e qualidade. No entanto,

o processo de distribuição de recursos e de competências, observados principalmente a partir da década de 1990, apesar do argumento administrativo ou legal, pode estar servindo como justificativa para a omissão do Estado em seu sentido mais amplo.

Distribuição da oferta da educação básica no Brasil

Partindo do pressuposto de que o ensino obrigatório deve ser uma responsabilidade compartilhada entre as esferas administrativas, neste item buscamos analisar como estava organizada a distribuição das matrículas da educação básica no país, destacando o processo de descentralização observado a partir da década de 1990, justificando, assim, nosso recorte nos anos de 1995 e 2000.

Desse modo, comparamos os dados relativos aos anos de 1995 e 2000, descrevendo as matrículas nas etapas da educação básica que demonstraram o movimento de transferência da oferta escolar entre os entes federados, com concentração nos municípios e nos estados.

Com base na Tabela 1, organizada com dados dos censos de 1995 e 2000, podemos analisar a participação de cada ente federado na oferta da pré-escola, do ensino fundamental e do ensino médio.

Nas redes estaduais, analisando essa distribuição de participação, podemos observar que, no ano de 1995, a oferta se encontrava distribuída da seguinte forma: 19,7% na pré-escola, 56,1% no ensino fundamental e 70,8% no ensino médio. Já no ano de 2000, essa oferta se apresentou com uma significativa queda, passando a representar apenas 7,5% das matrículas na pré-escola e 44,2% no ensino fundamental; e, no ensino médio, observa-se um aumento, passando de 70,8% para 81,3% das matrículas totais.

Nas redes municipais, em 1995, as matrículas estavam distribuídas em 56,1% na pré-escola, 32,1% no ensino fundamental e 5,3% no ensino médio. Já no ano de 2000, houve um aumento expressivo da oferta na pré-escola, passando a representar 67,7%, e, no ensino fundamental, passou de 32,1% para 46,7% das matrículas; no ensino médio, observou-se um decréscimo de matrículas, que passou a corresponder a apenas 2,9% da oferta total dessa etapa de ensino. Naquele período, portanto, se considerarmos o ensino médio, houve um movimento de concentração da oferta nos Estados e no Distrito Federal. Já os municípios, que tinham papel importante, vêm historicamente desonerando-se desse tipo de oferta.

Tabela 1 – Número de Matrículas na Pré-Escola, Ensino Fundamental e Médio por Dependência Administrativa no Brasil nos anos de 1995 e 2000

Etapas de ensino	Total 1995	Federal 1995	Participação federal na oferta total	Estadual 1995	Participação estadual na oferta total	Municipal 1995	Participação municipal na oferta total	Privada 1995	Participação privada na oferta total
Etapas de ensino	Total 2000	Federal 2000	Participação federal na oferta total	Estadual 2000	Participação estadual na oferta total	Municipal 2000	Participação municipal na oferta total	Privada 2000	Participação privada na oferta total
Pré-escola	5.749.234	5.553	0,09%	1.133.438	19,7%	3.227.868	56,1%	1.382.375	24%
Ensino Fundamental	32.668.738	31.167	0,09%	18.347.733	56,1%	10.491.518	32,1%	3.798.320	11,6%
Ensino médio	5.374.831	113.312	2,1%	3.808.326	70,8%	288.708	5,3%	1.164.485	21,6%
Etapas de ensino	Total 2000	Federal 2000	Participação federal na oferta total	Estadual 2000	Participação estadual na oferta total	Municipal 2000	Participação municipal na oferta total	Privada 2000	Participação privada na oferta total
Pré-escola	4.421.332	1.247	0,02%	335.682	7,5%	2.995.244	67,7%	1.089.159	24,6%
Ensino Fundamental	35.717.948	27.810	0,07%	15.806.726	44,2%	16.694.171	46,7%	3.189.241	8,9%
Ensino médio	8.192.948	112.343	1,37%	6.662.727	81,3%	264.459	2,9%	1.153.419	14%

Fonte: Censo escolar, 1995 e 2000.

Nas redes privadas, no que se refere ao ano de 1995, a oferta da pré-escola correspondeu a 24%, a do ensino fundamental a 11,6% e a do ensino médio a 21,6% da participação total de matrículas. Em 2000, houve um pequeno aumento na oferta da pré-escola, que passou a representar 24,6% das matrículas; já no ensino fundamental e no médio, houve uma redução, e passaram a corresponder de 8,9% a 14%, respectivamente, das matrículas totais dessas etapas de ensino. Na oferta privada da educação básica, observou-se uma oscilação entre as etapas. Com a focalização no ensino fundamental promovida pelo Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e da Valorização do Magistério (FUNDEF), ocorreu uma redução em termos relativos da oferta privada do 1º ao 8º ano, mas na pré-escola ocorreu pequena ampliação. No ensino médio, em termos relativos, houve uma redução, pois, com a correção do fluxo, um enorme contingente demandou ensino médio público. Mas a oferta privada, no período, praticamente se manteve igual, pois, em 1995, existiam 1.164.485 matrículas e, em 2000, houve pouca redução, para 1.153.419, demonstrando consolidada oferta privada de educação básica no Brasil.

Em relação à oferta federal, inicialmente é necessário considerar que as escolas federais de ensino possuem um histórico de reconhecimento público da qualidade, que pode ser constatada, entre outros aspectos, pela elevada concorrência candidato/vaga, pelos seus baixos índices de evasão e repetência e pelo quadro bem qualificado de professores.

No caso dos Institutos Federais, quanto ao ensino médio integrado à educação profissional, além de apresentarem baixa evasão, ofertam a última etapa da educação básica na perspectiva da formação humana, que visa garantir uma formação mais ampla, possibilitando a inserção no mundo do trabalho e o acesso ao ensino superior público federal. Esse contexto apoia-se numa trajetória em que essa rede obteve historicamente sempre maior investimento em termos de custo-aluno, possuindo, assim, infraestrutura escolar diferenciada e carreira docente semelhante às das universidades federais.

Ainda quanto à oferta federal, a Tabela 1 revela que, no ano de 1995, essa rede tinha uma participação nacional de 0,09% na oferta da pré-escola, 0,09% no ensino fundamental e 2,1% no ensino médio. No ano de 2000, essa oferta, apesar de já ser mínima, caiu ainda mais e passou a ser de 0,02%, 0,07% e 1,37% na pré-escola, no ensino fundamental e no médio, respectivamente, reafirmando o impacto da descentralização

entre os entes federados. Assim, observamos que a ação direta da União, no que diz respeito à educação básica no país, não atingiu sequer 3% da oferta total, demonstrando sua participação mínima.

Considerando a repartição de oferta da educação básica no Brasil, aqui descrita, e tendo em vista o papel da União e o foco da nossa pesquisa na última etapa da educação básica, buscamos focalizar nossa análise na oferta do ensino médio e da educação profissional técnica de nível médio nos anos de 2005 e 2014, buscando desvelar como tem sido a tendência de oferta mais recente.

Tabela 2 – Matrícula no Ensino Médio e na Educação Profissional Técnica de Nível Médio no Brasil por Dependência Administrativa nos anos de 2005 e 2014

Dependência administrativa	Ensino médio regular 2005	Ensino médio regular 2014	Porcentagem comparativa entre os anos de 2005 e 2014	Educação profissional técnica de nível médio 2005	Educação profissional técnica de nível médio 2014	Porcentagem comparativa entre os anos de 2005 e 2014
Brasil	8.906.820	8.170.247	↓ 8,2%	744.690	1.784.403	↑ 139%
Federal	67.650	122.149	↑ 80,5%	79.878	249.604	↑ 212%
Estadual	7.584.391	6.956.373	↓ 8,2%	233.710	536.678	↑ 129%
Municipal	186.045	54.072	↑ 70,9%	23.074	40.927	↑ 77,3%
Privada	1.068.734	1.041.653	↓ 2,5%	408.028	957.194	↑ 134%

Fonte: Censo escolar, 2005 e 2014.

A Tabela 2 demonstra as matrículas no ensino médio e na educação profissional técnica de nível médio no Brasil por dependência administrativa nos anos de 2005 e 2014. Podemos observar que, na oferta geral, incluindo todos os entes federados, no que diz respeito ao ensino médio regular, houve uma redução de 732.573 matrículas no ano de 2014, em comparação ao ano de 2005, ou seja, uma redução nacional de 8,2%.

Na rede federal, houve um considerável aumento de oferta: do ano de 2005 para 2014, aumentou em 54.499 matrículas, correspondendo a uma elevação de 80,5%. Já nas redes estaduais, observamos um decréscimo de 628.018 matrículas, e essa redução correspondeu a menos 8,2% de oferta na referida rede nos anos de 2005 e 2014. No que diz respeito à rede municipal, houve uma expressiva redução de 70,9% das matrículas, ou seja, diminuiu em 131.973 na oferta do ensino médio regular. E na rede privada também ficou constatada uma redução de 2,5% nos referidos anos.

Quanto à educação profissional técnica de nível médio no Brasil, podemos observar, a partir da Tabela 2, que a oferta nacional cresceu em 139%, comparando-se os anos de 2005 e 2014.

Analisando-se separadamente as redes, na esfera federal ficou constatada uma elevação de 169.726 matrículas, o que correspondeu a um aumento de 212%. Já nas redes estaduais, essa elevação foi de 302.968, ou seja, aumentaram-se em 129% as matrículas dessa rede na modalidade da educação profissional técnica de nível médio.

Nas redes municipais, também houve um aumento de 17.853 matrículas, o que correspondeu a 77,3%, sendo a menor porcentagem de aumento se comparada às demais redes. As redes privadas também se destacaram no aumento de matrículas, com um número, no ano de 2014, de 549.166 matrículas a mais que em 2005, o que pode ser entendido como um aumento de 134%.

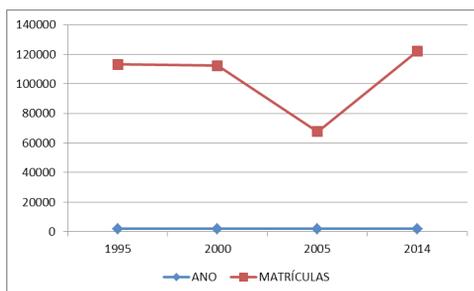
A rede federal apresentou o maior aumento de oferta, comparando-se os anos de 2005 e 2014, tanto no ensino médio regular como na educação profissional técnica de nível médio. No entanto, apesar dessa elevação de matrículas, esse número corresponde a apenas 1,49% da oferta nacional do ensino médio, se comparada apenas à rede nacional, e a 1,75%, se comparada à oferta das redes estaduais. Na educação profissional, a participação da rede federal correspondeu a 13,98% da oferta nacional e a 46,5% se comparada à oferta estadual. Essa constatação demonstra que, apesar do significativo aumento de matrículas na rede federal, este ente é o que menos oferta o ensino médio e a educação profissional, se comparado tanto em nível nacional quanto em nível estadual.

Diante desse contexto, concluímos que o processo de descentralização exprimi a divisão de responsabilidades para com a oferta da educação básica entre os entes federados, com concentração nos estados e municípios e com significativa participação privada, principalmente nas etapas da pré-escola e do ensino médio.

Essa situação evidenciou, ainda, que a participação direta da União na oferta da educação básica sofreu uma queda em todas as etapas, passando de 0,09% em 1995 para 0,02% em 2000, na pré-escola; de 0,09% em 1995 para 0,07% em 2000, no ensino fundamental; e de 2,1% em 1995 para 1,37% em 2000, no ensino médio.

Especificamente na oferta da etapa do ensino médio, notamos uma oscilação pela rede federal nos anos de análise, como constatado no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Demonstrativo de Matrículas no Ensino Médio pela Rede Federal no Brasil



Fonte: Gráfico gerado pela autora a partir dos dados do Censo escolar dos anos de 1995, 2000, 2005 e 2014.

Podemos observar, pelo gráfico, o movimento de acréscimo e decréscimo de matrículas, o qual apresentaremos em números absolutos. O ensino médio na rede federal, do ano de 1995 para 2000, apresentou uma queda de 969 matrículas. Já do ano 2000 para 2005, o decréscimo foi ainda maior, totalizando 44.693 matrículas a menos. Do ano de 2005 para 2014, observamos um aumento de matrículas pela rede federal, que correspondeu a 54.499 matrículas no Brasil, ou seja, um crescimento de 80,5%. No entanto, esse crescimento significou apenas uma retomada ao patamar em que se encontrava a oferta no ano de 2000, ou seja, na prática, a oferta de 2014 cresceu, em números absolutos, apenas 9.806, em comparação ao ano de 2000.

Assim, concluímos que a participação da União em termos de oferta direta é a menor se comparada aos demais entes subnacionais, pois, como constatado na etapa do ensino médio, representou apenas 1,4% do total de oferta da última etapa da educação básica em âmbito nacional em 2014.

Distribuição da oferta da educação básica no Espírito Santo

Diante do contexto nacional de distribuição da oferta de educação básica, buscamos desvelar como a oferta local estava organizada no estado do Espírito Santo, também nos anos de 1995 e 2000. Vale ressaltar que os dados abaixo foram organizados a partir do Censo escolar dos referidos anos de análise.

Tabela 3 – Número de Matrículas na Pré-Escola, Ensino Fundamental e Médio por Dependência Administrativa no Espírito Santo nos anos de 1995 e 2000

Etapas de ensino	Total 1995	Federal	Participação federal	Estadual	Participação estadual	Privada	Participação privada	Municipal	Participação municipal
Pré-escola	90.872	50	0,05%	30.111	33,1%	19.184	21,1%	41.527	45,6%
Ensino fundamental	607.497	401	0,06%	400.344	65,9%	72.445	11,9%	134.307	22,1%
Ensino médio	118.379	5.095	4,3%	78.956	66,6%	25.683	21,6%	8.645	7,3%
Etapas de ensino	Total 2000	Federal	Participação federal	Estadual	Participação estadual	Privada	Participação privada	Municipal	Participação municipal
Pré-escola	85.404	-	-	878	1,0%	12.934	15,1%	71.592	83,8%
Ensino fundamental	608.568	-	-	303.922	49,9%	66.751	10,9%	237.895	39,0%
Ensino médio	167.222	4.119	2,4%	134.613	80,4%	26.731	15,9%	1.759	1,0%

Fonte: Censo escolar, 1995 e 2000.

Na Tabela 3, observamos a distribuição das matrículas nas etapas da educação básica por dependência administrativa no ES. Em 1995, a etapa da pré-escola possuía um total de 90.872 matrículas e, desse montante, apenas 0,05% correspondia à oferta federal, 33,1% à oferta estadual, 21,1% à oferta privada e a maior participação em termos percentuais era dos municípios, com 45,6% das matrículas.

Já no ensino fundamental, a totalidade das matrículas era de 607.497 e, desse total, a oferta da rede federal correspondia a 0,06%; a rede estadual tinha a maior participação, com 65,9%; a rede privada detinha 11,9%; e a rede municipal, cerca de 22,1% da oferta total do ensino fundamental.

Na etapa do ensino médio, o total de matrículas no ES foi de 118.379, com 4,3% de participação da rede federal. A maior parte da oferta foi da rede estadual, com 66,6%; seguida da rede privada, com 21,6%; e da rede municipal, com 7,3% de participação na oferta total do ensino médio. Se compararmos os dados do ensino médio na esfera federal no ano de 2000, notamos que a oferta diminuiu ainda mais, já que a oferta da rede federal passou a corresponder a apenas 2,4% do total de matrículas nessa etapa de ensino.

De modo geral, observamos que na etapa da pré-escola, no ano de 1995, a predominância de oferta foi da rede municipal (45,6%). No ensino fundamental e no ensino médio, a rede estadual foi responsável pela maior parte das matrículas, com participação de 65,9% e 66,6%, respectivamente. A participação da rede privada foi significativa em todas as etapas, chegando a 21,6% de oferta no ensino médio no ano de análise. A rede federal apresentou, em todas as etapas, a menor participação percentual, se comparada às demais redes, correspondendo a apenas 4,3% da oferta total de ensino médio no estado, no ano de 1995.

No que corresponde aos dados do ano de 2000, na etapa da pré-escola, o total de matrículas foi de 85.404. É preciso dizer que não conseguimos acesso ao registro de matrículas na rede federal. No caso da rede estadual, houve 1,0% de participação na oferta, enquanto a rede privada teve 15,1% e a rede municipal apresentou 83,8%. No ensino fundamental, o total de matrículas foi de 608.568 e também não conseguimos acesso ao registro da rede federal do ano de 2000. A rede estadual representou 49,9% da oferta; a rede privada, 10,9%; e a rede municipal, 39%. Na etapa do ensino médio, o total de matrículas foi de 167.222, com apenas 2,4% de participação federal, 80,4% de oferta estadual, 15,9% de oferta privada e apenas 1,0% de oferta municipal.

No referido ano de análise, notamos um crescimento de oferta de ensino fundamental e médio, que pode ser explicada a partir da repartição de responsabilidades e competências dos entes federados. Na etapa da pré-escola, houve diminuição de 5.468 matrículas no ano de 2000, em comparação ao ano de 1995, e uma participação mínima da rede estadual, com predominância de oferta a cargo dos municípios. No ensino fundamental, a oferta da rede estadual foi a maior, seguida da rede municipal. No ensino médio, observamos uma participação mínima da rede federal e o maior percentual de oferta foi da rede estadual, seguida da rede privada, sendo que a sua participação (15,9%) é a maior no ensino médio se comparada às demais etapas de ensino (pré-escola e ensino fundamental).

Passamos a analisar como estavam organizados o ensino médio e a educação profissional de nível médio no estado do Espírito Santo, demonstrando, em um breve comparativo, os crescimentos e decréscimos de oferta do ano de 2005 para 2014.

Tabela 4 – Matrícula no ensino médio e na educação profissional técnica de nível médio no ES por dependência administrativa nos anos de 2005 e 2014

Dependência administrativa	Ensino médio regular 2005	Ensino médio regular 2014	Porcentagem comparativa dos anos de 2005 e 2014	Educação profissional técnica de nível médio 2005	Educação profissional técnica de nível médio 2014	Porcentagem comparativa dos anos de 2005 e 2014
Federal	3.151	6.025	↑ 91,2%	4.107	6.025	↑ 46,7%
Estadual	126.362	110.955	↓ 12,1%	-	8.247	-
Municipal	1.156	76	↓ 93,4%	-	76	-
Privada	27.758	17.894	↓ 35,5%	4.728	1.815	↓ 61,6%

Fonte: Censo escolar, 2005 e 2014.

A Tabela 4 demonstra a distribuição das matrículas no ensino médio e na educação profissional técnica de nível médio no Espírito Santo por dependência administrativa nos anos de 2005 e 2014. De modo geral, notamos que apenas na rede federal houve um crescimento de matrículas, correspondente a 91,2%, ou seja, 2.874 matrículas a mais no ano de 2014 em comparação a 2005.

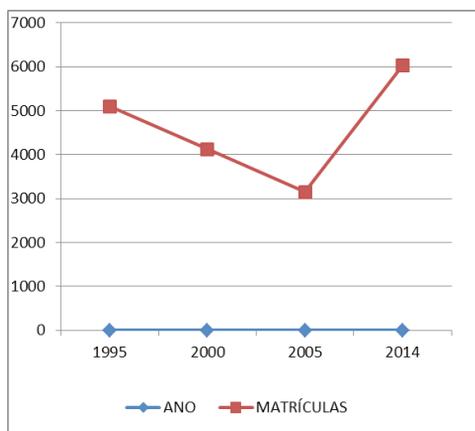
Nas redes estadual, municipal e privada, observamos uma significativa redução de oferta do ensino médio, de 15.407 matrículas (12,1%), 1.080 matrículas (93,4%) e 9.864 matrículas (35,5%), respectivamente.

Assim, se considerarmos o crescimento populacional do Espírito Santo, a oferta de educação e, conseqüentemente, de ensino médio deveria ter aumentado; no entanto, isso não aconteceu.

No que se refere à educação profissional técnica de nível médio no Espírito Santo, podemos observar, a partir da Tabela 4, que a oferta federal cresceu em 46,7%, comparando-se os anos de 2005 e 2014. Na rede privada, houve um significativo decréscimo de oferta da educação profissional de 61,6% nos anos de análise. Quanto às redes estaduais e municipais, não tivemos acesso ao registro de matrículas no ano de 2005, o que impossibilitou a análise comparativa com o ano de 2014.

Especificamente na etapa do ensino médio, assim como observado em âmbito nacional no item anterior, notamos uma oscilação na oferta pela rede federal nos anos de análise, como constatado no Gráfico 2.

Gráfico 2 – Demonstrativo de Matrículas no Ensino Médio pela Rede Federal no Espírito Santo



Fonte: Da autora (com base nos dados do Censo escolar dos anos 1995, 2000, 2005 e 2014).

Podemos observar pelo gráfico o movimento de acréscimo e decréscimo de matrículas, o que apresentaremos em números absolutos. O ensino médio na rede federal, do ano de 1995 para 2000, apresentou uma queda de 976 matrículas. Do ano de 2000 para 2005, também apresentou um decréscimo de 968 matrículas. Do ano de 2005 para 2014, observamos um aumento de matrículas pela rede federal, que correspondeu a 2.874 matrículas no estado do ES. No

entanto, se compararmos o número de matrículas de 2014 (6.025) com o de 1995 (5.095), observamos que houve um crescimento de apenas 930 matrículas durante 19 anos.

Diante desse contexto, inferimos que, assim como observado em âmbito nacional, no Espírito Santo a oferta de ensino médio pela rede federal representou apenas 4,4% da oferta total dessa etapa, em todo o estado, no ano de 2014.

Análise sobre distribuição da oferta da educação básica no Brasil e no Espírito Santo

Nesse artigo, buscamos desvelar como estava organizada a distribuição das matrículas da educação básica no país, destacando o processo de descentralização observado a partir da década de 1990, utilizando os dados de matrículas do Censo escolar de 1995 e 2000, descrevendo a oferta no Brasil e no Espírito Santo.

Os dados demonstraram o movimento de transferência da oferta escolar entre os entes federados, com concentração da pré-escola e do ensino fundamental para os municípios e do ensino médio para os estados. A oferta da rede federal, que, por sua vez, já era pequena em todas as etapas em 1995, caiu ainda mais no ano 2000, demonstrando a sua baixa participação na oferta da educação básica. A oferta privada foi significativa, sobretudo, na pré-escola e no ensino médio; sob esse aspecto, Araújo (2017, p. 11) salienta que, “nas etapas e modalidades cuja presença da oferta pública teve evolução mais tímida, a fatia pertencente ao setor privado é mais significativa”.

Analisando os dados de matrícula do Censo escolar do ensino médio e da educação profissional técnica de nível médio nos anos de 2005 e 2014 e comparando-os, observamos que houve uma queda de 8,2% na oferta do ensino médio regular no Brasil, o que significou 736.573 matrículas a menos. De modo geral, no que se refere ao ensino médio, notamos que, tanto em âmbito nacional quanto em âmbito estadual, a oferta do ensino médio tem sido, exclusivamente, de cunho estadual e que a participação federal não atingiu 5% do total de matrículas. Nesse contexto, a rede privada tem ocupado um papel significativo na oferta do ensino médio, revelando que a oferta estadual tem sido insuficiente em quantidade e qualidade para atrair, para as escolas públicas, os jovens que desejam cursar a última etapa da educação básica.

Já na educação profissional técnica de nível médio, notamos um expressivo aumento de 1.039.713 matrículas. Tanto em nível nacional quanto em nível local, apesar de notarmos que o maior aumento de oferta de vagas foi realizado pela rede federal, observamos que a sua participação na oferta total é tímida.

Os dados nacionais, estaduais e municipais apontaram como as matrículas, após a repartição de competências para com as etapas da educação básica, foram migrando para determinados entes. Nesse contexto, vale ressaltar que o processo de descentralização e, conseqüentemente, a função exclusiva de oferta do ensino médio para Estados e Distrito Federal surgiram no contexto da crise do capital e de intensificação das reformas neoliberais nos anos 1990. Por meio da Emenda Constitucional n. 14, de 1996, foi criado o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e da Valorização do Magistério (FUNDEF), que foi um avanço importante, porém restringiu o financiamento e a obrigatoriedade para o ensino fundamental. Em 2006, foi criado o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB), que abrangeria toda a educação básica e aumentaria o tamanho do público a ser atendido, mas sem aumentar na mesma proporção os recursos disponíveis (SAVIANI, 2006).

Essa situação demonstra a continuidade da lógica neoliberal mesmo em um governo que ampliou o direito ao aprovar a Emenda Constitucional (EC) n. 59/2009, que tornou a educação básica obrigatória a todos que tenham entre 4 e 17 anos. Ao mesmo tempo que amplia a faixa etária da obrigatoriedade, o Estado brasileiro mantém o dispositivo que restringe a Estados e Distrito Federal a obrigação com esse nível do ensino. Desse modo, considerando que a obrigatoriedade prescrita na Emenda 59 deve ser cumprida, inferimos que é necessário trazer o debate sobre a obrigatoriedade e o direito à educação para o Estado no seu sentido mais amplo.

A Constituição ainda abriga outros aspectos relevantes quando afirma, no parágrafo 4º do artigo 210, que, “na organização de seus sistemas de ensino, a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios definirão formas de colaboração, de modo a assegurar a universalização do ensino obrigatório” (BRASIL, 1988). Se o ensino obrigatório abrange a faixa etária do ensino médio, logo se pode questionar, por meio de uma análise infraconstitucional, a exclusividade da oferta do ensino médio em relação aos Estados e ao Distrito federal. Solução a essa questão é

sinalizada ainda no próprio texto constitucional quando, no artigo 214, afirma que “a lei estabelecerá o plano nacional de educação, de duração decenal, com o objetivo de articular o sistema nacional de educação em regime de colaboração (...)”. Com efeito, embora no Plano Nacional da Educação (PNE) tenha sido definido, o sistema nacional de educação ainda não foi estruturado. O dispositivo de lei afirma que o objetivo do sistema é assegurar “a manutenção e desenvolvimento do ensino em seus diversos níveis, etapas e modalidades por meio de ações integradas dos poderes públicos das diferentes esferas federativas” para conduzir a: “universalização do atendimento escolar”, “melhoria da qualidade do ensino” e “formação para o trabalho”.

Assim, com o Sistema Nacional de Educação definido em Regime de Colaboração e formas de cooperação determinadas com base no sistema, poder-se-iam estabelecer responsabilidades solidárias entre os entes federados na oferta da educação básica. Desse modo, a responsabilidade poderia se dar de forma compartilhada entre os três níveis governamentais.

Historicamente, a rede federal de ensino (que inclui os IFs, os CEFETs, as ETFs e as escolas vinculadas às universidades) já tem atuado de forma direta e concreta, com o fito de corrigir as desigualdades regionais e melhorar a qualidade das oportunidades educacionais.

Do ponto de vista histórico, a União vem exercendo papel importante na oferta de ensino médio e profissional. Ao longo dos anos, essa oferta no ensino federal vem se modificando e ampliando seus cursos e as modalidades oferecidas. No entanto, o que observamos é que tem sido prioridade a oferta de cursos superiores e pós-graduações. Tavares (2012) salienta que, no decorrer do século XX, a rede federal de educação profissional no Brasil foi adequando-se às novas demandas apresentadas pela sociedade e, nesse processo, o ensino técnico teve momentos de maior ou menor proximidade com a educação básica propedêutica.

Analisando o papel da União na oferta escolar, percebemos onde ela ocorre, propiciando aos estudantes acesso ao ensino médio de boa qualidade, equilibrando um pouco a injusta distribuição do ônus federado. Os municípios, como atestam os dados acima, principalmente a partir dos anos 1990, são responsabilizados pela maior parte da educação obrigatória.

Com o argumento de descentralizar a educação como forma de melhorar o controle social do serviço educativo, transfere-se para entes subnacionais mais frágeis, com menor arrecadação por aluno e

com menor capacidade técnica, uma carga desproporcional de atribuições em que os governos municipais e estaduais passaram a ofertar, na prática, mais matrículas para um maior número de anos-séries no contexto de seus orçamentos e repasses dos fundos de educação. Desse modo, os municípios foram superdemandados, desonerando, na mesma lógica, Estados, Distrito Federal e União da obrigação de ofertar a maior parte da educação básica.

Como abordado, essa conjunção se originou após a Emenda Constitucional n. 14/96, com o FUNDEF. A partir daí, houve uma municipalização do ensino, precarizando ainda mais o acesso aos recursos para o ensino fundamental, uma vez que o município é o ente federado que depende de repasse de recursos e que menos dispõe de autonomia. Para Costa (2009), a municipalização do ensino passou a ser vista como meio efetivo de minimizar o papel do Estado nacional para fazer frente ao ajuste fiscal, o que tornaria o país atraente aos investimentos do capital financeiro internacional e que reafirma a sua essência neoliberal. A legislação, a partir das reformas neoliberais dos anos 1990, foi alinhada para a perspectiva de descentralização. Como afirma Costa (2009):

A descentralização é um processo de reforma do Estado, composta por um conjunto de políticas públicas que transferem responsabilidades, recursos ou autoridades de níveis mais elevados de governo para níveis inferiores no contexto de um tipo específico de Estado. Dado que essas políticas objetivam reformar o Estado, seu conteúdo e sua integração com os sistemas políticos e econômicos mais amplos tornam-se altamente dependentes do tipo de Estado que buscam reformar (COSTA, 2009, p. 138-139).

Desse modo, de um lado, o Estado tentava se eximir das responsabilidades com a educação e, de outro, os municípios visavam arrecadar o máximo de recursos possível (PINTO, 2007), valendo-se de que os recursos eram calculados com base no número de matrículas. Os estudos de Pinto (2007) e Mota (2009), ao analisar os impactos na qualidade do ensino com o processo de municipalização, inferem que este processo não produziu uma oferta de educação com qualidade. Podemos afirmar, com base nos dados do censo da época e do FUNDEF, que algumas mudanças positivas são decorrentes da criação do FUNDEF, mas que estas se restringiram a correção do fluxo e melhora relativa dos salários dos professores dos municípios muito pobres que passaram a receber adicional de recursos do fundo por praticarem custo-aluno muito baixo.

Recentemente, um estudo realizado por Araújo e Pinto (2017) apontou que a União deveria investir mais na complementação do Custo Aluno-Qualidade Inicial (CAQi), sinalizando que essa complementação deveria sair dos atuais 0,212% para 1,11% do Produto Interno Bruto (PIB). Não obstante, os autores inferiram que:

Não se pode deixar de denunciar que a União, cuja receitas de tributos é superior a 17% do PIB, contribua com apenas 0,22% do PIB para o Fundeb, principal mecanismo e financiamento da educação básica, o que corresponde a 1,3% de sua receita líquida de tributos (ARAÚJO e PINTO, 2017, p. 172).

Os autores sinalizaram que a participação financeira da União deveria ser superior ao atual praticado, com vistas a complementar o CAQi, em colaboração com estados e municípios. Além disso, ressaltam que “de acordo com o PNE, e respeitando o CAQi, a União deveria estar complementando o fundo com um valor 5 vezes maior que o atual” (ARAÚJO e PINTO, 2017, p. 172-173).

Desse modo, a participação da União em termos de investimento financeiro na educação tem sido abaixo do ideal e, como se não bastasse, conforme afirmaram Araújo e Pinto (2017), os gastos da União com Manutenção e Desenvolvimento do Ensino (MDE), a partir de 2012, tem caído ainda mais e apresentam tendência a continuar caindo.

Essa situação demonstra que, apesar de a União ser o ente soberano e possuir maior arrecadação financeira em relação aos estados e municípios, sua participação na oferta da educação básica tem sido mínima, tanto em termos de gastos quanto na oferta direta por meio dos Institutos Federais.

Referências

- ABCALIL, Carlos Augusto. Sistema Nacional de Educação: Os arranjos na cooperação, parceria e cobiça sobre o Fundo Público na Educação Básica. *Educ. Soc.* Campinas, v. 34, n. 124, p. 802-828, 2013. Disponível em: <www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: 8 fev. 2018.
- ARAÚJO, Luiz. Apresentação. In: ARAÚJO, Luiz; MARCELINO, José (Orgs.). **Público x Privado em Tempos de Golpe**. São Paulo: Fundação Lauro Campos, 2017.
- BRASIL. **Censo Demográfico 2010**. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 10 jun. 2018.

..... **Censo Escolar Educação Básica 1995**. Disponível em: <<http://dados.gov.br/dataset/microdados-do-censo-escolar/resource/45508ec8-139e-42c8-a55a-1af8ccd8fd86>>. Acesso em: 1º maio 2018.

..... **Censo Escolar Educação Básica 2000**. Disponível em: <portal.inep.gov.br/informacao-da-publicacao/-/asset_publisher/.../id/494489>. Acesso em: 1º maio 2018.

..... **Censo Escolar Educação Básica 2005**. Disponível em: <<http://dados.gov.br/dataset/microdados-do-censo-escolar/resource/156c3d05-507b-412d-98eb-a790af78b9e9>>. Acesso em: 1º maio 2018.

..... **Censo Escolar Educação Básica 2012**. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/educacao_basica/censo_escolar/resumos_tecnicos/resumo_tecnico_censo_educacao_basica_2012.pdf>. Acesso em: 1º maio 2018.

..... **Censo Escolar Educação Básica 2014**. Disponível em: <<http://inep.gov.br/censo-escolar>>. Acesso em: 1º maio 2018.

..... **Constituição Federal 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 19 set. 2018.

..... **Emenda Constitucional n. 59, de 11 de novembro de 2009**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 19 set. 2018.

..... **LDB – Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. 7. ed. Atualizada em 25/10/2012. Edições Câmara, Brasília: 2012. Disponível em: <http://www.riogrande.rs.gov.br/smed/wp-content/uploads/2013/04/ldb_7ed.pdf>. Acesso em: 1º fev. 2018.

CARNEIRO, Moaci Alves. **O nó do Ensino Médio**. Rio de Janeiro: Vozes, 2012.

COSTA, Jean Mario Araújo. **A proposta de municipalização do ensino nos anos 1990 e seus impactos nas relações entre entes federados**. Scielo, 2009. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/bxgqr/pdf/cunha-9788523209025-04.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2018.

MOTA, Ademar Benedito Ribeiro da. **História da municipalização do ensino no Brasil**. UNISO – Universidade de Sorocaba, 2009. Disponível em: <http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer_histedbr/jornada/jornada7/_GT%20P>.

PINTO, José Marcelino de Resende. A política recente de fundos para o financiamento da educação e seus efeitos no pacto federativo. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 28, n. 100 – Especial, p. 877-897, out. 2007. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 5 set. 2018.

SAVIANI, Dermeval; ALMEIDA, Jane Soares de; SOUZA, Rosa Fátima de; VALDEMARIN, Vera Teresa. **O Legado Educacional do século XX no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Autores Associados, 2006.

TAVARES, Moacir Gubert. Evolução da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica: as etapas históricas da Educação Profissional no Brasil. **Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul**, 2012. Disponível em: <<http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/view/177/103>>. Acesso em 10 abr. 2018.

Capítulo 2

Docência no contexto do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo

Tatiana das Mercês

Introdução

Esta pesquisa apresenta um dos resultados da dissertação de mestrado que visou analisar a docência na Educação Profissional e Tecnológica. A discussão realizada neste capítulo buscou investigar as especificidades do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo e suas possíveis implicações para a docência.

A pesquisa possui uma abordagem qualitativa, e seus instrumentos metodológicos de investigação foram: a análise documental e as entrevistas semiestruturadas. Tiveram centralidade, neste estudo, os professores atuantes no curso Técnico em Mecânica do Campus Vitória. Participaram desta investigação 5 (cinco) professores da área da mecânica e 1 (um) coordenador do referido curso. A partir de todos os dados produzidos e analisados foi possível elencar algumas características sobre a docência no Ifes.

A pesquisa dialoga com autores do campo Trabalho e Educação, Machado (2008), Moura (2014) e Kuenzer (2011), que defendem o trabalho educativo emancipatório, cuja centralidade da formação profissional está na dimensão do ser humano, contribuindo para o desenvolvimento de cidadãos-trabalhadores críticos e autônomos.

Os dados desta pesquisa permitem identificar que o Ifes possui um *modus operandi* bastante arraigado e, por conseguinte, nesse espaço, a docência encontra-se sob forte influência dos ditames institucionais e culturais. Assim, os valores, as finalidades e os objetivos institucionais, bem como o currículo escolar (a organização dos conteúdos e a metodologia de ensino e aprendizagem), entre outras normas e prescrições, são alguns dos elementos que influenciam a prática pedagógica dos

professores em determinada direção, adequando-os segundo as proposições institucionais.

Fundamentação teórica: a especificidade do trabalho docente

O aporte teórico que subsidia esta pesquisa é composto, principalmente, por Machado (2008), Moura (2014) e Kuenzer (2011), entre outros educadores que contribuem para a compreensão de que a docência ultrapassa a formação de pessoas para o mercado, logo se trata de um trabalho complexo, desafiador e atravessado pelas condições inerentes ao sistema capitalista.

Para esses autores, o professor possui certo grau de autonomia para refletir sobre a sua prática pedagógica e trabalhar visando a superação da lógica do capital, que reduz a educação aos interesses do mercado. Nesse sentido, Kuenzer (2011) destaca que o trabalho docente é implicado pelas contradições inerentes ao sistema capitalista. Em outras palavras, ao mesmo tempo que a educação escolar é tida como um instrumento do capital, é também concebida pelos trabalhadores como um espaço privilegiado para apropriar os conhecimentos científicos e filosóficos produzidos pelas gerações anteriores. Assim, o professor é orientado a atuar de modo coerente à ideologia capitalista, formando profissionais para atender ao mercado, mas também é convocado a atuar em prol do desenvolvimento dos seres humanos, preparando-os para a inserção na prática social.

Kuenzer (2011) afirma que é possível agir no sentido da formação humana, principalmente quando o professor consegue promover situações que possibilitam a seus alunos sair do senso comum e alcançar a consciência filosófica. Portanto, diante do papel social da educação escolar, a função do professor não se resume à formação de trabalhadores conforme o modo de produção capitalista, pois cabe ao professor dirigir, organizar e planejar sua atividade de ensino tendo em vista a formação ampla, crítica e política dos cidadãos.

Gomes e Martins (2004) explicam que ser professor significa participar da emancipação, liberdade e independência das pessoas. A função do docente, portanto, é bem clara: trata-se da transformação dos alunos, permitindo a eles uma atuação reflexiva no mundo. Para tanto, segundo Moura (2000, 2016), o professor precisa ensinar; esta é a atividade principal do professor. Esse autor defende que a atividade de ensino deve ter como objetivo central permitir aos alunos

desenvolver a atividade de aprendizagem, isto é, aproximar os alunos dos conhecimentos construídos histórica e socialmente pela humanidade. Se isso não acontece, a prática educativa não tem sentido.

Moura (2000, 2016) mostra que o trabalho docente tem uma natureza particular, o que permite afirmar que a atuação de um profissional técnico ou de um engenheiro é bem diferente da atuação do professor, posto que tais profissionais possuem o mesmo objeto, mas agem sobre ele de modo distinto, pois suas finalidades são diferentes.

No contexto da mecânica, por exemplo, o engenheiro precisa projetar, construir, operar os sistemas mecânicos, mas o professor precisa realizar a atividade de ensino. Logo, para ser professor de mecânica, é necessário saber transformar esse conhecimento tecnológico em conteúdo escolar. Em outras palavras, ao professor seria necessário não só saber as regras que implicam a profissão na área da mecânica, mas também saber ensiná-las, tendo em vista o aprendizado por parte dos alunos. Essas reflexões se estendem em todas as áreas de ensino, isto é, ensinar matemática, português, eletricidade, entre outros conhecimentos, é diferente de ser um matemático, um linguista ou um eletricitista, posto que o foco do professor é o aprendizado do seu aluno.

O produto do professor é o seu aluno (ser humano) transformado. Como afirma Moura (2016), no processo educativo o aluno tende a sair diferente de como entrou, isto é, ao aprender o aluno se transforma, e essa transformação não se conserva apenas no momento da aula, mas se estende por toda a vida dele.

Contudo, não é somente o aluno que se transforma, o professor também é transformado no processo de ensino e aprendizagem. Trata-se da dialética do trabalho, em que o trabalho não possibilita somente a transformação dos objetos (ou produtos), mas promove a transformação do próprio trabalhador. Nessa lógica, o professor também sai diferente da aula; a identidade profissional do educador se constitui pela função do que ele exerce: ele é educador porque educa.

Em comum, esses autores favorecem o entendimento de que o trabalho docente é muito mais que propiciar conhecimentos. Sendo a educação um instrumento político e de luta, a prática docente, na mesma lógica, é uma mediação política e de luta. Nesse sentido, é de suma importância que o professor tenha consciência de que o seu trabalho não é neutro na sociedade. Como exposto, o professor trabalha em função da aprendizagem dos alunos, que remete à apropriação dos saberes, da ciência, da filosofia e da arte construída, histórica e socialmente, pela humanidade. Se a aprendizagem não ocorre de modo

espontâneo nem por meio biológico, os indivíduos precisam ser educados. Daí a importância da escola – como lugar privilegiado do ensino sistemático da cultura humana – e a relevância do professor – como sujeito que ensina, transformando os alunos e a si mesmo.

Especificamente sobre a educação profissional técnica de nível médio (EPTNM), essa modalidade de ensino possui uma série de características que lhe dão especificidade no contexto da Educação Escolar. De modo sucinto, a EPTNM visa o preparo para o exercício da cidadania e a qualificação para o trabalho; logo, é essencial como política pública, pois objetiva garantir o direito à educação e, concomitantemente, ao trabalho.

Machado (2008, p. 16) afirma que a especificidade primeira da educação profissional é a tecnologia, tida como “[...] uma ciência transdisciplinar das atividades humanas de produção, do uso dos objetos técnicos e dos fatos tecnológicos”. Diante disso, Machado (2008, p. 16) ressalta que:

É próprio do ensinar-aprender tecnologia e, portanto, da docência na educação profissional tratar da intervenção humana na reorganização do mundo físico e social e das contradições inerentes a esses processos, exigindo discutir questões relacionadas às necessidades sociais e às alternativas tecnológicas.

Como expõe Machado (2008, p. 17), o desafio de atuar na educação profissional é devido ao fato de que, em cada modalidade, o professor precisa estar disposto a ter uma atuação didática e pedagógica diferente. Por exemplo: na modalidade técnica de nível médio, o professor precisaria, em cada forma, desenvolver as seguintes capacidades:

a) no ensino técnico integrado ao médio, ele deve saber integrar os conhecimentos científicos, tecnológicos, sociais e humanísticos, que compõem o núcleo comum de conhecimentos gerais e universais, e os conhecimentos e habilidades relativas às atividades técnicas de trabalho e de produção relativas ao curso técnico em questão; b) no ensino técnico concomitante ao médio, ele deve saber articular o planejamento e o desenvolvimento dos cursos, de modo a aproveitar oportunidades educacionais disponíveis; e c) no ensino técnico subsequente ao médio, ele deve saber lidar com um alunado heterogêneo que já concluiu o ensino médio e reforçar a formação obtida na educação básica paralelamente ao desenvolvimento dos conteúdos específicos à habilitação (MACHADO, 2008, p. 17, grifo nosso).

Em todas essas formas da educação profissional, segundo Machado (2008), o professor deve ser um profissional com disposição para refletir, pesquisar, trabalhar em coletivo, efetivar ações críticas

e cooperativas, compreender o mundo do trabalho, entender a função do docente, atualizar-se em conhecimentos na área de formação específica e na área pedagógica.

Além disso, a autora afirma que o professor deve ser capaz de trabalhar tendo em vista a formação humana e integral dos seus alunos, isto é, uma formação em que os alunos se percebam sujeitos da sua história e adquiram compreensão crítica sobre o mundo do trabalho, as organizações sociais, o progresso tecnológico, entre outros fatores que caracterizam a realidade na qual estão inseridos.

Diante disso, Machado (2008) defende que a especificidade da educação profissional implica a especificidade da formação e da atuação dos docentes para essa área. Assim, as formações específicas nessa área podem contribuir para reflexão sobre as práticas de ensino. Moura (2008) assevera que a formação docente para atuação na educação profissional precisa capacitar os professores para além da aquisição de técnicas didáticas de transmissão de conteúdos, devendo “[...] privilegiar a formação no âmbito das políticas públicas do país [...] de modo que se deve priorizar mais o ser humano do que, simplesmente, as relações de mercado e o fortalecimento da economia” (MOURA, 2008, p. 30).

Diante do exposto, o professor precisaria de uma formação que lhe possibilitasse dominar os conhecimentos específicos da área profissional em que atua e propiciar esses conhecimentos a seus alunos de modo didático-político-pedagógico, sem deixar de estabelecer diálogos com a sociedade e com o mundo do trabalho.

Moura (2014) defende que tanto os professores licenciados como os bacharéis devem ter uma formação complementar nessa área. Isso se deve ao fato de que os licenciados possuem a formação básica de matemática, química, português etc., que dá base para atuarem no ensino propedêutico, mas lhes falta a formação para trabalhar na educação profissional. Com efeito, muitos professores licenciados possuem dificuldades em relacionar a sua disciplina de ensino aos conteúdos profissionais. Já aos bacharéis e tecnólogos falta a formação docente para atuar na educação em geral: propedêutica e profissional; é o caso, por exemplo, dos engenheiros e tecnólogos.

A falta de políticas públicas de formação docente para a educação profissional, no Brasil, resulta em uma regulamentação fragmentada e emergencial, muitas vezes ajustada ao modo de produção. Assim, conforme Moura (2014), o papel do professor na educação profissional tende a se centralizar mais na dimensão econômica e menos na humana, o que pode reduzir a docência a uma função de formar pessoas com competências técnicas para a empregabilidade e para o mercado.

Para um trabalho emancipatório, como sugerem autores mencionados anteriormente, a centralidade da formação dos indivíduos deve estar na dimensão do ser humano, o que prevê a educação como direito humano e o trabalho como princípio educativo. No contexto da educação profissional, a dimensão do ser humano é essencial para se construir uma educação que não vise formar mão de obra, mas seres humanos.

Nesse sentido, esse aporte teórico contribui para a compreensão do papel da docência que ultrapassa a transmissão de conhecimentos e de técnicas para o emprego/mercado. Para tanto, os autores ressaltam que é importante o professor ter não só uma formação tecnológica, mas também a formação pedagógica e política, entre outros requisitos. Essas reflexões consideram o professor como um sujeito fundamental no processo educativo, uma vez que sua função é desenvolver atividades de ensino, orientando a atividade de aprendizagem dos alunos.

Resultados da pesquisa: as especificidades da rede federal e suas implicações para a docência

A Rede Federal e seus Institutos Federais (IFs) foram consolidados com a Lei n. 11.892, de 29 de dezembro de 2008 (BRASIL, 2008), no governo de Luiz Inácio Lula da Silva. Todavia, a educação profissional propiciada por meio desses institutos possui uma história que remonta ao século passado, pois grande parte das instituições da Rede Federal se originou das Escolas de Aprendizes Artífices, criadas em 1909, no período em que Nilo Peçanha era presidente da República.

As Escolas de Aprendizes Artífices nasceram com a finalidade de propiciar uma educação instrumental com foco nos sujeitos das classes proletárias, “[...] mediante o preparo técnico para o trabalho, afastando-os da ociosidade, da ignorância, do vício e do crime, ou seja, tornando-os, na compreensão do legislador, cidadãos úteis à Nação” (AZEVEDO; SHIROMA; COAN, 2012, p. 28).

Pena (2014) expõe que, até chegar aos dias atuais como Institutos Federais, as Escolas de Aprendizes Artífices passaram por várias mudanças, decorrentes das reformas na educação profissional no Brasil. Em 1942, foram transformadas em Escolas Industriais e Técnicas. Em 1959, constituíram-se Escolas Técnicas. Em 1978, configuraram-se Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets). Essa evolução está representada na Figura 1.

Figura 1 – Evolução das Escolas de Aprendizes Artífices, de 1909 até a criação dos Institutos Federais em 2008



Fonte: MEC – Ministério da Educação (acesso em 23 jun. 2017).

A criação da Rede Federal e de seus IFs, em 2008, foi fundamental para a expansão da educação profissional pública federal, em todo o território brasileiro. Essa legislação permitiu a criação de 38 IFs, com 314 *campi* espalhados por todo o Brasil. No artigo 1º da Lei n. 11.892/2008 (BRASIL, 2008), ficam determinadas as instituições que compõem a Rede Federal:

- I. Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – Institutos Federais;
- II. Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR;
- III. Centros Federais de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca – CEFET-RJ e de Minas Gerais – CEFET-MG;
- IV. Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais; e
- V. Colégio Pedro II.

O artigo 2º da Lei n. 11.892/2008 (BRASIL, 2008) definiu os IFs como “[...] instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino”. Nesse sentido, a legislação orienta que 50% das vagas de educação profissional sejam ofertadas na forma integrada com o ensino médio; além do mais, 20% das vagas devem ser destinadas às licenciaturas, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas à formação de professores para a educação básica. Os IFs podem ainda oferecer cursos de graduação tecnológica, especialização, mestrado e doutorado. Tais cursos podem ser oferecidos na modalidade a distância e/ou presencial.

Isso significa que os IFs possuem uma organização pedagógica verticalizada, podendo oferecer diferentes níveis e modalidades de educação, o que não fazia parte da sua história: as escolas que deram origem aos IFs ofertavam, prioritariamente, cursos de nível médio. Essa modificação, portanto, agrega aos IFs nova identidade e função social. Assim, no artigo 6º da Lei n. 11.892/2008 (BRASIL, 2008), ficam deliberadas as finalidades e as características dos IFs:

- I – ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;
- II – desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;
- III – promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;
- IV – orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal;
- V – constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica;
- VI – qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;
- VII – desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;
- VIII – realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;
- IX – promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente.

Tendo em vista as finalidades dos IFs, é possível notar o projeto educacional da Rede Federal, que tem o objetivo de contribuir com o desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional, em prol do progresso da sociedade. Desse modo, fica pressuposto que essa rede se propõe a fazer uma formação cidadã que visa a autonomia e a

emancipação dos sujeitos, ao mesmo tempo que implica uma formação laboral, necessária para o fortalecimento dos arranjos produtivos. Para tanto, o artigo 7º da Lei que institui a Rede Federal (BRASIL, 2008) determina os seguintes objetivos para os IFs:

- 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.

No que se refere à organização dos IFs, a legislação vigente determina a estrutura pluricurricular e multicampi. Juridicamente, a Rede Federal é uma autarquia; mantida pelo orçamento público central, possui natureza pública e gratuita do ensino. Sob a responsabilidade da União, os IFs são fiscalizados pelo Ministério da Educação (MEC), por meio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC).

Especificamente sobre o Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes), sabe-se que a primeira unidade de ensino foi oficializada, em 23 de setembro de 1909, como Escola de Aprendizes Artífices do Espírito Santo, no bairro Jucutuquara, da capital Vitória (INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO, acesso em 26 jun. 2017).

O Campus de Vitória é, portanto, oficialmente considerado a primeira escola federal do estado capixaba. A seguir, estão expostas as nomenclaturas que a instituição já teve ao longo de sua existência:

1909 – Escola de Aprendizes Artífices do Espírito Santo.

1937 – Liceu Industrial de Vitória.

1942 – Escola Técnica de Vitória – ETV.

1965 – Escola Técnica Federal do Espírito Santo – Etfes.

1999 – Centro Federal de Educação Tecnológica do Espírito Santo – Cefetes.

2008 – Instituto Federal do Espírito Santo – Ifes (INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO, 2014).

Desde 1909, várias escolas federais foram constituídas no estado capixaba. Com a criação da Rede Federal, em 2008, essas escolas passaram a integrar uma estrutura única, consolidando-se no Ifes. A partir de então, outros *campi* desse Instituto foram criados no estado.

Atualmente, há 22 *campi* localizados em todas as microrregiões capixabas: Metropolitana; Central serrana; Sudoeste serrana; Litoral sul; Central sul; Caparaó; Rio doce; Centro-oeste; Nordeste e Noroeste. Além disso, o Ifes possui 35 polos de educação a distância no estado, coordenados pelo Centro de Referência em Formação e em Educação a Distância – Cefor (INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO, acesso em 26 jun. 2017).

O IFES é uma autarquia federal vinculada ao MEC por meio da SETEC. A instituição possui autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica, disciplinar e segue a estrutura pluricurricular e multicampi, conforme orienta a legislação que instituiu a Rede Federal. Submetida à Lei n. 11.892/2008 (BRASIL, 2008), a atuação do Ifes deve ter como foco o desenvolvimento local e regional. Desse modo, a instituição oferta cursos de educação profissional, em todos os níveis e modalidades, tendo em vista os arranjos produtivos locais. Atualmente, a instituição oferece, aproximadamente, 90 cursos técnicos de nível médio, 50 cursos de graduação, 15 de especialização e 10 de mestrado, atendendo quase 17 mil alunos (INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO, acesso em 25 jun. 2017).

Como é possível notar, os Ifes são normatizados por uma legislação federal. Além das leis que estão na sua origem e determinam a sua gestão e o seu funcionamento (Decreto n. 7.566/1909 e Lei n. 11.892/2008), essas instituições obedecem à normatização da Educação Geral, como a LDB n. 9.394/96 (BRASIL, 2018), entre outras; e mais especificamente às Leis da Educação Profissional, como o Decreto n. 5.154/2004 (BRASIL, 2004), o Decreto n. 5.840/2006 (BRASIL, 2006) e a Resolução n. 06/2012 (CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2012). Isso define alguns limites e diretrizes para a formação e a atuação dos docentes nesses estabelecimentos.

No estado capixaba, o Ifes (criado em 1909) é uma instituição tradicional na oferta de educação profissional e possui reconhecimento e prestígio social. Essas características configuram uma identidade

institucional que pode refletir na docência. De modo geral, ser professor da rede federal é um *status* prestigiado na sociedade. Os professores são juridicamente reconhecidos como pertencentes à categoria do magistério e possuem condição de servidores públicos.

Por conseguinte, o Ifes possui um modo de ensinar construído ao longo da sua história. O profissional docente que se insere nessas instituições encontra um *modus operandi* bastante arraigado, que é produto do conjunto de valores sedimentados com o passar dos anos que vem consolidando as suas culturas organizacional e escolar. Como já exposto, os Institutos Federais (IFs) possuem características específicas: se configuram numa autarquia, pertencem à Rede Federal, possuem natureza pública e gratuita do ensino, seus serviços são mantidos pelo orçamento público central.

Mediante entrevista, os professores afirmaram que estão satisfeitos com as condições de trabalho proporcionadas pela Rede Federal. Por outro lado, no que se refere à identidade dos docentes, grande parte dos sujeitos desta pesquisa se considera pertencente à categoria do magistério, porém uma pequena parte se identifica como engenheiro. Logo, mesmo numa instituição em que o magistério possui prestígio social, alguns profissionais tendem a não se identificar nessa categoria, configurando-se num conflito entre ser engenheiro e ser professor.

Esse conflito se deve ao fato de que muitos professores, na educação profissional, possuem formação na área tecnológica em que atuam; no caso do curso Técnico em Mecânica do Ifes – Campus Vitória, grande parte dos docentes é composta por engenheiros com doutorado na área tecnológica. Assim, mesmo atuando na docência, alguns professores se identificam profissionalmente conforme a sua formação acadêmica. Todavia, é importante ressaltar que esse sentimento de não identificação com a profissão docente pode, em determinadas situações, contribuir para o não compromisso com a função política e social que o professor precisaria possuir.

Como pode ser observado, o Ifes é estatal, com gestão pública; seus serviços tendem a ser ofertados como um direito social de maneira gratuita. Desse modo, o aluno, ao ser selecionado, é um detentor da matrícula conquistada por meios sociais e de mérito. Nesse caso, a relação entre professor-aluno-instituição se dá mediante o direito social, produzindo consequências para a formação e a atuação docente.

Todavia, o acesso ao Ifes não possui caráter universal. Em outras palavras, a matrícula não é totalmente acessível, posto que o acesso é

definido com base em critérios diferentes de seletividade social, econômica e meritocrática. Logo, para ingresso nos cursos ofertados por esta instituição, os alunos precisam realizar um processo seletivo, a partir da realização de prova objetiva. Normalmente, essa seleção se dá por meio de concurso público multicampi, organizado pelo próprio Ifes.

Com efeito, nessa instituição, o docente encontra um público e uma relação pedagógica diferente dos encontrados nas escolas públicas (estaduais e municipais) e nas escolas meramente privadas. Isto significa que – apesar de o Ifes estar cada vez mais acessível devido ao sistema de cotas e a sua expansão territorial – os alunos dessa instituição são típicos e suas formas de organização são singulares em relação aos outros espaços escolares em geral.

Para melhor conhecimento do perfil dos alunos, bem como o índice de procura pelo curso técnico nas modalidades concomitante/subsequente e o fluxo escolar, no contexto da mecânica do Ifes – Campus Vitória, apresentamos a Tabela 1.

Tabela 1– Perfil dos alunos, índice de procura e fluxo escolar do curso técnico em mecânica (concomitante e subsequente) relativos ao ano de 20161

Dados sobre os alunos	Ifes – Campus Vitória
Matriculados	222.
Renda <i>per capita</i>	70% recebem entre 1 e 3 salários mínimos.
Gênero	86% são homens; 14% são mulheres.
Faixa etária	Maioria entre 18 e 29 anos.
Procedência escolar	76% – escolas públicas; 24% – escolas privadas.
Procura – candidato por vaga	Média de 7,3 nos 1º e 2º semestres.

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados coletados em entrevistas realizadas em 2017.

De acordo com a coordenação pedagógica do Ifes – Campus Vitória², conforme exposto na Tabela 1, foram matriculados 222

-
- 1 Os dados são de 2016, porque, no momento da pesquisa, as instituições de ensino tinham essas informações como estatísticas atuais.
 - 2 As informações sobre o fluxo escolar e o perfil dos alunos foram divulgadas no dia 8 de agosto de 2017 pela coordenação pedagógica do Ifes.

alunos no curso Técnico em Mecânica, no ano de 2016. Dentre esses, aproximadamente 70% possuem renda *per capita* entre 1 e 3 salários mínimos; a maioria é jovem, com idades entre 18 e 29 anos; 86% são homens e 14% são mulheres; 74% são procedentes de escolas públicas e 24% são oriundos de escolas privadas. No que se refere à relação candidato por vaga, a modalidade concomitante/subsequente ao ensino médio teve a média de 7,3 (por vaga) de concorrência no primeiro e no segundo semestre de 2016 (INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO, acesso em 23 jun. 2017).

Em suma, observamos que o perfil dos alunos do curso Técnico em Mecânica, das modalidades subsequentes e concomitantes, é composto por maioria pertence à classe social média-baixa, do gênero masculino, jovem, proveniente de escola pública. Os professores dessa área afirmam que o perfil dos alunos traz implicações para o trabalho docente.

Segundo os professores, atualmente o Ifes – Campus Vitória apresenta um público muito diverso, atendendo tanto os alunos provenientes de escolas particulares como os de escolas públicas e pertencentes às diversas classes sociais. Essa diversidade no perfil de alunos existente entre as modalidades de educação profissional ofertadas pela instituição causa impactos à docência.

Segundo os professores, a modalidade integrada tende a ter um público mais escolarizado e com maior nível de renda, porém, nas modalidades subsequente e concomitante, os professores encontram alunos menos escolarizados e com menor nível de renda. Assim, os professores são exigidos a se lançar num esforço de realizar um trabalho diferenciado em cada uma das modalidades da educação profissional ofertada pela instituição, tendo em vista as necessidades dos educandos. Todavia, isso não é uma tarefa fácil.

Segundo o professor ST³, “estávamos acostumados a trabalhar com a modalidade integrada; com os melhores alunos, que passavam por um filtro forte, por meio de um processo seletivo bem concorrido”. Contudo, esse professor afirma que, com a oferta cada vez mais ampla das modalidades subsequente e concomitante, um novo perfil de aluno começou a se configurar dentro do instituto, trazendo impactos para o trabalho docente. Especificamente nas modalidades subsequente e concomitante, conforme diz o professor ST, “a maioria

3 Sigla adotada para referência ao professor do curso Técnico em Mecânica do Ifes – Campus Vitória, mantendo a sua identidade em sigilo. Doravante, adotamos o mesmo artifício para trazer as falas dos outros participantes desta pesquisa.

dos alunos são concluintes ou estão cursando o ensino médio em escolas públicas, ou são alunos que estavam há bastante tempo fora da escola, ou que precisam conciliar trabalho e estudo”. O mesmo professor ressalta que “esses alunos chegam ao Ifes apresentando bastantes dificuldades de conceitos e fundamentos que são importantes para compreensão do conhecimento técnico”.

Nesse sentido, é possível compreender que um dos desafios de ensinar no curso Técnicos em Mecânica (subsequente e concomitante), no contexto do Ifes – Campus Vitória, está relacionado ao perfil dos alunos, que normalmente apresentam pouco conhecimento prévio dos saberes básicos (matemática, física e química), o que pode implicar a dificuldade de aprendizagem por parte dos alunos e a dificuldade de ensinar por parte dos professores.

Para melhorar e facilitar o processo de ensino e aprendizagem, na opinião do professor ST, seria “preciso proporcionar acolhimento melhor a esses alunos, uma assessoria mais atuante, ações educativas que permitam aos alunos superar suas dificuldades, e o trabalho docente precisa ser adaptável e flexível”.

No que se refere à organização pedagógica do Ifes, é possível compreender algumas particularidades. O Ifes possui uma estrutura pluricurricular e verticalizada, o que permite a oferta de cursos de educação profissional, desde o nível médio até o nível superior (inclusive de pós-graduação). Portanto, integra a sua grade de oferta de cursos a formação docente com cursos de licenciatura, complementação pedagógica e pós-graduação (*lato sensu e stricto sensu*)⁴.

Como mencionado anteriormente, o Ifes – organizado por Conselho Superior, Reitoria e *campi* – possui autonomia na sua gestão financeira, administrativa e pedagógica. Tutelado pelo Estado (União), a instituição tem liberdade para criar e oferecer os seus cursos, eleger sua liderança local (reitor e diretores), propor sua metodologia de ensino. Isso reflete na atuação dos servidores públicos, os quais, no seu ambiente de trabalho, podem, relativamente, fazer escolhas.

Sobre esse tema, é interessante escutar o que os professores dizem a respeito de sua autonomia política e pedagógica dentro dessas instituições. Nesta pesquisa, a autonomia política remete à liberdade que os professores possuem nas discussões políticas da escola, no sentido de

4 Alguns autores, como Costa (2016), fazem críticas à obrigatoriedade da formação de professores nos Institutos Federais. Para essa autora, os IFs não possuem tradição na oferta desses cursos; essa atividade, portanto, torna-se desafiadora para a Rede Federal.

poder expressar suas opiniões e suas reflexões com a possibilidade de que serão ouvidas e refletidas. A autonomia pedagógica diz respeito à liberdade que o professor possui para mobilizar, organizar e praticar a sua atividade pedagógica. Entretanto, consideramos que essa é sempre relativa, posto que a atuação docente é submetida às hierarquias que constituem esses espaços escolares. Nessa lógica, o trabalho docente precisa obedecer às obrigações previstas nas legislações educacionais, ao plano de curso, às diversas regras institucionais, bem como às normas curriculares (objetivos, metodologias, conteúdos) e, inclusive, à cultura organizacional de cada uma dessas instituições. Para aprofundar a especificidade e a singularidade da autonomia docente, passamos a analisar seus desdobramentos no Ifes, considerando sua face política e pedagógica.

Especificamente sobre a autonomia política, o coordenador RB afirma “nós temos autonomia política aqui no Instituto Federal”. O coordenador ressalta a atividade de eleição dos gestores como exemplo dessa autonomia: “os nossos coordenadores, diretores, até o reitor são escolhidos pelos professores, servidores e alunos, em eleição”.

A autonomia política, no Ifes, decorre também do tipo de vínculo empregatício e da relação de trabalho; nesse caso, os professores têm a liberdade de se posicionar no ambiente de trabalho, sem riscos evidentes de repreensão ou punição, o que fica explícito no relato do professor ST do Ifes: “somos servidores públicos, temos estabilidade, temos salário, temos nossas disciplinas para dar conta, então temos total liberdade para nos posicionar, falar, nos fazer ouvidos, e não recebemos nenhuma penalidade direta por isso”.

Sobre a autonomia pedagógica, o professor AD, do Ifes, afirma: “temos autonomia pedagógica”, também reitera que “a forma como eu vou ensinar é livre, pois cada professor tem a sua própria maneira de ensinar”. Contudo, o referido professor informa que no planejamento isso é relativo, pois “os professores que ministram a mesma disciplina fazem o planejamento das aulas juntos para que exista certa padronização”; além disso, esse professor afirma que tudo isso é feito “com a ajuda da pedagoga”.

Outro professor do Ifes, a quem identifico como RG, ao informar sobre essa mesma autonomia, afirma: “quando eu entro na sala para ministrar uma aula, eu me viro, eu tenho plena autonomia”; porém, informa que também no caso dele “a pedagoga faz as suas interferências, principalmente quando as coisas saem do que é comum na escola”, ou seja, “a pedagoga faz o acompanhamento dos processos e dos resultados”.

Contudo, isso não significa que os professores estão submetidos aos pedagogos. Ao contrário disso, no depoimento do coordenador de curso RB, fica claro que, “no dia a dia, o professor pode executar, ou não, o planejamento feito com a pedagoga, e a execução, ou não, do planejamento é uma coisa que nem sempre a pedagoga consegue controlar”.

Como é possível notar nos depoimentos dos professores do Ifes, devido ao caráter público do vínculo profissional, os educadores tendem a ter um espaço relativamente amplo e flexível para atuar conforme suas escolhas profissionais, princípios pedagógicos e didáticos e para manifestar seu posicionamento político.

Portanto, esse debate permite a compreensão do trabalho docente como uma atividade complexa e intelectual, cuja característica fundante é a autonomia. Tal autonomia forja a identidade profissional do professor. Isto significa que as características da instituição tendem a estabelecer graus menores ou maiores de liberdade de atuação do professor, mas preserva sua identidade docente. Contudo, é importante destacar que as autonomias dos docentes vão muito além das determinações do trabalho manual no interior da mesma indústria mecânica.

Nessa direção, convém destacar que os professores são sujeitos ativos no processo educativo. Assim, as prescrições institucionais podem reduzir a autonomia dos docentes, mas não impedir sua existência, posto que a autonomia é inerente ao trabalho docente. No cotidiano escolar, os professores escolhem seus métodos e sua didática de ensino, privilegiam determinados procedimentos, selecionam os conteúdos que serão ministrados e/ou fazem adaptações conforme suas necessidades e dificuldades em busca de atingir seus objetivos, que nem sempre são semelhantes aos objetivos das instituições.

Nos documentos oficiais do Ifes, nota-se que as finalidades e os objetivos institucionais explicitamente incluem elementos relacionados com o desenvolvimento da sociedade e com a formação de cidadãos. Não há uma vinculação direta com as empresas/indústrias; por ser uma entidade pública, seu compromisso primeiro deveria ser com a sociedade. Assim, o professor da rede federal possui certa liberdade em criar práticas educativas para além da finalidade de formar para o mercado.

É evidente que o Ifes estabelece seus próprios objetivos e suas finalidades, que constituem a identidade institucional. Essa identidade tende a constituir o trabalho educativo dos docentes e, inclusive, a identidade dos educadores. Os discursos das instituições sobre suas finalidades e objetivos no campo da educação, de certo modo, refletem

nos depoimentos dos professores, sujeitos desta pesquisa, como se pode observar nos relatos a seguir.

Questionados sobre qual seria a função social da instituição de ensino e o papel da educação profissional, os docentes do Ifes ofereceram as seguintes respostas:

A função principal do Ifes é formar cidadãos críticos, voltada não só para a formação para o trabalho, mas para a vida (Prof. AD).

A gente, no Ifes, tem um lema muito interessante: formar para a vida [...]. A missão que temos há bastante tempo é essa: formar o cidadão pleno para a vida. E vejo que a maioria dos meus colegas, professores, segue ou tenta trabalhar nessa direção (Prof. NS).

O Ifes propicia a formação profissional científica e tecnológica, com foco não só na formação técnica, mas também na formação humana. Isso está nos documentos oficiais da instituição, e eu acredito que a gente faz isso na prática educativa. A formação humana e cidadã é muito importante para a gente (Coord. RB).

A função da educação profissional é formar um profissional capaz para o trabalho, mas formar também um cara que compreende criticamente os processos da realidade que ele vivencia (Prof. NS).

A função da educação profissional é desenvolver a capacitação técnica e a formação cidadã nos alunos. A questão da cidadania permite ao aluno compreender que só saber apertar parafuso não é suficiente para uma atuação significativa no posto de trabalho e na sociedade (Prof. ST).

Entendo que a educação profissional permite aos alunos adquirir conhecimentos de uma profissão e, mais do que isso, permite o desenvolvimento do senso crítico, ou melhor, a formação de cidadãos que não aceitam qualquer coisa, pois são capazes de atuar de modo crítico no contexto do trabalho e no contexto social (Prof. AD).

Para os professores do Ifes, a função dessa instituição não visa somente a formação de pessoas para atender às demandas do mercado, mas também a formação cidadã e humana dos educandos para uma atuação significativa na sociedade, o que inclui o ambiente de trabalho, durante toda a sua vida.

Como pode ser visto, nesta pesquisa, no que se refere à função social da instituição e da educação profissional, foi possível perceber uma aproximação entre os discursos institucionais – apreçados nos documentos legais – e os discursos dos docentes – revelados nas entrevistas semiestruturadas. Isso permite compreender a relação entre a identidade das instituições e a dos seus professores. É importante

ressaltar que a maneira de conceber o papel social da educação tende a influenciar na prática de ensino, como explica Saviani (2007).

Com esse entendimento, é possível inferir que a instituição de ensino que concebe a educação meramente para atender ao mercado, ou para conquistar a empregabilidade, tende a orientar o trabalho educativo com o objetivo de efetivar essas prerrogativas. Na mesma lógica, quando compreende que o ensino deve pautar-se no aspecto ético-político, tende a orientar o desenvolvimento do processo educativo para além dessas prerrogativas, tendo em vista a emancipação dos sujeitos. No caso dos Ifes, é possível compreender a sua posição estratégica na sociedade, pois além de servirem aos interesses do capital, também são demandados pelos trabalhadores que veem na formação profissional um caminho importante para sua inserção e ascensão social. Desse modo, é possível compreender como a educação profissional é atravessada por muitos projetos que encontram disputa na sociedade e, nessa lógica, ficam evidentes os desafios para a atuação docente.

Considerações finais

O Ifes foi criado para propiciar a educação profissional, sobretudo de nível médio. Atualmente, é uma entidade de tradição, de referência e de prestígio social nessa modalidade de ensino na sociedade capixaba. A docência, no contexto do Ifes, é submetida aos ditames institucionais; assim, fundamentadas na sua identidade e na sua função social, as instituições tendem a conformar o trabalho docente segundo as suas prerrogativas.

A pesquisa com os professores da área da mecânica – Campus Vitória aponta que o trabalho docente ora possui coerência com os ditames institucionais, ora vai além do que está prescrito, ora fica aquém do desejado, o que nos possibilita inferir como o trabalho docente é complexo, dinâmico, e que sua característica fundante é a autonomia, que permite ao educador trabalhar tanto na perspectiva de cumprir fielmente as prerrogativas das instituições escolares como na de realizar um trabalho diferenciado, ou sem compromisso com as normas institucionais. Tal autonomia forja a identidade profissional do professor. Isto significa que as características da instituição de ensino tendem a estabelecer graus menores ou maiores de liberdade de atuação do docente, mas preserva a identidade dele.

Como pode ser observado ao longo desta pesquisa, os ditames apregoados pelo Ifes favorecem um ensino na perspectiva da formação

humana, que valoriza a emancipação dos sujeitos. Por conseguinte, a prática pedagógica dos professores tende a caminhar nessa direção, na perspectiva da formação humana e integral. Contudo, o trabalho dos professores não segue uma uniformidade; assim, é possível ter um grupo de professores que se preocupa em propiciar uma educação profissional articulada e integrada, no sentido da formação humana, mas pode haver outro grupo que tenda a não seguir nessa direção, evidenciando-se a autonomia por parte dos professores da rede federal, no que se refere ao desenvolvimento de suas atividades de ensino.

Portanto, este estudo evidencia a especificidade da educação profissional e do trabalho docente nessa modalidade. A partir dessas considerações, é possível compreender que a educação profissional é atravessada por muitas concepções que se encontram em disputa na sociedade: seu resultado é a formação de trabalhadores que, por um lado, pode estar associada aos interesses do mercado e, por outro, pode visar às necessidades dos trabalhadores. Assim, o Ifes, ao mesmo tempo que é demandado pelo capital, também é considerado pelos trabalhadores um espaço privilegiado para a formação profissional, que permite a inserção e a ascensão na sociedade.

Com efeito, o trabalho docente se vê em meio às demandas de formação restrita ao mercado, mas também em função da emancipação dos trabalhadores. Essas contradições atravessam a atuação docente na educação profissional, exigindo um esforço político e pedagógico dos profissionais envolvidos, que precisam autonomamente escolher como atuar nesse processo. Dessa forma, a atividade do professor faz toda a diferença na formação dos sujeitos; o professor, na função de mediador e orientador do processo de ensino e aprendizagem, pode relativizar a formação para o mundo do trabalho, isto é, não restringir suas práticas de ensino às demandas do mercado consoante à lógica do capital, mas sim propiciar a formação humana, tendo em vista a liberdade, a autonomia e a emancipação dos sujeitos. Em resumo, a partir de um trabalho dialético, o professor pode executar uma atividade flexível, que ultrapasse a lógica do capital.

Referências

AZEVEDO, L. A.; SHIROMA, E. O.; COAN, M. As políticas públicas para a educação profissional e tecnológica: sucessivas reformas para atender a quem. **Boletim Técnico do Senac**, v. 38, n. 2, p. 27-40,

2012. Disponível em: <<http://www.bts.senac.br/index.php/bts/article/view/164>>. Acesso em: 4 jul. 2017.

BRASIL. **Lei n.º 11.741/2008**. 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. Brasília: 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11741.htm>. Acesso em: 20 jan. 2017.

_____. **Lei n. 9.394/1996**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. 12. ed. Atualizada em 2018. Centro de documentação e informação edições Câmara Brasília, 2018. Disponível em: <bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/19339/ldb_12ed.pdf?sequence=37>. Acesso em: 20 jan. 2017.

_____. **Lei n. 11.892/2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, 2008b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm>. Acesso em: 10 jul. 2017.

_____. **Decreto n. 5.154/2004**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei n. 9.394/1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília: 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm>. Acesso em: 15 maio 2017.

_____. **Decreto n. 5.840/2006**. Institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA. Brasília: 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/D5840.htm>. Acesso em: 15 maio 2017.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Resolução CNE/CEB n. 06/2012**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília: MEC, 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 21 jan. 2017.

GOMES, H. M; MARTINS, H. O. **A ação docente na educação profissional**. São Paulo: Senac, 2004.

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2014/2 – 2019/1**. Vitória: IFES, 2014.

_____. [site]. **Institucional**: história. Disponível em: <<http://www.ifes.edu.br/institucional?showall=&start=1>>. Acesso em: 26 jun. 2017.

KUENZER, A. Z. A formação de professores para o ensino médio: velhos problemas, novos desafios. **Educação e Sociedade**. Campinas, v. 32, n. 116, p. 667-688, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v32n116/a04v32n116.pdf>>. Acesso em: 17 out. 2016.

MACHADO, L. R. S. Diferenciais inovadores na formação de professores para a educação profissional. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, Brasília, v. 1, n. 1, p. 8-22, jun-2008. Disponível em: <portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/rev_brasileira.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2017.

MOURA, D. H. A formação de docentes para a educação profissional e tecnológica. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, Brasília, v. 1, n. 1, p. 23-38, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/rev_brasileira.pdf>. Acesso em: 17 maio 2016.

_____. A integração curricular da educação profissional com a educação básica na modalidade de jovens e adultos (Proeja). **Cadernos de pesquisa em educação – PPGE-UFES**. v. 19, n. 39, p. 30-49, Vitória: PPGE, 2014.

MOURA, M. O. **A Atividade pedagógica na teoria histórico-cultural**. 2. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2016.

_____. **O Educador matemático na coletividade de formação**: uma experiência com a escola pública. 2000. 131 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

PENA, G. A. C. **Docência na educação profissional e tecnológica**: conhecimentos, práticas e desafios de professores de cursos técnicos na rede federal. 2014, 290f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Federal de Minas Gerais: Faculdade de Educação, 2014.

SAVIANI, D. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, [S.l.], v. 12, n. 34, jan./abr. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v12n34/a12v1234.pdf>>. Acesso em: 17 jan. 2017.

Capítulo 3

Reflexões sobre o ensino médio integrado e currículo integrado no Instituto Federal de Educação

Jaqueline Ferreira de Almeida

Introdução

O ensino médio, última etapa da educação básica, caracteriza-se pela formação para a cidadania e pela qualificação para o trabalho, que são também suas finalidades. Nesse direcionamento, uma das possibilidades para o atendimento desse princípio é a oferta do ensino médio integrado, que tanto possibilita que o aluno finalize a educação básica como o habilita para o exercício da profissão técnica.

No entanto, o ensino médio integrado é mais do que uma forma de articulação da educação básica com a educação profissional. Em seus pressupostos, enseja uma formação que contemple o ser humano em suas múltiplas dimensões e uma educação com vistas à emancipação do educando e que conduza à formação humana.

No que tange à política e aos dispositivos normativos que regem a educação profissional e o ensino médio integrado, podemos perceber as disputas em torno das finalidades da formação profissional. Entre as políticas para a educação profissional que favorecem e ampliam o direito de acesso à modalidade de ensino de qualidade referenciada, encontra-se a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, que possuem, como uma das finalidades de sua criação, a oferta de cursos prioritariamente de forma integrada, reservando para tal 50% de sua oferta formativa (BRASIL, 2008).

Entretanto, no fazer da prática educativa, a realização da integração encontra entraves, limites e, também, possibilidades. Tais limites puderam ser evidenciados em pesquisa realizada com o corpo discente, docente e gestor do curso Técnico em Edificações do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo

(IFES) Campus Colatina. Com o intuito de entender como os atores que vivenciam e fazem a integração no referido curso entendem e compreendem o ensino médio integrado, realizou-se pesquisa empírica, de natureza qualitativa, além de entrevistas com o corpo docente do curso. Já a coleta de informações junto ao corpo discente e gestor se deu por intermédio da aplicação de questionário.

As análises das informações acerca da concepção dos professores, alunos e gestores do curso nos auxiliam a compreender como o ensino médio integrado se efetiva na realidade do Campus Colatina do IFES. Para sustentar essas reflexões, recorreremos a pesquisa bibliográfica e documental, com a finalidade de entender, no campo teórico e no campo legislativo e normativo, a educação profissional e o ensino médio integrado.

Educação profissional e ensino médio integrado: normatizações

Os princípios e as concepções da formação da população brasileira ancoram-se, principalmente, na concepção de educação pressuposta na Constituição Federal. Nesse sentido, um dos pontos que denotam avanço no texto constitucional de 1988 em relação às constituições anteriores, no que tange à educação, é expresso no Art. 205:

[...] a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1988).

O texto reconhece a educação tanto para a formação humana quanto para a formação para o trabalho, contemplando, assim, a formação de forma ampla, vinculada à cidadania e ao trabalho. Esse princípio traz para o cerne da Constituição a garantia de duplo direito, o acesso à educação básica e a qualificação para o trabalho.

A questão do direito à educação é detalhada no Art. 208, o qual previa, entre outras garantias para o cumprimento do dever do Estado com a educação, “ensino fundamental, obrigatório e gratuito, inclusive para os que a ele não tiveram acesso na idade própria” e “progressiva extensão da obrigatoriedade e gratuidade ao ensino médio” (BRASIL, 1988).

Ao reconhecer a obrigatoriedade e a gratuidade da educação básica, o texto constitucional obriga o Estado a garantir para todos o

acesso gratuito a esse nível de ensino. No entanto, ao reconhecer esse direito apenas ao ensino fundamental, restringiu o dever do Estado para a oferta apenas a esse nível (BRASIL, 1988).

Já para o ensino médio, previu a progressiva extensão da obrigatoriedade e da gratuidade. A alteração nesse dispositivo se deu em 2009, por meio da Emenda Constitucional n. 59, que altera a obrigatoriedade e a gratuidade da educação básica para 4 a 17 anos, ampliando, assim, o dever do Estado em garantir o acesso tanto à educação infantil e fundamental quanto ao ensino médio. Apesar de figurar nas Cartas Magnas desde a Constituição de 1824, é na Constituição de 1988 que a gratuidade à educação vigora plenamente (BRASIL, 1988).

É importante destacar que no texto constitucional de 1988 vigora, pela primeira vez, a educação como direito público subjetivo, isto é, um bem inalienável, a que todos os cidadãos possuem o direito de acesso e, na falta desse acesso, há mecanismos para a efetivação desse direito por via judicial.

Embora haja um ponto positivo para a educação na Carta de 1988, a destinação de recursos públicos foi um dos pontos mais polêmicos e divergentes da temática da educação, em todas as fases da Assembleia Nacional Constituinte (PINHEIRO, 2005). Tal polêmica girou em torno da questão público-privada, sendo reivindicação do setor privado a não exclusividade de destinação dos recursos públicos para a escola pública mantida pelo Estado. Assim, por uma correlação de forças, até o último momento de votação da matéria de educação no Plenário da Constituinte, o setor privado garantiu a destinação de recursos públicos por meio do Art. 213, que dispõe que:

[...] os recursos públicos serão destinados às escolas públicas, podendo ser dirigidos a escolas comunitárias, confessionais ou filantrópicas, definidas em lei, que:

I – comprovem finalidade não lucrativa e apliquem seus excedentes financeiros em educação.

II – assegurem a destinação de seu patrimônio a outra escola comunitária, filantrópica ou confessional, ou ao Poder Público, no caso de encerramento de suas atividades.

§ 1º Os recursos de que trata este artigo poderão ser destinados a bolsas de estudo para o ensino fundamental e médio, na forma da lei, para os que demonstrarem insuficiência de recursos, quando houver falta de vagas e cursos regulares da rede pública na localidade da residência do educando, ficando o Poder Público obrigado a investir prioritariamente na expansão de sua rede na localidade (BRASIL, 1988).

Com a redemocratização do país, a luta dos movimentos sociais ligados à educação, nos anos 1980, a qual esteve presente durante todo o processo da Assembleia Nacional Constituinte, foi por uma educação politécnica. A promulgação da Constituição em 1988 previa a elaboração da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), em que esses movimentos reivindicavam esse tipo de educação.

No entanto, por força dos movimentos hegemônicos, perdeu-se no processo de embates e disputas em torno da concepção de LDB o sentido de *politecnia*, previsto no projeto original da LDB, proposto pelo deputado Octávio Elísio, que era uma apropriação teórica do texto de proposição elaborado por Saviani para a *Revista da Associação Nacional de Educação*. No texto final, a menção mais próxima do original foi no Art. 35, que dispõe sobre as finalidades do ensino médio, “a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina” (BRASIL, 1996).

Após disputas em torno da elaboração da LDB, a lei foi sancionada em 20 de dezembro de 1996. No tocante aos aspectos gerais da educação, reafirma os princípios e as concepções já constantes na Constituição Federal. No que concerne ao ensino médio, essa lei traz, entre as finalidades dessa etapa de ensino, no Art. 35, inciso II, “a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando” (BRASIL, 1996). Tal finalidade do ensino médio vai ao encontro do disposto nas finalidades da educação (Art. 2º), qual seja, preparação para a cidadania e para a qualificação para o trabalho.

A vinculação com o mundo do trabalho proposta estará presente também nos artigos referentes à educação profissional, de modo que esta, no Art. 39, “integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, ciência e tecnologia” (BRASIL, 1996). Cabe ressaltar que, na estrutura organizacional da educação, a educação profissional é uma modalidade de ensino.

Mesmo com a concepção de que a educação básica visa ao desenvolvimento para a cidadania e à formação para o trabalho, ou seja, à indissociabilidade da formação geral da formação para o trabalho, quatro meses após a sanção da LDB, o governo do então presidente Fernando Henrique Cardoso instituiu, pelo Decreto n. 2.208/97, a separação da educação profissional da educação básica, concebendo-as separadamente.

A educação profissional foi considerada em paralelo e subsequentemente à educação básica, sendo, assim, desarticulada da educação

básica, de formação geral, constituindo-se em dois sistemas paralelos: um da educação básica, de formação geral; e outro de educação profissional, de formação para o trabalho. Essa normatização para a educação profissional está em consonância com a ideologia neoliberal, que permeou o governo Fernando Henrique Cardoso, da educação como instrumental para a formação de mão de obra, para atender às novas demandas da produção do capital (RAMOS, 2014).

O Decreto n. 2.208/97 contrariava o texto da LDB, em seu Art. 36, parágrafo 2º, segundo o qual “o ensino médio, atendida a formação geral do educando, poderá prepará-lo para o exercício de profissões técnicas”⁵ (BRASIL, 1996). Já no Art. 5º, o referido Decreto dispõe que: “A educação profissional de nível técnico terá organização curricular própria e independente do ensino médio, podendo ser oferecida de forma concomitante ou sequencial a este” (BRASIL, 1997).

A reforma da educação profissional e do ensino médio proposta pelo Decreto n. 2.208/97 foi um processo no qual se travava a luta em torno da concepção e das finalidades do ensino médio desde o movimento da Constituinte em 1987 e do movimento de elaboração e construção da nova LDB, na qual se advogava a concepção politécnica para o ensino médio.

Ainda durante o processo de aprovação da LDB, paralelamente ao trâmite do projeto no Congresso Nacional, tramitava também um projeto de reforma para a educação profissional e para o ensino médio, projeto este que foi abortado, tendo em vista a aprovação da Lei n. 9.394/96, mas foi retomado em abril de 1997, na forma do Decreto n. 2.208/97.

O principal argumento para a reforma da educação profissional era o alto custo que essa modalidade de ensino ensejava, principalmente para as escolas da rede federal de educação profissional. Outro ponto crucial da reforma pelo Decreto n. 2.208/97 foi a possibilidade de terminalidade nos cursos técnicos, pelo fato de serem organizados modularmente. Essa proposta de modularização organizava o curso técnico em módulos, sendo que cada módulo poderia corresponder a uma qualificação específica, de maneira que, se o aluno não completasse o curso de técnico, ainda obteria certificação de qualificação nos módulos cursados (RAMOS, 2014).

5 O parágrafo 2º do Art. 36 da LDB foi revogado pela Lei n. 11.741, de 2008; no entanto, estava vigente à época de promulgação do Decreto n. 2.208/97.

A revogação do Decreto n. 2.208/97 era uma luta dos educadores brasileiros progressistas que, com a eleição do presidente Luiz Inácio Lula da Silva, viam a possibilidade de um projeto de educação voltado para a formação humana e integral do trabalhador, em busca de tentar superar a dualidade histórica da educação. Nesse intuito, após intensos debates no ano de 2003 e no início do ano de 2004, e não sem disputa, foi promulgado o Decreto n. 5.154/2004, que possibilita a articulação da educação básica com a educação profissional.

A revogação do Decreto n. 2.208/97 e a promulgação do Decreto n. 5.154/2004, nesse sentido, representam uma disputa pela formação e pela educação profissional, conforme assinalam Frigotto, Ciavatta e Ramos (2012, p. 52):

[...] o embate para revogar o Decreto n. 2208/97 engendra um sentido simbólico e ético-político de uma luta entre projetos societários e o projeto educativo mais amplo. Trata-se de um decreto que expressava, de forma emblemática, a regressão social e educacional sob a égide do ideário neoconservador ou neoliberal e da afirmação e ampliação da desigualdade de classes e do dualismo na educação.

O que se busca com o Decreto n. 5.154/2004 é a possibilidade de formação que compreenda a formação geral, mas não apenas esta, podendo ampliá-la com a formação para o trabalho.

A LDB também relaciona a vinculação com o mundo do trabalho, por meio da inserção da Seção IV-A, que versa sobre a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Essa Seção, incluída pela Lei n. 11.741, de 2008, estabelece as formas de articulação da educação profissional técnica de nível médio.

Outro marco legal importante para a educação é a Lei n. 13.005, de 2014, a qual aprova o Plano Nacional de Educação (PNE). O PNE representa avanços, mas também embates no que tange à educação em geral, ao ensino médio, à educação profissional e ao ensino médio integrado em particular. Percebe-se a ênfase no cumprimento de metas, na transferência de recursos públicos para a iniciativa privada, como se pode inferir nas estratégias para o atendimento à Meta 11, que visa triplicar a oferta da educação profissional técnica de nível médio. Mesmo ao estabelecer que essa expansão da oferta se dará, preferencialmente na rede pública, com pelo menos 50% das vagas, essa meta pode ser cumprida também pela iniciativa privada, como podemos perceber nas estratégias 11.6 e 11.7, a saber:

11.6) ampliar a oferta de matrículas gratuitas de educação profissional técnica de nível médio pelas entidades privadas de formação profissional vinculadas ao sistema sindical e entidades sem fins lucrativos de atendimento à pessoa com deficiência, com atuação exclusiva na modalidade;

11.7) expandir a oferta de financiamento estudantil à educação profissional técnica de nível médio oferecida em instituições privadas de educação superior (BRASIL, 2014).

Outro ponto a ser destacado é com relação ao ensino médio integrado. Embora a meta estabeleça a triplicação das matrículas na educação profissional técnica de nível médio, esta pode ser pela forma concomitante, considerando-se que não se especifica a forma de oferta à qual a meta se refere. A menção ao ensino médio integrado aparece, explicitamente, apenas na estratégia 11.9, que visa “expandir o atendimento do ensino médio gratuito integrado à formação profissional para as populações do campo e para as comunidades indígenas e quilombolas, de acordo com os seus interesses e necessidades” (BRASIL, 2014).

Nesse sentido, embora a Meta 11 do PNE seja de suma importância para a democratização do acesso à educação profissional técnica de nível médio pública e de qualidade, perde a dimensão da formação integrada, ao privilegiar a forma concomitante de oferta da educação profissional técnica de nível médio e a transferência de recursos para iniciativa privada (BRASIL, 2014).

No tocante ao direcionamento da educação profissional técnica de nível médio, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (DCNEPTNM) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM) vão na direção da formação humana e integrada.

No entanto, o que se conquistou com as diretrizes não o foi sem embates e disputas, das quais podemos destacar o Parecer da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação (CEB/CNE) n. 05/2011. No referido parecer, a concepção é a de formação para o mercado e de adestramento de mão de obra para o mercado de trabalho (CIAVATTA; RAMOS, 2012). No entanto, o referido parecer sofreu diversas críticas de educadores da área trabalho-educação e dos movimentos sociais, que conseguiram ganhos quando da aprovação da Resolução que definiu as diretrizes.

Entretanto, em março de 2012, logo após a aprovação das DCNEM, a Câmara Federal instituiu um grupo de trabalho para reformular as

referidas diretrizes. Lembramos que as DCNEM foram aprovadas em janeiro de 2012. O relatório da comissão instituída pela Câmara Federal gerou o Projeto de Lei n. 6.840, de 2013, o qual visava:

[...] a eliminação do EMI e o fim do ensino noturno para menores de 18 anos, em até três anos, o que significa excluir o estudante trabalhador do sistema de ensino, além de reforçar a fragmentação do EM, ao propor que, na terceira série, os estudantes sejam separados segundo as áreas de ciências humanas, ciências naturais e formação profissional. Estas e outras medidas previstas no PL são radicalmente contrárias ao previsto nas DCNEM e afrontam a perspectiva da formação humana integral e igualitária (MOURA, 2014, p. 365).

O referido projeto de lei sofreu pressões da sociedade civil; o Movimento em Defesa do Ensino Médio, por exemplo, manifestou-se contrário a ele. Apesar da não aprovação do Projeto de Lei, as concepções ora estabelecidas foram sancionadas pelo presidente interino Michel Temer, em 2016, por meio da Medida Provisória n. 746. A referida Medida aponta a contradição e a correlação de forças, no âmbito das políticas de Estado, como já sinalizado por Poulantzas (1985), o qual afirma que o Estado é uma “condensação de forças”, correlação de forças esta que pode ser evidenciada meio da materialização da política para a educação profissional e para o ensino médio integrado.

Ensino médio integrado: pressupostos teóricos

Ensino Médio é a etapa final da educação básica e compreende o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos e apreendidos no ensino fundamental. O ensino médio é, por um lado, a preparação para o exercício da cidadania e, por outro, o prosseguimento para os estudos superiores, além de formar para o trabalho, conforme definição da LDB.

Ensino médio integrado é uma forma de articulação da educação básica com a educação profissional técnica de nível médio. No entanto, também pressupõe uma formação integrada e

[...] se relaciona com a luta pela superação do dualismo estrutural da sociedade e da educação brasileiras, da divisão de classes sociais, da divisão entre formação para o trabalho manual ou para o trabalho intelectual, e em defesa da democracia e da escola pública (CIAVATTA; RAMOS, 2012b, p. 308).

Integrar, na etimologia da palavra, significa *tornar inteiro*. No caso em questão, no qual se trata da educação básica e da educação profissional, significa ter uma formação inteira, completa, que possua como horizonte a emancipação e a formação humana, de modo a poder superar a subsunção ao capital.

O ensino médio integrado ensina uma formação que não seja apenas a preparação para o mercado de trabalho. No entanto, esse ensino também não pode se limitar ao prosseguimento de estudos em nível superior. Ele pressupõe uma formação que seja omnilateral e politécnica.

A educação politécnica busca a assimilação do trabalho manual com o trabalho intelectual, de modo que se compreendam e dominem os fundamentos científicos nos quais se organiza o trabalho. Conforme assinala Saviani, “A noção de politecnicidade diz respeito ao domínio dos fundamentos científicos das diferentes técnicas que caracterizam o processo de trabalho produtivo moderno. Diz respeito aos fundamentos das diferentes modalidades de trabalho” (SAVIANI, 1989, p. 16). O autor afirma que:

Está relacionada aos fundamentos das diferentes modalidades de trabalho e tem como base determinados princípios, determinados fundamentos, que devem ser garantidos pela formação politécnica. Por quê? Supõe-se que, dominando esses fundamentos, esses princípios, o trabalhador está em condições de desenvolver as diferentes modalidades de trabalho, com a compreensão do seu caráter, da sua essência. Não se trata de um trabalhador adestrado para executar com perfeição determinada tarefa e que se encaixe no mercado de trabalho para desenvolver aquele tipo de habilidade. Diferentemente, trata-se de propiciar-lhe um desenvolvimento multilateral, um desenvolvimento que abarca todos os ângulos da prática produtiva na medida em que ele domina aqueles princípios que estão na base da organização da produção moderna (SAVIANI, 2003, p. 40).

Nesse sentido, politecnicidade não é a multiplicidade de técnicas, mas sim o domínio dos fundamentos nos quais se desenvolve o trabalho. Saviani nos assinala que “Politecnicidade, literalmente, significaria múltiplas técnicas, multiplicidade de técnicas, e daí o risco de se entender esse conceito como a totalidade das diferentes técnicas fragmentadas, autonomamente consideradas” (SAVIANI, 2003, p. 40). Essa compreensão da formação politécnica busca a superação da fragmentação do trabalho parcelado, de modo que o trabalho seja uma unidade indissociável dos aspectos manuais e intelectuais. Esse é o pressuposto da educação politécnica.

A formação omnilateral possui como pressuposto a formação do homem em todos os seus sentidos. É uma formação que visa à superação da formação unilateral, educação voltada para o trabalho manual ou para o trabalho intelectual. Conforme nos afirma Frigotto:

Educação omnilateral significa, assim, a concepção de educação ou de formação humana que busca levar em conta todas as dimensões que constituem a especificidade do ser humano e as condições objetivas e subjetivas reais para seu pleno desenvolvimento histórico. Essas dimensões envolvem sua vida corpórea material e seu desenvolvimento intelectual, cultural, educacional, psicossocial, afetivo, estético e lúdico (FRIGOTTO, 2012, p. 267).

A formação omnilateral e humana possui, como horizonte, a superação das polaridades, da dicotomização. Conforme afirma Frigotto, a formação omnilateral visa à

[...] superação das polaridades: conhecimento geral e específico, técnico e político, humanista e técnico, teórico e prático. Trata-se de dimensões que, no plano real, se desenvolvem dentro de uma mesma totalidade concreta. Tanto a identificação do núcleo necessário de conteúdos, quanto os processos, os métodos, as técnicas não podem ser determinados nem pela unilateralidade da teoria (teoricismo), nem pela unilateralidade da técnica e da prática (tecnicismo, ativismo), mas na unidade dialética de ambas, ou seja, na e pela práxis (FRIGOTTO, 2010, p. 192).

Nesse intuito de superar as polaridades, o currículo integrado pressupõe conceber o homem como ser histórico e social e implica compreender a realidade em sua totalidade. Conceber o homem como ser histórico e social porque a história da humanidade é a história da produção humana da existência e “a história do conhecimento é a história do processo de apropriação social dos potenciais da natureza para o próprio homem, mediada pelo trabalho” (RAMOS, 2012, p. 115). O outro pressuposto, da realidade em totalidade, nos remete à compreensão de que a realidade é constituída de diferentes determinações, e essas determinações não podem ser compreendidas isoladamente, mas sim em um todo orgânico. Desse modo, o currículo integrado se opõe à concepção de currículo compartimentalizado e disciplinar, no qual se concebem o currículo fragmentado e as disciplinas isoladamente. Nesse sentido, Ramos (2012, p. 117) afirma que: “As disciplinas escolares, sendo consideradas como acervos de conteúdos de ensino,

isoladas entre si e desprendidas da realidade concreta da qual esses conceitos se originaram, não permitem compreender o real”.

Entendemos, pois, que o currículo integrado se opõe à justaposição das disciplinas e ao acréscimo de um ano de disciplinas do núcleo técnico ao ensino médio propedêutico. Concordamos com Ramos que: “A integração exige que a relação entre conhecimentos gerais e específicos seja construída continuamente ao longo da formação, sob os eixos do trabalho, da ciência e da cultura” (RAMOS, 2012, p. 122-123).

Nesse entendimento, o trabalho é tomado como princípio educativo, no sentido de que é pelo trabalho que o homem modifica e transforma a natureza e a si mesmo e, nesse intuito, ele é elemento criador da vida humana e, como tal, apreende, desde a infância, que é pelo trabalho que o ser humano transforma a natureza em bens úteis a sua sobrevivência. Ramos (2012, p. 120), assim, concebe o trabalho como princípio educativo no currículo integrado: “Ter o trabalho como princípio educativo implica referir-se a uma formação baseada no processo histórico e ontológico de produção da existência humana, em que a produção do conhecimento científico é uma dimensão”.

O currículo integrado, destarte, pressupõe que a dimensão do trabalho seja tomada enquanto constitutivo do ser humano e que possa superar a fragmentação e o ser humano dividido/dicotomizado.

Reflexões sobre ensino médio integrado no Instituto Federal de Educação

No intuito de aprofundarmos a questão da integração, tomamos como foco de análise o Curso Técnico em Edificações do Campus Colatina, evidenciando a compreensão dos sujeitos envolvidos acerca do ensino médio integrado. Nesse intuito, questionou-se aos professores, gestores e alunos como concebem, definem, explicam o Ensino Médio Integrado. Essa compreensão se faz necessária, pois as concepções dos sujeitos influenciam na materialidade da organização curricular, bem como a matriz curricular influencia na concepção dos sujeitos sobre integração. Compreender a concepção dos professores acerca da integração é fundamental para a compreensão da implementação e do funcionamento do ensino médio integrado, pois as concepções dos professores são responsáveis por parte dos significados atribuídos ao currículo e em como ele é desenvolvido em sala de aula (MOURA, 2012).

Respondendo à questão acerca da concepção de ensino médio integrado, para o Professor 1, a integração não é uma realidade na escola, uma vez que, segundo ele, “isso [ensino médio integrado] é teórico pra gente, e pra um monte de escolas, muitos ambientes escolares só têm técnico integrado ao ensino médio no papel” (Professor 1). Corroborando a perspectiva do Professor 1, o Professor 2 acredita que a integração é o “gargalo da escola”. De acordo com ele, “isso [ensino médio integrado] já foi muito discutido na escola, é muito complexo. É até difícil opinar, porque é o ‘gargalo da escola’ [...]” (Professor 2).

Em contrapartida à concepção dos professores 1 e 2, para os professores 3, 4 e 5, o ensino médio integrado possui, como pressuposto, a formação do aluno no ensino médio juntamente com a educação profissional, de maneira que as disciplinas da área técnica possibilitam a aplicabilidade dos conceitos apreendidos na área propedêutica.

Integração seria você trabalhar com as disciplinas do propedêutico e ofertar as disciplinas... já ter uma [...] formação para alguma profissão que o aluno deseje (Professor 3).

O nome já está falando, né? Vamos dizer assim, a integração é você formar o aluno no ensino médio e sair daqui com uma profissão. E pra isso aí a gente tem que fazer umas relações entre as disciplinas do nível básico e as disciplinas da parte técnica (Professor 4).

Eu acho que a integração acontece a partir do momento que é [...] lá nas disciplinas da área propedêutica, o curso de ensino médio, eles vão aprender aquilo ali, mas sem ver muita aplicação, e quando a gente começa a introduzir as disciplinas técnicas eles conseguem enxergar [...] uma aplicabilidade do que eles veem lá naquelas disciplinas [...] (Professor 5).

A partir das falas dos professores, é possível identificar que, para esses docentes, o ensino médio integrado possui o caráter de oferecer tanto a conclusão do ensino médio propedêutico como a formação técnica para o exercício da profissão, além de possibilitar a inserção no mundo do trabalho.

A percepção de formação para o trabalho expressada pelos professores também perpassa a concepção do Gestor 1 do curso, segundo o qual: “[...] a integração é parte fundamental, pois deveria contextualizar a teoria à parte profissional, dando ao aluno o poder de abstrair-se das matérias propedêuticas e definir a execução de tarefas práticas no mercado de trabalho” (Gestor 1).

No entendimento desse gestor, a integração é fundamental para que o aluno se desenvolva na área profissional do curso, de maneira que o discente compreenda os conteúdos do ensino propedêutico e a sua aplicação na prática do exercício da função técnica.

Diferentemente da compreensão do gestor 1, para os gestores 2 e 3, há ainda questões a serem resolvidas para que a instituição integre de fato o currículo. De acordo com esses 2 gestores,

[...] há uma tentativa de se articular os conteúdos das diversas disciplinas, porém avalio que há uma justaposição do ensino médio e técnico. Há muitas questões estruturais e pedagógicas que se constituem como entraves no processo de integração na instituição (Gestor 2).

Vejo que há uma tentativa, embora tenhamos que avançar muito. Percebo que há uma dificuldade até mesmo de compreender o que é integrar e, sobretudo, como integrar (Gestor 3).

Na perspectiva do gestor 2, existem problemas para a efetivação da integração no curso técnico em edificações, em razão de que, na realidade, ocorre a justaposição dos componentes curriculares do ensino médio e do ensino técnico, sendo necessário transpor essas questões para a efetivação da integração. O gestor 3 também acredita que ocorre uma tentativa de realizar a integração, que no entanto, para esse gestor, esbarra na própria concepção do que seja o ensino médio integrado. Sobre essa questão, explana que há a dificuldade de se entender o conceito.

A dificuldade em se compreender a integração também pode ser verificada do ponto de vista dos alunos, ao serem questionados sobre o que é o ensino médio integrado. Para os discentes:

É um ensino com adições, ou seja, possui todos os horários de aulas da grade curricular comum somados com um aprofundamento na área determinada (Aluno 1).

É o ensino que permite, ao mesmo tempo, uma formação educacional média e técnica, ajudando na inserção do estudante mais cedo no mercado de trabalho (Aluno 9).

É uma oportunidade de conhecimento específico ministrado principalmente nos institutos federais, que são responsáveis em formar mão de obra técnica qualificada, ou dar um conhecimento prévio aos que desejam fazer um ensino superior dando continuidade à área já escolhida no integrado (Aluno 10).

Grade curricular do ensino médio em conjunto com disciplinas do ensino técnico (Aluno 5).

Percebeu-se, pois, na visão dos alunos que responderam ao questionário, o entendimento de que o ensino médio integrado seria a possibilidade de finalizar o ensino médio com o acréscimo da formação profissional. Esse entendimento perpassa, de forma direta ou indireta, a resposta de todos os 11 alunos entrevistados. Nessa direção, tornou-se visível a concepção sobre ensino médio integrado como justaposição do ensino médio e do ensino técnico.

É possível afirmar que essa justaposição que emergiu das respostas estudantis pode ser observada na fala dos alunos ao caracterizarem o ensino médio integrado como um ensino por “adição”, isto é, a soma da formação técnica à formação propedêutica. Essa justaposição estaria alicerçada na dissociação do saber considerado científico e do saber considerado técnico e em uma visão fragmentada e parcelada da realidade. Corrobora, também, essa concepção justaposta pensar a realidade de maneira dual. No caso do curso técnico em edificações do Campus Colatina, os sujeitos entendem que há duas formações: uma formação técnica e uma formação propedêutica, constituindo-se em dois cursos, quais sejam, o ensino médio e o técnico.

Nesse contexto, ao se distinguir que há dois cursos separados, é viável que também os conhecimentos sejam separados e dissociados entre si, noção presente na fala dos professores ao responderem que, na parte técnica, o aluno terá a aplicabilidade dos conhecimentos da parte propedêutica (Professor 5). Partindo desse pressuposto, o conhecimento técnico reduz-se ao pragmatismo; e o conhecimento científico, à teorização desse conhecimento técnico.

Essa provável dualidade não é apenas da dimensão do conhecimento, mas também social e econômica, baseada na divisão da sociedade em classes. Ao se dividir a sociedade em classes, há de se pensar em duas escolas, uma para cada classe. Nessa ideologia, a formação técnica destina-se àqueles que compõem a camada popular da sociedade e que não possuem outra alternativa de trajetória escolar a não ser a qualificação para o trabalho. Já a formação propedêutica, destina-se àqueles que irão prosseguir os estudos em nível superior e, por conseguinte, formar-se para o trabalho intelectual.

A partir dessa divisão social e econômica da sociedade, há a tendência de que se constituam duas escolas distintas: uma para a classe detentora dos meios de produção; e outra para os que não possuem os meios de produção e vendem sua força de trabalho. Nesse

contexto, uma escola se diferencia pelo seu caráter de preparação para o prosseguimento dos estudos em nível superior e a outra pelo seu caráter pragmático de preparação para o trabalho, estabelecendo-se essa separação como estratégia para o desenvolvimento do modo de produção capitalista (MOURA; LIMA FILHO; SILVA, 2015).

Essa formação dicotomizada parcela a formação, de maneira que o trabalhador não necessita compreender todo o processo de produção, diminuindo-se, assim, os custos da produção (BRAVERMAN, 2012) e constituindo-se uma escola que

[...] forma seres humanos unilaterais, mutilados, tanto das classes dirigentes como das subalternizadas. É claro que isso não ocorre de forma mecânica, mas em uma relação dialética em razão das forças que estão em disputa e que, em alguma medida, freiam parte da ganância do capital (MOURA; LIMA FILHO; SILVA, 2015, p. 1059).

É nesse contexto que se insere o debate acerca do ensino médio integrado. Por possuir essas duas escolas e, conseqüentemente, dois cursos, não há a integração. De acordo com os sujeitos da presente pesquisa, a integração não é uma realidade no curso técnico em edificações e se apresenta como o “gargalo da escola”, conforme a fala do professor 2. Ela se constitui como o “gargalo da escola” e fantasiosa justamente em decorrência dessas duas concepções de educação e de escolas presentes no cerne da organização do curso.

Apesar das discussões que se realizam na instituição, infere-se que, por haver essas duas escolas e duas formações distintas no interior do curso técnico em edificações, a integração se reduz à sua concepção teórica, conforme expresso na fala do professor 1, ao afirmar que o ensino médio integrado é teórico tanto para os sujeitos do Campus Colatina quanto para as demais instituições que possuem essa oferta de ensino médio.

Considerações finais

O ensino médio integrado é uma das possibilidades de oferta da educação profissional articulada à educação básica. Nesse sentido, essa forma de oferta da educação está ancorada no princípio da formação para o trabalho e para o exercício da cidadania preconizado na Constituição Federal e reafirmado nos demais dispositivos normativos, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação e as Diretrizes

Curriculares para a Educação Profissional. Essa formação que se quer integrada enseja a emancipação e a formação do ser humano em todas as suas dimensões e, para tal, pressupõe que o currículo articule e integre diferentes dimensões da vida.

No entanto, essa forma de oferta da educação na prática do cotidiano escolar perpassa por contradições e limites em sua implementação. Esses desafios e limites são expostos pelo corpo docente, discente e gestor do curso Técnico em Edificações do IFES – Campus Colatina. Tais atores, que vivenciam e tangenciam a integração no interior do currículo do curso, apontam a integração como um dos “gargalos” da instituição, mesmo sendo o ensino médio integrado uma das finalidades da criação dos Institutos Federais.

Entre os fatores para que se imponham os limites para a efetivação da integração, encontram-se as disputas em torno da formação da classe trabalhadora, como podemos perceber pelos embates em torno dos dispositivos normativos que regem a educação profissional e, conseqüentemente, a política para essa modalidade de ensino, bem como pela própria concepção do que seja realmente integrar.

Diante do exposto, há de se pensar em possibilidades para que se implementem práticas integradoras no ensino médio integrado, com o intuito de que se rompa com a dicotomia e a fragmentação históricas que permeiam e perpassam a história da educação e a formação da classe trabalhadora.

Referências

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei n. 6.840, de 2013**. Altera a Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para instituir a jornada em tempo integral no ensino médio, dispor sobre a organização dos currículos do ensino médio em áreas do conhecimento e dá outras providências. Apresentado em 27 de novembro de 2013. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=653F2DFF4CBFA52985C01F2F5236C8D4.proposicoesWebExterno1?codteor=1200428&filename=PL+6840/2013>.

BRASIL. **Constituição Federal**. 1988. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>.

..... **Decreto n. 2.208, de 17 de abril de 1997.** Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2208.htm>.

..... **Decreto n. 5.154,** de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º 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. **Diário Oficial da União:** Brasília, 24 jul. 2004.

..... **Emenda Constitucional n. 59, de 11 de novembro de 2009.** Acrescenta § 3º ao art. 76 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias para reduzir, anualmente, a partir do exercício de 2009, o percentual da Desvinculação das Receitas da União incidente sobre os recursos destinados à manutenção e desenvolvimento do ensino de que trata o art. 212 da Constituição Federal, dá nova redação aos incisos I e VII do art. 208, de forma a prever a obrigatoriedade do ensino de quatro a dezessete anos e ampliar a abrangência dos programas suplementares para todas as etapas da educação básica, e dá nova redação ao § 4º do art. 211 e ao § 3º do art. 212 e ao *caput* do art. 214, com a inserção neste dispositivo de inciso VI. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc59.htm>.

..... **Lei Federal 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. **Diário Oficial da União:** Brasília, 17 jul. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11741.htm>.

..... **Lei Federal n. 11.892,** de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. **Diário Oficial da União:** Brasília, 30 dez. 2008.

..... **Lei Federal n. 13.005,** de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação PNE e dá outras providências. **Diário Oficial da União:** Brasília, 26 jun. 2014. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm>.

..... **Lei Federal n. 9.394,** de 20 de dezembro de 1996.

Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**: Brasília, 23 dez. 1996.

----- . **Medida Provisória n. 746**, de 22 de setembro de 2016. Institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral, altera a Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e a Lei n. 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Brasília, 23 nov. 1996, Edição Extra. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Mpv/mpv746.htm>.

BRAVERMAN, Harry. **Trabalho e capital monopolista**: a degradação do trabalho no Século XX. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. A “era das diretrizes”: a disputa pelo projeto de educação dos mais pobres. **Revista Brasileira de Educação**. Rio de Janeiro, v. 17, n. 49. jan.-abr. 2012.

----- . Ensino Médio Integrado. In: CALDART, Roseli Salete; PEREIRA, Isabel Brasil; ALENTEJANO, Paulo; FRIGOTTO, Gaudêncio (Orgs.) **Dicionário da Educação do Campo**. p. 307-315. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012b.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Educação e a crise do capitalismo real**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

----- . Educação Omnilateral. In: CALDART, Roseli Salete; PEREIRA, Isabel Brasil; ALENTEJANO, Paulo; FRIGOTTO, Gaudêncio (Orgs.) **Dicionário da Educação do Campo**. p. 267-274. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. A gênese do Decreto 5.154: um debate no contexto controverso da democracia restrita. In: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. **Ensino médio integrado**: concepções e contradições. 3. ed. p. 21-56. São Paulo: Cortez, 2012.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CEB n. 5/2011**, aprovado em 4 de maio de 2011, publicado no **Diário Oficial da União** de 24 jan. 2012, Seção 1, p. 10. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Disponível

em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=8016-pceb005-11&category_slug=maio-2011-pdf&Itemid=30192>.

_____. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB n. 6**, de 20 de setembro de 2012. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

Diário Oficial da União: Brasília, 21 set. 2012, Seção 1, p. 22.

Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192>.

MOURA, Dante Henrique. A organização curricular do Ensino Médio Integrado a partir do eixo estruturante: trabalho, ciência, tecnologia e cultura. **Revista Labor**. Fortaleza, v. 1, n. 7, p. 1-19, jan./jul. 2012.

_____. Educação Básica e Profissional no PNE (2014-2014):

Avanços e contradições. **Revista Retratos da Escola**. Brasília, v. 8, n. 15, p. 353-368, jul./dez. 2014.

MOURA, Dante Henrique; LIMA FILHO, Domingos Leite; SILVA, Mônica Ribeiro. Politécnica e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. In: **Revista Brasileira de Educação**. v. 20, n. 63, p. 1057-1080, out.-dez. 2015.

PINHEIRO, Maria Francisca. O público e o privado na educação: um conflito fora de moda? In: FÁVERO, Osmar (Org.). **A Educação nas constituintes brasileiras 1823-1988**. p. 255-291. 3. ed. Campinas/SP: Autores Associados, 2005.

POULANTZAS, Nicos. **O Estado, o poder, o socialismo**. Rio de Janeiro: Graal, 1985.

RAMOS, Marise Nogueira. **História e política da educação profissional**. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014.

RAMOS, Marise. Possibilidades e desafios na organização do currículo integrado. In: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. **Ensino médio integrado: concepções e contradições**. 3. ed. p. 107-128. São Paulo: Cortez, 2012.

SAVIANI, Dermeval. O choque teórico da politécnica. In: **Revista Trabalho, Educação e Saúde**. EPSJV/FIOCRUZ. n. 1, v. 1. mar.-jul. Rio de Janeiro, 2003.

_____. **Sobre a concepção de Politécnica**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ. Politécnico da Saúde Joaquim Venâncio, 1989.

Capítulo 4

A formação profissional e o ensino de matemática nas memórias de uma instituição de ensino

Deila da Silva Bareli de Moraes

Antonio Henrique Pinto

Introdução

A integração curricular é um tema que vem sendo objeto de muitos estudos já realizados e em fase de realização, o que evidencia a sua relevância no contexto didático-pedagógico dos sistemas educacionais, principalmente na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, no sentido de encontrar caminhos e alternativas para a sua concretização.

No presente trabalho, apresentaremos os resultados de um estudo sobre a educação matemática na perspectiva da integração curricular num curso técnico de nível médio, buscando compreender como a Matemática, enquanto área do conhecimento e disciplina escolar, participa do processo de formação do técnico em agropecuária.

Para tanto, ao compreendermos o currículo enquanto construção social, daremos enfoque à importância do resgate das memórias de uma instituição como um dos pressupostos para a formação integral e humanizadora dos alunos.

O estudo tem como pano de fundo o Ifes – Campus de Alegre, uma escola agrotécnica criada no ano de 1953 para atender à demanda de formação de técnicos agrícolas na região. De lá para cá, a escola vem acompanhando mudanças de ordem política, econômica e social no país, num movimento de construção de sua história e identidade.

Por meio do presente estudo, foi possível conhecer, nas histórias e memórias da escola, a perspectiva de formação humana integral ao longo dos anos e como a ciência e a tecnologia foram sendo apropriadas no currículo do curso.

Dialogando sobre currículo, matemática e formação humana integral

O currículo enquanto construção social

A palavra currículo tem origem na palavra latina *scurrere*, que significa correr, e refere-se a curso. Nesse sentido, o currículo se refere a tudo o que se passa na escola, afetando de forma direta ou indireta o processo de produção do conhecimento acumulado pela humanidade. Trata-se de questões que vão além dos projetos pedagógicos que envolvem a comunidade escolar, na qual os sujeitos sociais produzem conhecimentos para além daqueles armazenados em cada área, a partir de encontros e trocas de experiências, indagações e leituras de si e do mundo. Nesse sentido, é preciso compreender o currículo enquanto construção social, em nível de processo e de prática (GARCIA, 1991; GOODSON, 2001; SILVA, 1999; YOUNG, 2011; ARROYO, 2014; D'AMBROSIO; 2012).

Ao tratar do currículo integrado, em especial na Educação Profissional Técnica de Nível Médio, faz-se necessário integrar, no currículo, saberes, experiências, histórias, conteúdos e práticas que vêm sendo socialmente construídos no interior da escola.

A Integração Curricular e a Formação Integral

A palavra integração vem do latim *integrare*, que significa tornar inteiro. Nesse sentido, para compreendermos o que é integrar, devemos remeter este termo não apenas à forma de oferta do ensino médio articulado com a educação profissional, mas também a um tipo de formação que seja plena, que possibilite ao educando a compreensão das partes no seu todo ou da unidade no diverso (CIAVATTA, 2005; 2014). A integração expressa uma concepção de formação humana integral, compreendida a partir de três conceitos estruturantes, que devem estar inseridos em todas as dimensões da vida (FRIGOTTO; CIAVATTA, 2004): o trabalho, enquanto princípio que organiza a base unitária do ensino médio; a ciência, que apresenta os conhecimentos que fundamentam as técnicas; e a cultura, como síntese da formação geral e da formação específica por meio das diferentes formas de criação existentes na sociedade.

O currículo integrado organiza o conhecimento e desenvolve o processo de ensino-aprendizagem de forma que os conceitos sejam apreendidos como sistema de relações de uma totalidade concreta que se pretende explicar/compreender (BRASIL, 2007). Nessa perspectiva,

Ramos (2005) nos explica que a integração deve possibilitar que as pessoas compreendam a realidade para além de sua aparência fenomênica, para que os conteúdos não sejam vistos apenas como insumos para o desenvolvimento de competências, mas como conceitos e teorias que constituem sínteses da apropriação histórica da realidade material e social pelo homem.

Um projeto de ensino médio integrado ao ensino técnico deve buscar superar a dualidade entre formação geral e formação profissional, que desloque o foco de seus objetivos do mercado de trabalho para uma formação humana, laboral, cultural e técnico-científica (RAMOS, 2005; CIAVATTA; RAMOS, 2012). Nesse contexto, a articulação entre a educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio, na forma integrada, sugere que a educação geral se torne parte inseparável da educação profissional em todos os campos em que se dá a preparação para o trabalho, focando-o como princípio educativo (CIAVATTA, 2005).

Partindo de uma concepção ético-política, o trabalho deve ser entendido como princípio educativo pelo fato de que os seres humanos são seres da natureza e essa relação possibilita a sua existência e permanência no mundo. Nesse sentido, é necessário socializar, desde a infância, que a tarefa de prover a subsistência, e outras esferas da vida pelo trabalho, é comum a todos os seres humanos, de forma a conscientizar meninos e meninas de que todos fazem parte desse processo, a fim de se evitar que possam explorar e viver do trabalho dos outros (FRIGOTTO, 2005).

A organização de um currículo que seja realmente integrado deve possibilitar a formação do indivíduo em suas múltiplas capacidades: trabalhar, viver coletivamente e agir, de maneira autônoma, ética e responsável, sobre a realidade, a fim de contribuir para a construção de uma sociedade mais justa e fraterna (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015).

Nesse sentido, Ciavatta (2005) aponta alguns pressupostos que contribuem para a formação integrada e humanizadora dos alunos: a. existência de um projeto de sociedade que vise romper com a redução da formação à simples preparação para o mercado de trabalho; b. manutenção, na lei, da articulação entre o ensino médio de formação geral e a educação profissional em todas as suas modalidades; c. adesão de gestores e de professores responsáveis pela formação geral e pela formação profissional; d. articulação da escola com as famílias e os alunos; e. promoção do exercício da formação integrada a partir de uma experiência de democracia participativa; f. resgate da escola como um lugar de memória; g. garantia de investimentos na educação.

Assim, promover a formação integrada é uma tarefa que exige um trabalho coletivo dos atores sociais que participam do processo educativo, incluindo os órgãos governamentais, sendo que todos desempenham importantes papéis na formação humana integral dos alunos.

A Educação Matemática e a Formação Cidadã

A palavra Matemática vem do grego *matemata*, que significa explicação, entendimento e manejo da realidade, podendo ser definida como uma estratégia desenvolvida pela espécie humana para explicar, entender e conviver com a realidade, dentro de um contexto natural e cultural (D'AMBROSIO, 2013). Dessa forma, todos os povos e culturas desenvolvem, em seu cotidiano, atividades que envolvam alguma forma de Matemática. Nesse sentido, é essencial reconhecer que a aprendizagem ocorre a todo instante e em qualquer ambiente, o que vem afetar o conceito de escola, em especial de Educação Matemática, fortemente influenciada pela hierarquização do aprendizado (D'AMBROSIO, 1993).

Assim, a Matemática é parte integrante de um conhecimento que, dia a dia, é renovado e enriquecido pela experiência de cada pessoa (D'AMBROSIO, 1993). Diante dessa realidade, o professor de Matemática do século XXI deverá ter a visão do que venha a ser a Matemática, do que constitui a atividade matemática, do que constitui a aprendizagem da Matemática e do que constitui um ambiente propício à atividade da Matemática (D'AMBROSIO, 2012).

Há três maneiras de olhar a Matemática: como uma forma sublime de compreender a natureza; como um recurso imprescindível para o desenvolvimento tecnológico; e, ainda, como uma pura racionalidade (SKOVSMOSE, 2014). Essas três maneiras de se conceber a Matemática operam, juntas, na formação de uma concepção denominada educação matemática moderna, que se constitui numa ferramenta indispensável para a compreensão da natureza, para a realização dos projetos tecnológicos e, também, para a valorização da Matemática em sua forma pura. Nesse sentido, a palavra “Matemática” não se refere apenas à matemática avançada, ou à matemática aplicada. A Matemática é parte das ações sociotecnológicas e dos contextos cotidianos. Por meio da Matemática, é possível criar situações, analisá-las em detalhes e compreender o estado hipotético de ocorrências surgidas a partir de tais situações, relacionando conhecimento, ação e reflexão. Nessa lógica, a Matemática significa, antes de tudo, um processo, e não um produto (SKOVSMOSE, 2007).

Para além de uma perspectiva educacional, a Matemática deve ser considerada do ponto de vista filosófico e sociológico por representar uma gigantesca variedade de técnicas culturais integradas nos mais variados aspectos, tais como artes manuais, rotinas do cotidiano, ciência, tecnologia, economia, negócios, entre outros. Nesse cenário, a escola tem o importante papel de dar acesso às reservas de conhecimento que são importantes para a manutenção e o aprimoramento do mecanismo que sustenta a globalização e a economia a ela associada, sendo primordial desenvolver nos alunos competências para interagir e agir em situações econômicas, sociais e políticas estruturadas pela Matemática. Essa competência é denominada de *matemacia* (SKOVSMOSE, 2014).

A *matemacia* deve ser entendida como um suporte para o desenvolvimento da cidadania crítica, no sentido de que o sujeito se perceba como parte integrante da sociedade. Diz respeito não apenas à capacidade de calcular e usar técnicas matemáticas, mas a uma competência, associada à reflexão, para atuar num mundo fortemente estruturado por modelos matemáticos (SKOVSMOSE, 2014). Trata-se de uma competência que pode ser discutida em termos de habilidades para entender e operar ideias, algoritmos e procedimentos da matemática; em termos de habilidades para aplicar todas essas ideias, algoritmos e procedimentos em uma variedade de situações; ou em termos de habilidades para se refletir e reconsiderar sobre a confiabilidade de todas essas aplicações (SKOVSMOSE, 2007, 2014).

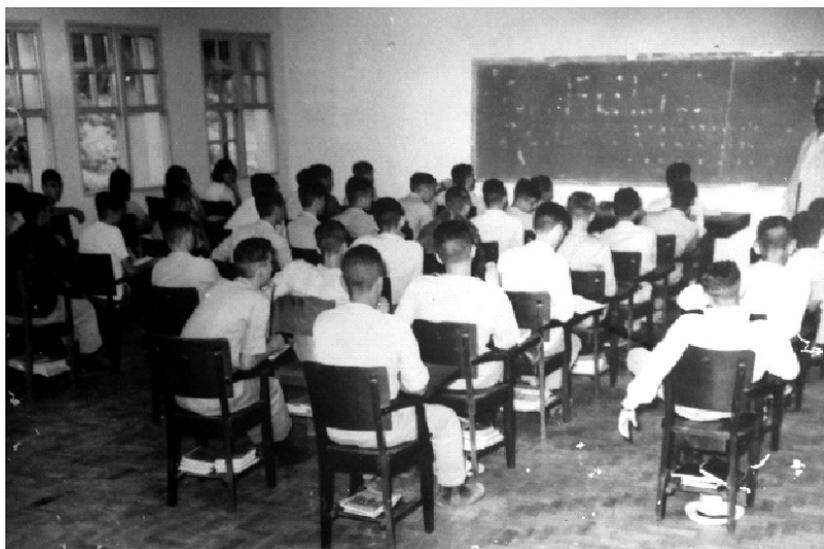
Fazer educação matemática é mais do que levar os alunos ao entendimento da arquitetura lógica da Matemática. Esse fazer deve preocupar-se, entre outras questões, com a influência da Matemática no ambiente cultural, tecnológico e político em que estamos inseridos e com as reais finalidades para as quais a Matemática deve servir na sociedade (ALRØ; SKOVSMOSE, 2010).

O IFES – Campus de Alegre como um lugar de memória e de identidade

Na presente seção, serão apresentados os resultados de uma pesquisa de mestrado em que foram resgatadas histórias e memórias do Curso Técnico em Agropecuária do Ifes – Campus de Alegre, tomando como eixo o desenvolvimento do ensino da Matemática no processo de integração curricular, com vistas a contribuir com um dos pressupostos para a formação integrada e humanizadora dos alunos, conforme proposto por Ciavatta (2005):

[...] para que as escolas sejam capazes de construir organicamente seu próprio projeto político pedagógico, assumirem o desafio de uma formação integrada, reafirmando a sua identidade, é preciso que conheçam e compreendam a própria história. Que reconstituam e preservem sua memória, [...] e então, a partir disto, possam decidir coletivamente para onde querem ir, como um movimento permanente de autorreconhecimento social e institucional. E, então, reconhecerem-se como sujeitos sociais coletivos com uma história e uma identidade própria a ser respeitada em qualquer processo de mudança (CIAVATTA, 2005, p. 98).

Os primeiros alunos, os primeiros professores, a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional



Na década de 1960, entrou em vigor a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a LDBN n. 4.024/61, havendo, posteriormente, uma reformulação da filosofia do ensino agrícola pela Diretoria de Ensino Agrícola do Ministério da Educação e Cultura. No ano de 1962, no então Colégio Agrícola de Alegre (CAA), ingressavam os primeiros alunos no curso Ginásial Agrícola, que, segundo consta do material “Retrospectiva Histórica da Escola Agrotécnica Federal de Alegre-ES”, proporcionava um embasamento teórico-prático para maior aprofundamento no Curso Técnico Agrícola. O curso Ginásial Agrícola oferecia noções de Industrialização, Higiene Rural e Sociologia, Conservação dos Recursos Naturais Renováveis, além de

ter iniciado o estudo de uma segunda língua estrangeira, fazendo parte da grade as disciplinas de Inglês e Espanhol (BRASIL, 1992, p. 29). As disciplinas de Português, Inglês e Matemática eram ministradas em todas as séries do curso. As demais disciplinas, que chamamos hoje de Formação Geral, tais como Educação Física, Educação Cívica, Espanhol, Ciências, História e Geografia, também faziam parte da ementa do curso, porém não apareciam em todas as séries. Nesse tipo de organização, priorizava-se uma formação técnica em que as disciplinas básicas serviam de suporte para atender às disciplinas mais específicas do curso.



No que se refere ao Curso Colegial Agrícola, que passou a ser ministrado a partir de 1965, as disciplinas de Português e Matemática eram ministradas nas três séries do curso. Na primeira série, estudavam-se Ciências Físicas e Biológicas e somente na terceira série do curso é que as Ciências se dividiam em Química, Física e Biologia. As disciplinas de História e Inglês eram ministradas apenas na primeira série, enquanto Geografia desaparecia do currículo. Em suma, foi possível observar que, se no Ginásial as disciplinas básicas apareciam, de certa forma, timidamente, no Colegial conferia-se maior valorização para as disciplinas da formação técnica.

A Matemática, tanto no Colegial como no Ginásial, era tratada como disciplina imprescindível como suporte para a aquisição de conhecimentos das disciplinas técnicas.

A revitalização do Ensino Agrícola pela COAGRI

A década de 1970 foi o período de implementação da segunda Lei de Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, a LDB n. 5.692/71, e, posteriormente, da criação da COAGRI, a coordenadoria que possibilitou uma reestruturação do ensino agrícola no país, conferindo-lhe assistência pedagógica e financeira.

A primeira matriz curricular do curso de que temos registro foi a do ano de 1970 e denominava-se “Currículo Escolar para 1970”. Nessa organização, as disciplinas eram divididas em Cultura Geral, Cultura Técnica e Práticas Educativas. Quanto à Cultura Geral, houve um aumento na carga horária desse grupo de disciplinas em todas as séries do curso, mas verificamos, ainda, a ausência de disciplinas como Artes, Educação Física, História e Geografia. A disciplina de Matemática perpassava todas as séries do curso, levando-nos a perceber a sua importância como campo do saber que fortalecia o domínio dos conhecimentos nas disciplinas técnicas.

Naquela organização curricular, verificamos uma acentuada carga horária do curso direcionada para a formação profissional do estudante, com a oferta das disciplinas da Cultura Técnica e das Práticas Educativas, dando cumprimento, assim, ao estabelecido no ideário do Sistema Escola-Fazenda.

A primeira reunião de professores, lavrada em ata, ocorreu no ano de 1972. Um dos objetivos foi constituir o Conselho de Professores e escolher o Coordenador da Escola-Fazenda. Naquele período, houve um redimensionamento do referido Sistema, que já vinha sendo implantado em

alguns colégios (BRASIL, 1992). Naquele contexto, o Diretor-Geral recomendou aos professores que adequassem suas práticas de forma a promover um “entrosamento” entre as disciplinas:

[...] o Diretor explicou aos professores o funcionamento da Escola Fazenda [...]. Disse aos professores da necessidade de entrosamento das matérias de Cultura Geral e Cultura Técnica para melhor aproveitamento dos alunos (Ata de 21.03.1972. CAA).

As discussões sobre a importância de ações interdisciplinares ocorreram em outros momentos daquela década:

[...] o Diretor passou a palavra à Orientadora Pedagógica [...]. Frisou muito a necessidade do entrosamento de áreas para um melhor planejamento. Houve também entrosamento das matérias com programas distribuídos entre os professores (Ata de 03.03.1975. CAA). A Cultura Técnica vem atuando; as aulas de Topografia vêm sendo dadas no setor Horticultura, o que comprova o entrosamento dos professores, no interesse único e exclusivo do cumprimento da Grade Curricular. Acrescentou que no mês de setembro fará a reformulação do Manual-Escola-Fazenda, que vai precisar de ouvir os professores. Neste ano, o projeto está sendo executado integrado LPP e PAO. Sempre apresentamos a nossa realidade; vamos sugerir à COAGRI essa integração que usamos aqui. A Educação, prosseguiu, é um processo dinâmico e não estático (Ata de 12.09.1977. CAA).

O termo “entrosamento” remete-nos à ideia de interdisciplinaridade. A interdisciplinaridade como método é o ato de reconstituir a totalidade por meio da relação entre os conceitos surgidos a partir de distintos recortes da realidade, ou seja, dos diferentes campos da ciência, representados pelas disciplinas. Sobre esse aspecto, ressalta-se que a sobreposição de disciplinas de formação geral e profissional não significa integração. A integração exige que exista uma construção contínua de uma relação entre conhecimentos gerais e específicos, tendo como eixos norteadores o trabalho, a ciência e a cultura (RAMOS, 2005).

Naquela época, as discussões já apontavam a importância da interdisciplinaridade no processo de integração curricular e de práticas pedagógicas que favorecessem a sua real implementação no currículo. Verifica-se, portanto, que a proposta de integração curricular vai além dos documentos oficiais prescritos. Além disso, os registros sobre a importância da dinamização da educação conduzem nossas reflexões para a importância da dinamização do currículo como um processo de construção social.

Naquela primeira década de implantação da segunda Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, houve muitas discussões e mudanças na organização pedagógica, que tinham como objetivo alinhar o currículo prescrito e as práticas pedagógicas aos preceitos dos documentos legais. Durante as discussões acerca da implantação de uma Reforma, dando cumprimento ao Parecer n. 45/72, que tratava da “Qualificação para o Trabalho no Ensino de 2º Grau”, uma professora defendeu a importância da especialização e sugeriu que fossem deixadas de lado determinadas matérias. Em contraponto, o Diretor defendeu a ideia de que o aluno recebesse ensino médio e profissionalizante, dando ao discente o direito de cursar qualquer faculdade. Quanto à distribuição de carga horária das disciplinas, o Diretor afirmou o seguinte:

Para a 1ª e 2ª séries seriam 27 aulas de Formação Especial e 27 aulas de Formação Geral. Para o 3º ano, o aluno receberá matéria suficiente para cursar o vestibular. [...] O ensino acadêmico deve ser mantido. Não limitar o ensino, levando o aluno capacitado a ampliar seus conhecimentos. Dar aos alunos Formação Geral, em nível de 2º grau, para que eles partam para o Ensino Superior (Ata de 19.03.1974. CAA).

No final daquela segunda década, ocorreu, ainda, mais uma mudança na estrutura curricular. O Diretor apresentou aos professores o artigo VII da Lei n. 5.692/71, [...] que dá relevância às disciplinas de Educação Moral e Cívica, Ensino Religioso, Programas de Saúde, Educação Física e Educação Artística.

Dr. Victor ressaltou o trabalho conjunto de todos os professores, procurando dignificar a pessoa humana, levando o aluno à formação integral, para que venha ocupar um lugar digno na sociedade em que vive. [...] Disse ainda o Dr. Victor que devemos aliar educação à cultura, a exemplo do que vimos fazendo em nosso Colégio (Ata de 13.03.1979. Ifes – Campus de Alegre).

Naquela realidade, algumas disciplinas da formação geral ganharam espaço no currículo, possibilitando ao aluno ampliar seus horizontes de conhecimento. Observa-se a importância dada à formação integral do aluno, a sua ocupação na sociedade, e ainda a necessidade de se aliar educação à cultura.

Naquele momento histórico, a LDB n. 5.692/71 preconizava uma profissionalização compulsória aos estudantes, com o propósito de atender à demanda por técnicos de nível médio no país (RAMOS, 2005). A escola vislumbrava uma formação técnico-científica aliada a uma

formação cidadã. Tais discussões iam ao encontro da proposta de integração curricular de Ciavatta e Ramos (2012), que apontam a necessidade da construção de um projeto de ensino médio que desloque o “[...] foco dos objetivos do mercado de trabalho para a formação humana, laboral, cultural e técnico-científica, segundo as necessidades dos trabalhadores” (CIAVATTA; RAMOS, 2012, p. 31).

Em agosto de 1979, foi lavrada a ata da última reunião de professores do CAA, que no mês seguinte passou a denominar-se Escola Agrotécnica Federal de Alegre (EAFA). Naquela última reunião, foram apresentadas algumas críticas com relação ao planejamento, suscitando maior diálogo entre as disciplinas. A supervisão e a Direção apontaram a necessidade de mudança na matriz curricular do curso, reforçando a participação dos professores na elaboração de uma nova proposta. Outrossim, a Supervisora explicou que a COAGRI havia solicitado aos Colégios Agrícolas que aguardassem a implantação de uma Grade Curricular uniforme a todos os Colégios da Rede (CAA, 1979).

Diante desse quadro, percebemos que a autonomia das escolas quanto à assunção de suas identidades e necessidades ficava limitada pelas imposições previstas nos documentos legais, em que havia uma supervalorização de uma grade única para os cursos, sem que fossem levadas em consideração as suas peculiaridades locais e regionais.

A década de 1970 foi um período em que a Instituição se manteve envolvida com mudanças na estrutura curricular do curso, tendo em vista as orientações da COAGRI no processo de ensino agrícola. Além disso, havia uma preocupação com a promoção de práticas interdisciplinares que viessem a contribuir com a formação técnico-cidadã dos alunos, com foco nas necessidades impostas pelo mercado de trabalho.

Modelo Escola-Fazenda:

um sistema de engrenagens com vistas à formação técnica

Na década de 1980, a Diretora em exercício explicava, durante uma reunião, sobre a modernização administrativa da COAGRI, que vinha ao encontro dos anseios da gestão da escola, e ressaltou a importância da participação de todos os servidores no processo educativo. Em sua fala, deu exemplos da importância do papel de cada um nesse processo:

[...] o Administrador sempre preocupado com os problemas gerenciais da Escola; o Supervisor cuidando do plano do professor; o cozinheiro preparando a comida, etc.; quem está educando os alunos?

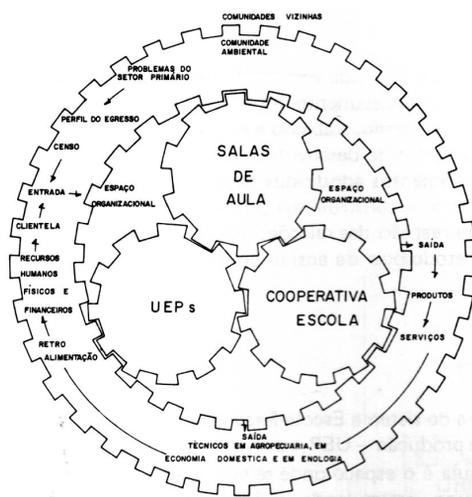
Devemos estimular a participação ativa das forças vivas da comunidade escolar, cuja atuação deve ser conjunta: discutindo, questionando, propondo, pois uma organização sem diálogos e sem debates será fragmentada (Ata de 30.04.1984. EAFA).

Ao se compreender a educação como prática social, que vise à formação humana e social, a escola passa a ser percebida como um espaço de relações em que todos participam da produção de existências humanas e sociais: de alunos, professores, equipe gestora, técnicos-administrativos, pais e comunidade (CORRÊA, 2005).

Além disso, o exercício da formação integrada implica a busca de professores abertos à inovação, de disciplinas e temas que sejam mais adequados à integração. É importante que a escola possibilite ao aluno buscar horizontes de captação do mundo para além das rotinas de sala de aula, a fim de que se aproprie da teoria e da prática que tornam o trabalho, enquanto atividade criadora, fundamental ao ser humano. Além disso, não se faz boa educação sem a garantia de investimentos que viabilizem a realização de projetos que visem fortalecer a integração curricular (CIAVATTA, 2005).

No ano de 1985, a COAGRI divulgou um livro denominado “Diretrizes de Funcionamento de uma Escola Agrotécnica Federal: Habilitações de Técnico em Agropecuária e em Economia Doméstica”, no qual se representava o Sistema Escola-Fazenda conforme a Figura 1.

Figura 1 – Gráfico do Sistema Escola-Fazenda



No Dicionário Online de Português, engrenagem é o mesmo que “mecanismo”, que significa “combinação de órgãos ou de peças dispostos de maneira que se obtenha um resultado determinado”. Na Wikipedia, encontramos, ainda, a seguinte definição: “[...] um conjunto de elementos rígidos, móveis uns relativamente a outros, unidos entre si mediante diferentes tipos de junções [...], cujo propósito é a transmissão e/ou transformação de movimentos e forças”.

O perfil de formação do egresso do curso sempre foi, e continua sendo, pauta de discussões das reuniões pedagógicas. Naquela década, o Diretor da escola conversava com os professores sobre o assunto:

[...] preparar o aluno para a vida, para o ano dois mil, ligar a Escola ao mundo, adequar o aluno à realidade, [...] dar aos alunos uma formação teórica e prática do melhor nível, onde mais importante é a vivência dos alunos com as criações, as culturas; experiência essa que não se encontra em livros [...] (Ata de 14.03.1988. EAFA).



Figura 2 – Grade Curricular do curso Técnico em Agropecuária (1985)

Núcleo comum	Educação geral				Formação especial				
	Disciplinas	Séries			Disciplinas	Séries			Total de horas
		1a	2a	3a		1a	2a	3a	
Comunicação e expressão	Língua port. e Lit. Bras. Língua estrangeira Educação artística	3 2 -	3 - 2	2 - -	240 60 60	-	-	2	60
Estudos sociais	História Geografia OSP B Educação moral e cívica	2 2 - 2	- - 2 -	2 - - -	60 60 60 60	-	-	2 3	60 90
Ciências	Matemática Física Química Biologia Programa de saúde	3 - 2 2 2	3 2 2 2 -	2 2 - -	240 120 120 120 60	-	4	-	120 240 240 240 240
Outros componentes do artigo 7º da Lei nº. 5.692/71	Educação física Ensino religioso	3 1	3 -	3 -	270 30	-	-	-	360
Educação geral		24	19	09	1.560	16	20	29	2.310
					Total geral: 3.870				

Fonte: BRASIL, 1985, p. 14.

A fala do Diretor remete-nos a Ramos (2005), que destaca a importância de que a educação profissional técnica de nível médio contribua na formação de pessoas que compreendam a realidade em quem vivem e que possam, também, atuar como profissionais. As experiências que os alunos deveriam vivenciar e que não se encontram nos livros, conforme sugerido pelo Diretor, reforçam a ideia de que o currículo deve ser compreendido para além da prescrição de disciplinas distribuídas nas ementas; o currículo é o vivido, é a prática, é o reconhecimento e a valorização daquilo que os sujeitos trazem consigo.

Na grade curricular de 1985, verificamos um aumento expressivo na carga horária do curso (Figura 2). Destacamos, também, a inserção de disciplinas do Núcleo Comum, como Literatura Brasileira, História, Geografia, OSPB, Educação Moral e Cívica, além da disciplina de Estágio Supervisionado, que apresentava uma carga horária de 360 horas. A Matemática mantinha-se, juntamente com a Língua Portuguesa, entre as disciplinas da Educação Geral com maior carga horária.

Naquele contexto, a defasagem na disciplina de Matemática constituía-se em uma das causas do fracasso escolar. Como estratégia de ação da escola, reforçava-se a repetição e a memorização como solução para a melhoria dos resultados dos alunos. Em contrapartida a essa visão mais tradicional do ensino, a Supervisora Pedagógica alertava sobre a necessidade da “[...] aplicação de técnicas e ritmo mais adequado ao nível da turma, de recuperação paralela e, até mesmo, de replanejamento” (EAFA, 1984). Além disso, sugeria que a primeira unidade da disciplina de Matemática fosse constituída de conteúdos básicos, considerados essenciais para o prosseguimento do curso.

Na segunda metade da década de 1980, o Diretor comunicou ao Conselho de Professores sobre a extinção da COAGRI, tendo sido criada a Secretaria de Ensino de Segundo Grau (SESG). A escola passava por um processo de mudanças e, na ocasião, o Diretor apresentou sugestões de aulas mais dinâmicas aos professores da área técnica:

[...] pediu aos professores das Disciplinas da Formação Especial para estimularem os alunos a ler mais, a assistir programas como Globo Rural e Jornal do Campo, bem como aproveitar as informações transmitidas, discutindo-as com os seus alunos, durante as aulas. Pediu, ainda, a presença constante desses, em seus setores, para que acompanhem mais de perto cada aluno, para que seja feita uma avaliação mais justa. Sugeriu que os professores de Cultura Geral deem aulas diferentes, mais práticas, fora da sala de aula, quando o assunto permitir. Afirmou que a Escola continua assinando a revista Globo Rural e que a Biblioteca estará funcionando à noite (Ata de 16.02.1987, EAFA).

Para Ramos (2002), a contextualização no ensino é um importante recurso para ampliar as possibilidades de interação não apenas entre as disciplinas nucleadas em uma área de conhecimento (entre as próprias áreas de nucleação), mas também entre esses conhecimentos e a realidade do aluno.

No final da década em questão, o Ministério da Educação lançou uma coleção de manuais integrantes da série Ensino Agrotécnico, direcionado às disciplinas que compunham o currículo do curso Técnico em Agropecuária (BRASIL, 1989). O material apresentava sugestões de atividades práticas, contidas em folhas de orientação utilizadas como roteiro, para o professor, além de material de consulta para o aluno. Nas atividades propostas, eram listados os materiais e recursos a serem utilizados, procedimentos e informações técnicas. No Manual da Disciplina de Construções e Instalações, sugere-se a locação de uma construção pelo processo de tábua corrida, conforme Figura 3:

Figura 3 – Esquema para locação de uma construção pelo processo de tábua corrida

Disciplina: Construções e instalações

Folha de orientação

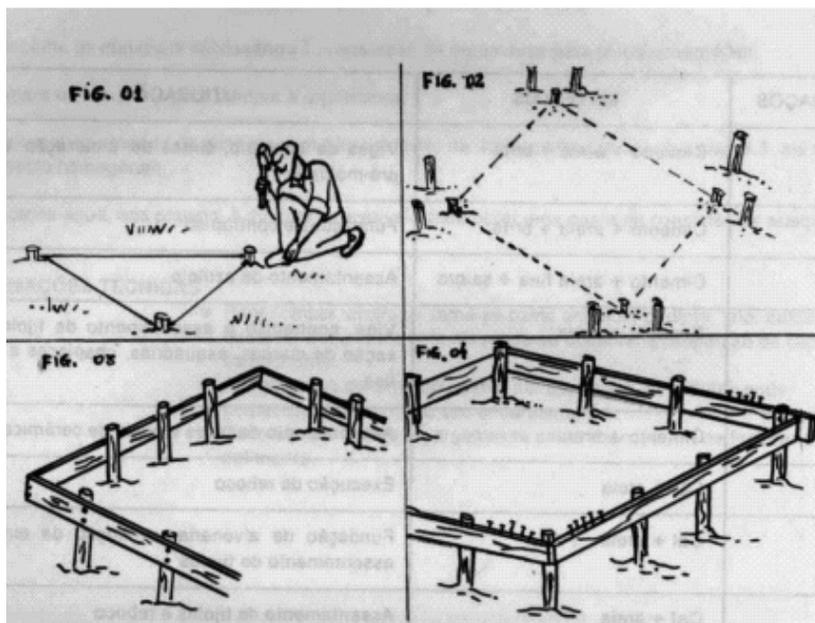
Unidade: 4. Programação técnica da obra

4

Atividade: 4. Locação de uma construção

Objetivo (S): Locar uma construção pelo processo de tábua corrida

Página 1/2



Fonte: Arquivos da Diretoria de Ensino do Ifes – Campus de Alegre.

A execução da atividade pressupõe a importância da utilização de conhecimentos matemáticos para a concretização do trabalho na disciplina de Construções e Instalações, tais como o cálculo de comprimentos e distâncias, com especial ênfase ao uso prático da geometria, e também a utilização de ferramentas que pudessem contribuir na realização da atividade em questão.

Diante desse contexto, até a década de 1990, a formação para o trabalho era vista sob o ponto de vista do “aprender fazendo”, em que não era comum a presença de tecnologias avançadas nas práticas das disciplinas da formação profissional, sendo conduzido pelos alunos todo o processo de manuseio de determinadas ferramentas tecnológicas. A partir da década em questão, as discussões sobre o currículo ganharam espaço no campo educacional, em que o conhecimento científico necessitava ser mais aprofundado. Nesse sentido, a ciência tornava-se cada vez mais valorizada.

A década de 1990 e o restabelecimento do dualismo entre formação geral e formação profissional pelo Decreto n. 2.208/97

Segundo Sobral (2015), na década de 1990 ganhavam terreno, no interior das escolas técnicas e agrotécnicas, discussões sobre um novo projeto de formação profissional e iniciavam-se discussões sobre a formação politécnica. Na então EAFA, foi um período de discussões sobre práticas pedagógicas e metodologias de ensino, sobre o perfil de formação do técnico, além das inúmeras mudanças e inquietações que a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a Lei n. 9.394/96, acompanhada de outras determinações legais, proporcionaram na escola.

Nas reuniões pedagógicas ocorridas naquele período, os alunos davam sugestões com vistas à melhoria das práticas pedagógicas dos professores, de forma a contribuir na apreensão de conceitos das disciplinas técnicas, tais como: viagens de estudos e visitas técnicas, utilização de vídeos, realização de palestras, semanas culturais, ampliação do acervo bibliográfico e audiovisual, e ainda:

[...] realização de curso de Datilografia; montagem de um setor de Irrigação, cooperativismo no primeiro e terceiro anos e outros cursos, além de indicações para especialização. [...] Criação de cursos de especialização; divulgação de palestras com horários compatíveis

à participação dos alunos; participação na Semana Agrônômica, no CAUFES [...] que os professores incentivassem a pesquisa dos alunos (Ata de 09.11.1992. EAFA).

[...] Os alunos pediram mais visitas técnicas (conhecer laboratório de Física, Estudos Regionais e Irrigação e Drenagem – 3ª série). [...] dificuldade que o aluno tem quando sai da escola e não conhece nada lá fora; sugeriu palestras. [...] Falta de debates em grupo [...]; mais apostilas; aulas de vídeo (Ata de 22.05.1995. EAFA).

Além disso, professores e equipe pedagógica manifestavam uma preocupação quanto à aptidão dos alunos na área e, ainda, quanto ao perfil de formação dos formandos. No ano de 1991, por exemplo, a supervisora pedagógica apresentou sua preocupação quanto ao elevado índice de aprovações no curso, sobre o perfil do técnico que estava sendo formado, e sugeriu aos presentes que refletissem sobre as suas práticas. Um dos professores concordou com a supervisora, expondo que “muitas vezes o aluno nem sabe por que está fazendo o curso” (IFES – CAMPUS DE ALEGRE, 10.12.1991).

Quanto ao ensino de Matemática, assim como ocorrido na década de 1980, continuavam as discussões relativas à defasagem na disciplina, o que prejudicava o rendimento dos alunos nas disciplinas técnicas:

Sobre Desenho e Topografia, o professor [...] esclareceu que essa disciplina depende dos conhecimentos de matemática, de cálculos em geral, e todas as suas provas são dadas baseadas no que foi dado em sala de aula. [...] O aluno não sabe fazer cálculos básicos (Ata de 21.05.1990. Ifes – Campus de Alegre).

[...] as turmas têm dificuldade em Irrigação porque têm de usar cálculos. [...] o problema é com a Matemática, os alunos têm pouca base nessa disciplina (Ata de 20.08.1990. Ifes – Campus de Alegre).

Sobre Zootecnia [...] o problema da turma é relativo à matemática. [...] os alunos não sabem aspectos básicos da Matemática (Ata de 14.05.1991. Ifes – Campus de Alegre).

As questões levantadas sobre as dificuldades encontradas no processo de ensino e aprendizagem de Matemática não significavam tão somente um diagnóstico referente à qualidade do ensino da referida disciplina, mas também uma constatação da sua importância na formação para o trabalho. Essas discussões nos remetem a Pinto (2015), que explica sobre a “[...] especificidade do pensamento matemático em sua relação com a formação para o trabalho, como um elemento derivado da atividade humana e produtora da ciência Matemática” (PINTO, 2015, p. 18).

As discussões sobre as dificuldades dos alunos em Matemática apareceram nos registros de atas de reuniões no decorrer daquela década, nas quais os professores apresentavam algumas propostas para a solução dos problemas, tais como aulas mais dinâmicas, aulas de reforço e exercícios de fixação.

De fato, as atividades práticas das disciplinas técnicas requeriam dos alunos a aplicação de conceitos matemáticos para a concretização de uma demanda real, como no plantio de arroz, em que se faz necessária a realização de cálculos referentes à quantidade adequada de sementes, à área dos canteiros, ao espaçamento das mudas e à distância e profundidade das covas, conforme Figura 4:

Figura 4 – Alunos da 2ª série do curso realizando aula prática de plantio de arroz na disciplina de Agricultura II (1993)



Fonte: Arquivos pessoais de um professor da Instituição.

O plantio de arroz era um momento esperado pelos alunos, pois era uma tradição na escola, ao final do plantio, a realização da “guerra do barro” entre eles, que participavam por livre e espontânea vontade, desde que realizassem todo o trabalho de forma responsável (NOTA DE CAMPO, relato do professor Carlos Fernando Felletti).

Figura 5 – Guerra do barro realizada pelos alunos após a atividade prática (1993)



Fonte: Arquivos pessoais de um professor da Instituição.

Garcia (1991) nos ensina que “o processo educativo é um conjunto de relações sociais e relações com o conhecimento”. Corrêa (2005) dialoga com Garcia (1991), ao enfatizar a importância das relações sociais no processo de aquisição do conhecimento:

[...] não são os conhecimentos formais que a escola transmite o fundamento da formação educativa escolar, embora essa crença possa estar presente em muitas análises a respeito da escola e dos processos educativos. Essa formação educativa se dá através do processo de aquisição do conhecimento, por meio das relações sociais e materiais por meio das quais eles são adquiridos (CORRÊA, 2005, p. 129).

Ao findar o ano de 1996, foi sancionada a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a Lei n. 9.394/96. Em seguida, com o objetivo de regulamentar os artigos que se referiam à Educação Profissional, foi aprovado o Decreto n. 2.208/97, que concebia uma educação profissional com organização curricular própria e independente do ensino médio.

Naquele período de mudanças, foram promovidos encontros entre professores e equipe técnica para discutir a Lei n. 9.394/96, o Decreto-Lei n. 2.208/97 e a Portaria n. 646/97. A partir de então, houve a proposta de uma nova grade curricular que seria implantada a partir do ano seguinte, com a desvinculação das matrículas do Ensino Médio e Técnico. Além disso, foram realizadas modificações curriculares nos cursos, de maneira que o Ensino Médio e o Ensino Técnico viessem a possuir organização curricular própria e independente, de forma a atender aos preceitos legais vigentes. Com a separação das matrizes curriculares, a disciplina de Matemática aumentou a sua carga horária mínima, passando de 270 para 340 horas, sendo acrescentados os conteúdos de Trigonometria, Geometria Plana e Espacial, além da inclusão de Análise Combinatória e Função Logarítmica.

Assim, a década de 1990 foi marcada por mudanças estruturais na educação profissional, com a promulgação da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Profissional, a LDB n. 9.394/96, e do Decreto n. 2.208/97, que desvinculou o ensino médio do ensino técnico. Diante daquela nova realidade, foram inúmeros os momentos de estudos, debates e discussões ocorridos no ambiente escolar, trazendo a comunidade para participar das discussões acerca das novas imposições legais. E o ensino? E o currículo? E as práticas? Como a escola deveria proceder? Qual seria a sua missão? Com a separação das matrizes curriculares, a escola estaria assumindo uma postura de proporcionar a formação para o vestibular, além da formação técnica? Apesar do estabelecimento dessas legislações e da necessidade da escola de implementar as referidas mudanças, havia uma continuidade quanto às discussões sobre o perfil de formação do técnico, quanto à defasagem na área de matemática e também quanto às sugestões de práticas pedagógicas integradoras e contextualizadas, com vistas a contribuir para a formação técnica dos alunos. As discussões ocorridas durante as reuniões levaram-nos a verificar a importância da Matemática no processo de formação para o trabalho.

A publicação do Decreto n. 5.154/2004: um período de transição nas concepções de ensino?

Com a implementação de uma nova Proposta Pedagógica na EAFA, os cursos seriam ofertados nas formas de Concomitância Interna e

Externa ao Ensino Médio. Na primeira, o aluno realizava as duas matrículas na Instituição. Na segunda, matriculava-se no Curso Técnico, sendo obrigatória a comprovação de matrícula no Ensino Médio em outra instituição de ensino.

Com esse novo projeto pedagógico, a disciplina de Matemática acrescia à sua carga horária 20 horas/aula, passando de 340 para 360 horas. A partir de então, os conteúdos de revisão, que, tecnicamente, eram conhecimentos prévios imprescindíveis para as disciplinas técnicas, desapareceram do currículo formal do curso.

Em meados do ano de 2004, foi publicado o Decreto n. 5.154/2004, sendo revogado o Decreto n. 2.208/97. Sob a ótica desse novo Decreto, a educação profissional vinha com uma concepção menos liberal, com foco no mercado de trabalho, e mais integral, com foco no exercício da cidadania e para o trabalho. Nesse cenário, as escolas poderiam continuar a ofertar a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM) na forma concomitante ao Ensino Médio, ou optar pela oferta sob a forma integrada.

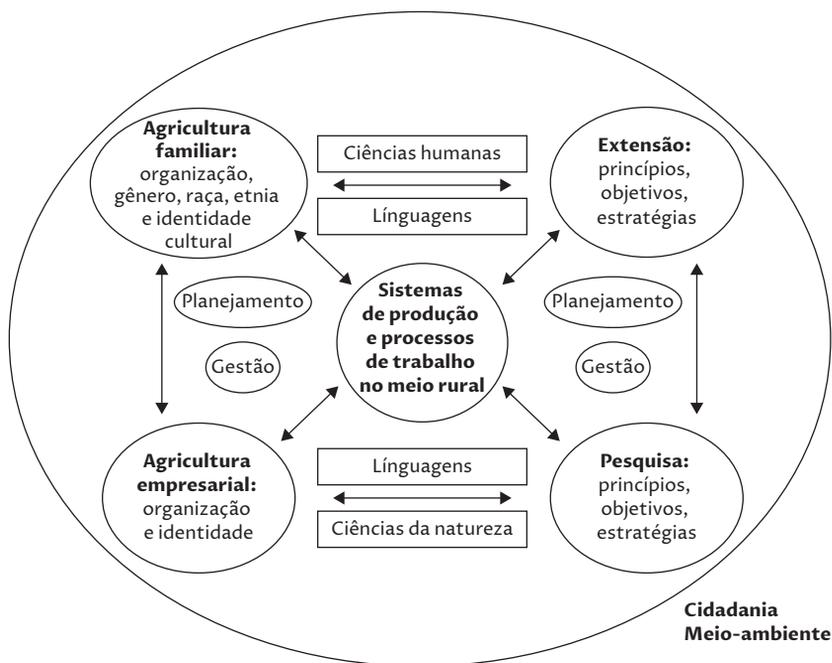
Somente no ano de 2007 é que houve a nomeação de uma Comissão que seria responsável por reavaliar a forma de oferta do Ensino Técnico em relação ao Ensino Médio quanto à integração das matrículas. A partir dos trabalhos da Comissão, decidiu-se que a escola elaboraria um Projeto Pedagógico do Curso Técnico na forma Integrada ao Ensino Médio, conforme desenho curricular ilustrado na Figura 6:

No final da década de 2000, a instituição passou por mais um período de mudanças, com a criação dos Institutos Federais de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, passando a denominar-se Ifes – Campus de Alegre. Ao mesmo tempo, passou a ofertar o curso na forma Integrada ao Ensino Médio, mas permaneceu com a sua oferta na forma de Concomitância Externa. Com essa nova proposta pedagógica, o Plano de Curso Técnico em Agropecuária foi elaborado a partir de uma concepção de que a formação integral do educando requeria a superação de práticas pedagógicas e de qualificação profissional reduzidas a uma visão de treinamento operacional, imediatista e segmentada, tendo como eixos articuladores o trabalho e a cidadania.

Figura 6 – Desenho Curricular do Curso Técnico em Agropecuária Integrado

ao Ensino Médio (2008)

Anexo V – Desenho curricular



Fonte: Arquivos da Diretoria de Ensino do Ifes – Campus de Alegre.

Assim, a primeira década do ano 2000 foi um ano de rupturas, pelo menos em termos de currículo prescrito, acerca da concepção de educação profissional técnica de nível médio. Num primeiro momento, tentava-se a adequação às ações propostas pelo Decreto n. 2.208/97 e, num segundo momento, retornou-se à tentativa de uma organização integrada do currículo, em decorrência da revogação do referido Decreto e das ações propostas pelo Decreto n. 5.154/04.

Após a junção das matrizes curriculares no curso, verificamos um retorno dos conteúdos de Matemática referentes ao Ensino Fundamental, de modo a atender, de forma especial, às disciplinas técnicas, ao mesmo tempo que se propunha um trabalho com os demais conteúdos referentes ao Ensino Médio.

O hoje se aproxima: a Matemática na formação do técnico

A questão da defasagem na disciplina de Matemática, que vinha sendo discutida desde os primeiros registros de reuniões do Conselho de Classe, na década de 1980, continuava sendo uma realidade na instituição, tendo sido apresentado pela Supervisão Pedagógica, naquele período, um “Projeto de Nivelamento”, com base nos dados de evasão e reprovação nos cursos técnicos integrados apresentados no ano de 2013:

Considerações realizadas na reunião pedagógica do 1º bimestre de 2014 [...] chegou-se ao entendimento que a falta de base de conteúdos das disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática do Ensino Fundamental foram fatores relevantes, dentre outros, para os altos índices percentuais de reprovação e evasão (Encaminhamento n. 06/2014/SP/IFES – CAMPUS DE ALEGRE).

No ano de 2014, a Reitoria do Ifes designou uma Comissão intercampi, responsável pela construção de um projeto de reestruturação do curso Técnico em Agropecuária. A ideia principal para a construção desse projeto foi a redução da carga horária total do curso e também a inserção de mais um *campus* na participação das discussões, o Campus Montanha, que também ofertava o curso em questão. No ano seguinte, foi implementado o novo Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária, em vigor até os dias atuais.

Entre os objetivos propostos, vislumbra-se formar um técnico em agropecuária apto para o exercício da profissão, atuando como um profissional crítico, criativo e capaz de interagir, sendo agente de mudanças na sociedade em que vive e respeitando os princípios da sustentabilidade. O documento preconizava, também, que fosse desenvolvido no educando o seu aprimoramento como pessoa humana, de forma a possibilitar uma formação ética, com autonomia intelectual e pensamento crítico (IFES – CAMPUS DE ALEGRE, 2014).

Na matriz curricular, a disciplina de Matemática teve reduzida a sua carga horária mínima total para 316,66 horas. Em comparação com a Matriz construída em 2009, houve uma redução de 117 horas na carga horária mínima total da disciplina, abordando-se um menor número de conteúdos referentes ao Ensino Fundamental, comparado à matriz anterior.



Fonte: Arquivo fotográfico do Ifes Campus de Alegre.

A disciplina de Matemática, inicialmente, apresentava-se no currículo como suporte para as disciplinas técnicas. A partir dos anos 1990, especialmente, a disciplina foi assumindo uma posição de destaque no currículo, em que ficou evidente a importância do aprimoramento de conceitos que necessitavam ir além dos requeridos nas disciplinas técnicas, tendo em vista o crescente desenvolvimento da ciência e da tecnologia.

Assim, reafirmamos o valor da Matemática na formação profissional técnica de nível médio centrada em uma concepção do trabalho como princípio educativo, sendo este o pressuposto básico de formação humana integral. Enquanto disciplina escolar e área do conhecimento identificada pela aplicação em outros campos do conhecimento e responsável pelo desenvolvimento tecnológico, a Matemática constitui-se um importante elemento integrador no processo de ensino e aprendizagem, com vistas a superar a dicotomia entre a formação geral e a formação profissional.

Quanto à perspectiva de integração curricular, e mediante as continuidades e mudanças propostas pelas reformas educacionais ocorridas a partir da implementação da Lei Orgânica do Ensino Agrícola, a escola sempre buscou implementar as ações propostas nos

documentos legais, sem, portanto, perder de vista uma formação ética, profissional e humanizadora dos alunos.

Nesse sentido, o estabelecimento de novas leis, regulamentações e reformas educacionais trouxeram para o interior da escola toda uma movimentação no sentido de dar cumprimento ao estabelecido, mas, ao mesmo tempo, não desconstruiu a essência da escola: que era, e ainda é, de modo geral, uma formação técnico-cidadã. Nesse contexto, o perfil de formação do egresso ainda vem sendo muito discutido, havendo uma divergência de ideias e pontos de vista. Questiona-se se a escola deve formar um técnico dotado de competências e habilidades que lhe permitam atuar imediatamente no mundo do trabalho, ou se deve dotar os jovens estudantes de uma compreensão do processo de construção histórica do conhecimento, ou, ainda, se deve embasá-lo para prosseguir nos estudos, em nível superior.

No curso técnico em agropecuária, a disciplina de Matemática é intrínseca às disciplinas técnicas e, portanto, participa do processo de integração curricular e o favorece, fazendo-se presente desde a sua concepção mais abstrata e intuitiva, até a sua real e necessária aplicação para a resolução de problemas e para a execução de projetos na área agrícola. A Matemática foi, inicialmente, inserida no currículo do curso como suporte às disciplinas técnicas; com o passar dos anos, foram sendo inseridos conteúdos que pudessem contribuir para uma formação mais ampla dos estudantes, não devendo sua aplicação estar limitada à atuação na área técnica, mas estender-se a outras esferas do conhecimento.

Considerações finais

[...] qual a memória que se tem da escola? Como cada instituição se reconhece no torvelinho das transformações aceleradas em curso? Como interpretam as transformações do mundo do trabalho e, de modo especial, a educação profissional e o ensino técnico? Como professores e alunos se reconhecem em meio às contradições entre o que esperam, o que desejam e o que conseguem fazer? Como as famílias interpretam esses múltiplos significados que emergem das palavras e das ações de seus filhos? Queremos nos deter sobre esse rio do tempo que é a memória e o lugar que ocupa na escola, permitindo aflorar lembranças e formas de ser que constituem sua identidade (CIAVATTA, 2005, p. 95).



Fonte: Arquivo fotográfico do Ifes Campus de Alegre.

Partindo das indagações de Ciavatta (2005), pretendíamos apresentar a importância do resgate das memórias de uma instituição como um dos pressupostos para a formação integral e humanizadora dos alunos. Fazer esse resgate a partir do ensino da Matemática na instituição, desde o início da oferta do curso, possibilita-nos compreender a importância dessa área do conhecimento e disciplina escolar na educação profissional técnica de nível médio, bem como nos leva a uma reflexão sobre a importância de cada um na constituição da história e da identidade de uma instituição de ensino.

Além disso, por meio das memórias da escola foi possível conhecer a perspectiva de formação humana integral que a escola construiu ao longo dos anos e a importância da educação profissional e tecnológica integrada com a formação geral na formação dos jovens do campo e do meio rural.

Referências

- ALRØ, Helle; SKOVSMOSE, Ole. **Diálogo e aprendizagem em educação matemática**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.
- ARAUJO, Ronaldo Marcos de Lima; FRIGOTTO, Gaudêncio. Práticas

pedagógicas e ensino integrado. **Revista Educação em Questão**, v. 52, n. 38, p. 61-80, 2015.

ARROYO, Miguel. Os jovens, seu direito a se saber e o currículo. **Juventude e ensino médio: sujeitos e currículos em diálogo**. Belo Horizonte: UFMG, p. 157-203, 2014.

BRASIL. Lei n. 4.024, de 20 de dezembro de 1961. Fixa as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 27 dez. 1961.

_____. Lei n. 5.692, de 11 de agosto de 1971. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 12 ago. 1971.

_____. Ministério da Educação e Cultura. **Diretrizes de Funcionamento de uma Escola Agrotécnica Federal**. Série Ensino Agrotécnico. Brasília, 1985.

_____. Ministério da Educação. **Construções e Instalações: Manual de orientação**. Série Ensino Agrotécnico. Rio de Janeiro: FAE, 1989.

_____. Ministério da Educação. Secretaria Nacional de Educação Tecnológica. **Retrospectiva Histórica da Escola Agrotécnica Federal de Alegre (ES)**. Brasília, 1992.

_____. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 23 dez. 1996.

_____. Decreto n. 2.208, de 17 de abril de 1997. Regulamenta o § 2º 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. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 18 abr. 1997.

_____. Decreto n. 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º 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. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 26 jul. 2004.

_____. Ministério da Educação. **Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio. Documento Base**. Brasília, 2007. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento_base.pdf>. Acesso em: 3 de março de 2015.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Ressignificação do Ensino Agrícola da Rede**

Federal de Educação Profissional e Tecnológica. Brasília, 2009.

Disponível em

<http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6470-brasiliafinal-legal&category_slug=agosto-2010-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 22 fev. 2016.

CIAVATTA, Maria. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. **Ensino médio integrado: concepção e contradições.** São Paulo: Cortez, p. 83-105, 2005.

_____. O ensino integrado, a politecnia e a educação omnilateral. Por que lutamos? **Revista Trabalho & Educação**, v. 23, n. 1, p. 187-205, 2014.

CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise Nogueira. Ensino Médio e Educação Profissional no Brasil: dualidade e fragmentação. **Retratos da Escola**, v. 5, n. 8, p. 27-41, 2012.

CORRÊA, Vera. As relações sociais na escola e a produção da existência do professor. **Ensino médio integrado: concepções e contradições.** São Paulo: Cortez, p. 128-147, 2005.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Educação Matemática: uma visão do estado da arte. **Proposições**, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 7-17, 1993.

_____. **Educação Matemática: da teoria à prática.** 23. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2012.

_____. **Etnomatemática: elos entre as tradições e a modernidade.** 5. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Teoria e práxis e o antagonismo entre a formação politécnica e as relações sociais capitalistas. **Trab. educ. saúde**, v. 7, n. supl. 1, 2009.

_____. Concepções e mudanças no mundo do trabalho e o ensino médio. **Ensino médio integrado: concepção e contradições.** São Paulo: Cortez, p. 57-82, 2005.

FRIGOTTO, Gaudêncio.; CIAVATTA, Maria. A busca de articulação entre trabalho, ciência e cultura no Ensino Médio. In: FRIGOTTO, Gaudêncio (Org.); CIAVATTA, Maria (Org.). **Ensino Médio: Ciência, Cultura e Trabalho.** Brasília: MEC, SEMTEC, p. 11-34, 2004.

GARCIA, Regina Leite. Um currículo a favor dos alunos das classes populares. **Cadernos CEDES**, Campinas, n. 13, 4. ed., 45-52, 1991.

GOODSON, Ivor F. **Currículo: teoria e história.** 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

IFES. Campus de Alegre. **Projeto Pedagógico de Curso Técnico em Agropecuária**

Integrado ao Ensino Médio. Alegre, 2014.

PINTO, Antonio Henrique. **Educação Matemática e Educação Profissional: elos de uma histórica relação.** Curitiba: Appris, 2015.

RAMOS, Marise Nogueira. Possibilidade e desafios na organização do currículo integrado. **Ensino médio integrado: concepção e contradições.** São Paulo: Cortez, p. 106-127, 2005.

_____. A educação profissional pela Pedagogia das Competências: para além da superfície dos documentos oficiais. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 23, n. 80, p. 405-427, 2002.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo.** 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

SKOVSMOSE, Ole. **Educação Crítica: Incerteza, Matemática, Responsabilidade.** São Paulo: Cortez, 2007.

_____. **Um convite à educação matemática crítica.** 1. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2014.

SOBRAL, Francisco José M. Retrospectiva histórica do ensino agrícola no Brasil. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, v. 2, n. 2, p. 78-95, 2015.

YOUNG, Michael F. D. O futuro da educação em uma sociedade do conhecimento: o argumento radical em defesa de um currículo centrado em disciplinas. **Revista Brasileira de Educação**, v. 16, n. 48, 2011.

Capítulo 5

A transformação das EAFS da Bahia em campi do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano¹

Estácio Moreira da Silva

Lívia Diana Rocha Magalhães

Introdução

As políticas de expansão da educação profissional implantadas nos últimos anos trouxeram novas demandas para a educação profissional em agropecuária, principalmente depois da transformação das escolas agrotécnicas federais em *campi* dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs).

O primeiro projeto de expansão da rede federal do novo milênio teve como marco legal a Lei n. 11.195/2005, que autorizou o governo federal a criar novas instituições de educação profissional, sem a obrigatoriedade de manutenção por parte de outras iniciativas. De acordo com essa lei,

A expansão da oferta de educação profissional, mediante a criação de novas unidades de ensino por parte da União, ocorrerá, preferencialmente, em parceria com Estados, Municípios, Distrito Federal, setor produtivo ou organizações não governamentais, que serão responsáveis pela manutenção e gestão dos novos estabelecimentos de ensino (BRASIL, 2005, s.p., § 5º, grifo nosso).

Na primeira fase do plano de expansão da rede federal, foram construídas sessenta novas instituições de educação profissional pelo governo federal e, na segunda fase, a previsão era construir mais 354, até o ano de 2010. Contudo, essa meta não se cumpriu em sua totalidade, principalmente pelo atraso nos processos licitatórios e na construção. Vale lembrar que as pretensões do governo federal não eram

1 Artigo extraído de nossa tese de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Memória: Linguagem e Sociedade, pela UESB.

apenas construir unidades educacionais; pretendia também transformar a rede federal de educação profissional e tecnológica em rede federal de educação profissional, científica e tecnológica e criar os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs).

Nesse sentido, em 24 de abril de 2007 foi lançado o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), uma estratégia do Plano de Aceleração do Crescimento², no qual já se anunciava a pretensa relação (educação – território – desenvolvimento), a partir da educação profissional e tecnológica, tendo como pano de fundo a expansão e, principalmente, a criação dos institutos federais. Esse plano previa que os Institutos Federais de Educação Tecnológica (IFETs) reorganizariam o modelo da educação profissional e atenderiam às diferentes modalidades de ensino (BRASIL, 2007b). Contudo, há de se considerar a avaliação do Sindicato Nacional dos Servidores Federais:

[...] no dia 24 de abril de 2007, o governo lançou o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), que é um componente do PAC (plano de aceleração do crescimento), com o objetivo claro de cumprir com os compromissos junto aos órgãos financeiros internacionais que comandam os negócios no mundo, como OMC, FMI e seus braços bancários BID e BIRD entre outros. Com o PDE, o governo coloca a educação dentro da globalização da economia, trata a educação como mercadoria (SINASEFE, 2008, s.p.).

A representação sindical compreendia o plano de desenvolvimento educacional como mais uma articulação do governo federal para cumprir as determinações econômicas. Contudo, a partir do PDE e da alteração da Lei n. 8.948, de 8 de dezembro de 1994, que proibia a expansão da educação profissional, estabeleceu-se uma abertura legal para a criação de instituições e a ampliação da rede federal de educação profissional e tecnológica.

Uma das primeiras estratégias adotadas pela equipe do governo para colocar em prática a proposta de expansão da educação profissional foi a Chamada Pública do Ministério da Educação, da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (MEC/SETEC) n. 002/2007. Com essa Chamada, todas as instituições de ensino ligadas à rede federal de educação profissional e tecnológica foram convocadas, “intimidadas”,

2 Ao lançar o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), em janeiro de 2007, o governo federal assumiu o compromisso de retomar o planejamento e a execução de grandes obras de infraestrutura logística, energética e social urbana do país (BRASIL, 2016).

para serem transformadas em institutos federais e montarem a rede federal de educação profissional, científica e tecnológica (RFEPCT).

O texto da chamada pública previa que “[...] todas as propostas de constituição de IFET que forem selecionadas pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica serão incorporadas em um único Projeto de Lei, cuja minuta consta do Anexo II à presente Chamada Pública” (BRASIL, 2007a, s.p., item 2.3). De certa forma, além de não haver muitas opções para as instituições, delegava-se uma função muito grande para a Setec, tendo em vista que, após a criação dos institutos federais, ela passaria a ter pouca relevância. Nessa chamada, ou determinação, para adesão da proposta dos institutos, percebemos diversas contradições, entre elas, a predeterminação do número de *campi* em cada estado (Anexo I) e a falsa liberdade de escolha nos itens 2.2.1 e 2.2.2, conforme descrito a seguir:

2.2 Os IFET’s poderão ser constituídos:

2.2.1 — mediante transformação de Centro Federal de Educação Tecnológica, de Escola Técnica Federal ou de Escola Técnica vinculada à Universidade Federal;

2.2.2 — mediante integração de duas ou mais instituições federais de educação profissional e tecnológica de um mesmo estado.

2.3 O quantitativo máximo de IFET’s que serão implantados em cada Unidade da Federação consta do Anexo I à presente Chamada Pública (BRASIL, 2007a, s.p.).

Desse modo, todas as instituições de ensino ligadas à rede federal de educação profissional e tecnológica foram convocadas, ou intimadas, para serem transformadas em institutos federais e montarem a rede federal de educação profissional, científica e tecnológica (RFEPCT). Após vários embates entre a comunidade, o Conselho Nacional de Dirigentes das Escolas Agrotécnicas Federais (Coneaf) e a Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec), no Anexo I da Chamada Pública foi incluída a criação de dois institutos no estado, um a partir do Centro Federal de Educação Profissional e Tecnológica da Bahia e o outro a partir das Escolas Agrotécnicas Federais.

Com essa abertura, surgiu a alternativa de transformar as escolas agrotécnicas federais em Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia Agroindustrial da Bahia (IFET Agroindustrial – BA). A minuta do projeto de lei de criação, no Art. 5º, item XII, apresentava o modelo de instituto a ser criado: “IFET Agroindustrial de Goiás, mediante integração dos Centros Federais de Educação Tecnológica

de Rio Verde-GO, de Urutaí-GO e da Escola Agrotécnica Federal de Ceres-GO” (BRASIL, 2007a, s.p., item 2.3).

Em tese, na política de expansão da educação profissional do governo federal não existia a opção de as escolas agrotécnicas federais continuarem como estavam, porque a minuta do projeto de Lei previa apenas estas modalidades: “I – Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFET); II – Universidades Tecnológicas Federais (UTF); III – Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefet)” (BRASIL, 2007a, s.p., Art. 1º).

Se, por um lado, já estava predeterminado o fim das escolas agrotécnicas federais na Chamada Pública MEC/SETEC n. 002/2007, por outro, o desejo de criar os institutos agroindustriais nos estados de Goiás, Santa Catarina e Bahia foi interrompido pela Portaria MEC/SETEC n. 116, de 31 de março de 2008. Era muito mais fácil para o governo federal, o que teria uma projeção política muito maior, criar os institutos federais com a mesma formatação, a partir de um modelo-padrão nacional, que criou igualmente os 38 institutos federais no Brasil.

O que foi discutido com a comunidade e planejado na proposta de adesão das escolas agrotécnicas federais da Bahia ao projeto de institutos federais foi contrariado por meio da Portaria MEC/SETEC n. 116, de 31 de março de 2008. Essa Portaria aprovou, com ressalva, o plano de adesão e estabeleceu que a única condição possível fosse a transformação das EAFs da Bahia em institutos federais de educação ciência e tecnologia dentro da padronização dos demais. Tal decisão foi um grande golpe de gabinete, que, de certa forma, redirecionou a construção dos institutos federais (BRASIL, 2008c).

Nesse sentido, a Lei n. 11.892, de 29 de dezembro de 2008, criou 38 institutos federais de educação, ciência e tecnologia (IFs) em todo o território brasileiro. E também instituiu, “[...] no âmbito do sistema federal de ensino, a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, vinculada ao Ministério da Educação” (BRASIL, 2008a, s.p., Art. 1º). A partir da vigência dessa Lei, 31 centros federais de educação tecnológica (Cefets), 75 unidades descentralizadas de ensino (Uneds), 7 escolas técnicas, 39 escolas agrotécnicas federais e 8 escolas vinculadas a universidades federais foram transformados em *campi* do IFs.

De igual modo, as EAFs da Bahia foram transformadas em *campi* dos institutos federais de educação, ciência e tecnologia baianos (IF Baiano). A partir dessa data, ficou estabelecido um percentual mínimo

de 50% das vagas dos IFs para a educação profissional técnica de nível médio, preferencialmente, na forma integrada. Nesse sentido, caberia à educação técnica e profissional em agropecuária disputar essas vagas com os demais cursos criados dentro dos *campi* que tiveram origem nas EAFs.

Com a criação dos institutos federais (IFs), novos direcionamentos e configurações foram estabelecidos por meio das políticas de expansão da educação profissional, da implantação de novos cursos, de novos *campi*, reformulações, incorporações e ampliações das instituições que já existiam. A nova organização administrativa e pedagógica dessas instituições passou a ser, por meio do sistema multicampi e pluricurricular, de cursos superiores de tecnologia, licenciatura, bacharelado, engenharia, cursos técnicos, e também foi criada a rede federal de educação profissional, científica e tecnológica (RFEPCT).

Essa nova instituição passou a ter um caráter generalista, que tudo pode fazer e oferecer, uma tábua de salvação dos déficits educacionais, construídos para formação de profissionais técnicos, tecnólogos, engenheiros, licenciados ou apenas qualificados.

Percurso teórico-metodológico

Nessa pesquisa, analisamos documentos oficiais que apresentavam relação com a educação profissional em agropecuária, como leis e decretos. Também foram analisados documentos mais específicos acerca da criação do Colégio Agrícola de Catu e da sua transformação em escola agrotécnica federal/IF Baiano. Aplicamos entrevistas livres e semiestruturadas a professores das referidas instituições.

À luz da realidade “vista de baixo”, buscamos compreender como professores testemunham, revisam e reconstróem a trajetória desse curso e constroem o presente em seu movimento dialético com o passado. Recorrendo a Magalhães (2007, p. 103), diríamos “[...] aqui a memória comparece como uma importante fonte de ligação entre o passado e o presente, ou seja, de racionalização temporalizada das experiências”.

A realidade interpretada segundo a nossa memória não é tal qual a sua manifestação, mas, quando recordamos, reduzimos a sua complexidade e lhe atribuímos uma relação de valor ou significado conforme o ponto de vista dos grupos com os quais compartilhamos aquela realidade, que é sempre social.

[...] assim que evocamos juntos diversas circunstâncias de que cada um de nós lembramos (e que não são as mesmas, embora relacionadas aos mesmos eventos), conseguimos pensar, nos recordar em comum, os fatos passados assumem importância maior e acreditamos revivê-los com maior intensidade, porque não estamos mais sós ao representá-los para nós (HALBWACHS, 2006, p. 29-30).

Contudo, cabe esclarecer que, assim como o autor, compreendemos que a memória é social, individual na sua simbiose coletiva, mas, diferentemente dele, concebemos que a memória nem sempre é consensual, considerando que essa sociedade se determina e é determinada pelas contradições concretas (MAGALHÃES; ALMEIDA, 2011).

Podemos dizer que professores compõem essas escolas, amparam-se nos valores, normas e condições (quadros sociais) que consignam essas instituições, daí nos ampararmos na concepção de Halbwachs (2006), quando afirma que cada grupo está imbricado com aqueles com que se relaciona, interage e constrói as representações coletivas acerca de um fenômeno vivido.

O curso técnico em agropecuária: no contexto das transformações do IF Baiano

O curso técnico em agropecuária, desde a criação da Escola Agrotécnica Federal de Catu e até mesmo após a criação das outras EAFs da Bahia, era o referencial dessas escolas, tanto em número de matrículas como em reconhecimento social. Atualmente, o curso técnico em agropecuária, integrado ao ensino médio, oferecido pelo IF Baiano “[...] compreende uma carga horária de 4.600 horas, acrescida de 240 horas de estágio. O curso é constituído de regime seriado, com matrícula única para o Ensino Médio e a Educação Profissional” (IF BAIANO CAMPUS CATU, 2016, s.p). Estes são os objetivos:

1. Proporcionar à clientela o acesso às tecnologias modernas, no âmbito da agropecuária, articuladas aos princípios científicos, oferecendo-lhe condições de tornar-se agente transformador dos meios de produção agropecuária, através de um desenvolvimento sustentável;
2. Desenvolver no educando o domínio das linguagens e códigos para utilizá-lo como instrumento de comunicação e de acesso às novas informações que possibilitem uma visão autônoma e crítica da sociedade;

3. Estabelecer uma articulação entre os conteúdos do Ensino Médio e Técnico, através da interdisciplinaridade e da contextualização;
4. Destacar as características mais amplas da agropecuária brasileira, favorecendo ao aluno uma visão ampla da realidade, permitindo assim uma atitude criativa diante das incessantes transformações das modernas técnicas de produção, gestão e planejamento (IF BAIANO CAMPUS CATU, 2016, s.p).

O projeto pedagógico do curso técnico em agropecuária enumera as competências que devem ser adquiridas pelos alunos:

1. Analisar os aspectos econômicos, sociais e ambientais, identificando as atividades peculiares ao setor agropecuário;
2. Planejar e organizar a obtenção da produção agropecuária;
3. Utilizar técnicas de prevenção e controle de agravos à área agropecuária;
4. Implantar e gerenciar sistemas de controle na produção e comercialização agropecuária;
5. Fomentar e assessorar o trabalho cooperativo/associativo;
6. Elaborar relatórios e projetos, inclusive de incorporação de novas tecnologias à agropecuária;
7. Dimensionar e avaliar benfeitorias e instalações rurais;
8. Utilizar tecnologias alternativas, visando viabilizar a agropecuária familiar;
9. Interpretar e aplicar a legislação, referente à segurança do trabalho;
10. Elaborar plano de exploração da propriedade, visando a utilização racional dos recursos disponíveis, com a finalidade de evitar o desgaste do solo, dos recursos hídricos, da flora e da fauna natural, mantendo o equilíbrio ambiental (IF BAIANO CAMPUS CATU, 2016, s.p).

De posse dessas informações, percebemos muitas semelhanças com as demandas criadas pelo desenvolvimento rural, pela inserção das tecnologias no setor produtivo e por uma formação voltada para o emprego no mercado de trabalho. Também é verdade que ainda persiste um grande equívoco por parte das Diretrizes Curriculares da Educação Profissional Técnica, de Nível Médio, no que se refere à carga horária do curso técnico em agropecuária, fato que se arrasta desde 2008. Conforme salienta Silva:

[...] a Resolução CNE/CEB n. 3/08 e a Portaria Ministerial n. 870/08, que regulamentaram as definições dos cursos técnicos, estabeleceram a carga horária de cada um e prescreveram que vários cursos técnicos da área de agropecuária passariam a pertencer ao eixo tecnológico de Recursos Naturais.

A partir do exposto, nota-se uma continuidade na incoerência das políticas públicas e desconhecimento sobre o ensino de agropecuária. A portaria estabeleceu que a carga horária mínima para conclusão do Curso Técnico em Agropecuária seria de 1200h, a mesma para o Curso Técnico em Agricultura ou para o Curso Técnico em Zootecnia. Ou seja, se o Curso Técnico em Agropecuária deve ser o resultado da integração dos conhecimentos de agricultura com os conhecimentos de zootecnia, não é possível que ele tenha o mesmo período e tempo de conclusão de cada curso em separado (SILVA, 2009, p. 73).

As definições de 1.200 horas para as disciplinas específicas do Curso Técnico em Agropecuária foram revalidadas pelo Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (CNCT) no ano de 2012. Nesse sentido, dispõe o CNCT:

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA – 1.200 HORAS – Planeja, executa, acompanha e fiscaliza todas as fases dos projetos agropecuários. Administra propriedades rurais. Elabora, aplica e monitora programas preventivos de sanitização na produção animal, vegetal e agroindustrial. Fiscaliza produtos de origem vegetal, animal e agroindustrial. Realiza medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais. Atua em programas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa.

Possibilidades de temas a serem abordados na formação: Ferramentas de gestão. Produção animal, vegetal e agroindustrial. Sustentabilidade. Silvicultura. Irrigação e drenagem. Topografia. Mecanização agrícola. Extensão rural. Legislação e políticas agropecuárias.

Possibilidades de atuação: Propriedades rurais. Empresas comerciais. Estabelecimentos agroindustriais. Empresas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa. Parques e reservas naturais.

Infraestrutura Recomendada: Biblioteca com acervo específico e atualizado. Laboratório de informática com programas específicos. Laboratórios didáticos: unidades de produção animal, vegetal e agroindustrial (BRASIL, 2016, p. 229).

Além de atender às determinações do CNCT, as instituições, quando da elaboração dos planos de curso, podem optar por oferecer a modalidade integrada ao ensino médio ou subsequente. Cabe salientar que, na opção integrada, a carga horária mínima é de 3.200 horas.

Os estudantes dos cursos técnicos de educação profissional em agropecuária dos *campi* do IF Baiano, oriundos das escolas agrotécnicas

federais, têm, atualmente, três opções de regime de acesso e permanência nas instituições: externato – os estudantes têm pouco vínculo com a instituição e, geralmente, passam apenas um turno nas atividades pedagógicas; semi-internato – os estudantes têm atividades acadêmicas nos dois turnos e almoçam no IF; e internato – os estudantes residem na escola, onde fazem as três refeições do dia, e participam das escalas de trabalhos para manutenção e assistência técnica dos setores de produção das escolas.

A implantação do IF Baiano é rememorada com muita insatisfação, na alegação de que a realidade vivida dentro da instituição é caótica, o IF Baiano não tem uma proposta consolidada e nega as experiências educacionais construídas anteriormente pelas escolas agrotécnicas federais. Nesse sentido, as atividades práticas que eram desenvolvidas pelos estudantes nos setores das escolas são consideradas como uma estratégia favorável ao desenvolvimento da educação profissional e uma referência para os professores reconstruírem suas experiências vividas dentro da instituição, estabelecendo uma comparação com a situação enfrentada após a criação dos institutos federais, em que isso está se perdendo, como reiterado por professores:

[...] vem uma porção de teórico que não viveu, que não vive, que não conhece o que é a proposta de educação profissional e está querendo desviar o percurso do ensino. Hoje nós não sabemos para onde vai. Eu sinto a nossa condição hoje de instituição, nós estamos sem rumo. A educação profissional no IF Baiano está sem rumo (E11, jul. 2015).

Os contrapontos estão sempre presentes nas falas daqueles que vivenciaram as escolas agrotécnicas e vivenciam a realidade dos institutos, no sentido de reconstruírem uma imagem positiva do que era antes e a incerteza do que é ou vai ser o IF Baiano. O orgulho pelo trabalho realizado na condição de professor e a preocupação com o futuro são constantes nas recordações dos professores. A valorização dos setores de produção da instituição para desenvolvimento do trabalho pedagógico nas disciplinas específicas do curso também é constante, como podemos observar nesta fala:

[...] a escola foi uma grata surpresa pra mim, porque eu digo para os meus alunos, se eu fosse contabilizar tudo que ensinei e tudo que aprendi, eu ia ter que devolver dinheiro para a União. Eu aprendi muito mais do que ensinei. Foi aqui que eu me fiz professora. Encontrei uma escola já estabelecida, uma fazenda já estabelecida.

Quando eu cheguei aqui para dar aula de caprinos, ovinos e suínos, quando eu cheguei na escola nunca tinha visto um porco na minha vida e vi aqui dentro da escola, e aprendi a ser professora de suinocultura aqui na escola. Então essa experiência me deu aval suficiente para depois dar aula na universidade de suinocultura, ser consultora de suíno, dar palestras sobre suinocultura (E25, jul. 2016).

É frequente nas recordações dos professores a menção à infraestrutura da escola, principalmente no que se refere ao sistema escola-fazenda, como algo que não só facilitava a aprendizagem dos estudantes, mas também oferecia um suporte muito grande ao desenvolvimento das atividades práticas do curso. Nesse sentido, é retomado um quadro em que a instituição possibilitava a complementação na formação dos professores nos conhecimentos técnicos e uma prática educativa de interação com o setor produtivo.

Fica evidente, na recomposição dos professores, a valorização das atividades práticas desenvolvidas nas Unidades Educativas de Produção (UEPs), onde os professores passavam a semana inteira com os alunos, como um meio de alcançar a formação profissional técnica em agropecuária. Como afirma um dos entrevistados:

Eu trabalhei com os alunos da segunda série, trabalhei com alunos da terceira série e trabalhei com o pós-médio. [...] passava a semana inteira com os alunos. [...] a gente conseguia bem colocá-los no mercado de trabalho, fazendo as atividades práticas. Todas as atividades aqui da escola eram feitas com mão de obra dos alunos, de colheita de frutas, de manutenção de setor, de limpeza, de jardinagem, de seleção de ovos. Tudo isso era feito com os alunos (E25, jul. 2016).

Contudo, a escolas agrotécnicas são reconstruídas numa tal relação de pertencimento que, por mais que tenham sido transformadas ao longo do tempo, o que existia ainda continua vivo nas recordações. Ou seja, é a partir da reconstrução do espaço, na relação com o tempo, que os professores conseguem descrever, com pureza de detalhes, o que significava, para o seu trabalho e para os estudantes, as experiências práticas adquiridas nas atividades laborais desenvolvidas nos setores de produção da escola:

[...] quando a gente fazia isso aí, a gente conseguia mostrar ao aluno a dinâmica do funcionamento de uma fazenda. Então, é uma coisa que quem não tá na área talvez não consiga entender; que eu preciso ter meu aluno não apenas um dia fazendo uma prática direcionada, eu preciso tê-lo todos os dias dentro do setor e não só aquele dia, é

assim que eu vou transformá-lo em um técnico em agropecuária, e isso, na época de Escola Agrotécnica, a gente fazia com muita maestria, a gente ficava com os alunos o tempo todo, mesmo que fosse conversando. Eu preciso dos meus alunos dentro do setor de produção vivendo aquilo ali (E25, jul. 2016).

Os setores de produção do ramo de agropecuária que existiam nas escolas agrotécnicas federais são descritos nas recordações dos professores como algo bem específico, ou seja, tratava-se de setores que lidavam com animais e plantas, e, por mais que houvesse uma rotina, eles se transformavam com muita frequência. Desse modo, era no dia a dia, vivenciando os setores produtivos, praticando as atividades e observando a rotina dos animais, diferenciada e transformada a cada momento, que as experiências e a aprendizagem aconteciam: “[...] eu não consigo dizer: ‘porca, você vai parir agora’. Eu não consigo dizer: ‘agora você vai quebrar uma perna’, ‘agora você vai adoecer’. Então, quanto mais tempo meu aluno passa dentro do setor de produção, mais experiência ele leva” (E25, jul. 2016).

O quadro contextual das escolas agrotécnicas federais apoia a reconstrução dos professores e serve de contraponto no julgamento dos rumos da educação profissional no contexto da criação do IF Baiano – um desmonte da proposta educacional do sistema escola-fazenda e a construção de outra proposta que nega as experiências consolidadas anteriormente, principalmente no que se refere às práticas nos setores produtivos:

[...] antigamente, eu dava aula e ficava com os meninos a semana inteira para transformá-los em técnicos em agropecuária. Hoje eu fico um turno por semana, eu tenho um turno por semana para pegar esses alunos e transformá-los em técnicos em agropecuária [...]. As pessoas que não entendem o curso técnico em agropecuária acreditam que uma prática é uma prática elaborada. O professor pega aquela prática, faz uma vez e o menino aprendeu. Não é isso. Eu preciso, para transformar um aluno em técnico em agropecuária, que ele incorpore conceitos, e para incorporar conceito, eu preciso que ele esteja dentro do setor (E25, jul. 2016).

[...] no meu ver, no meu olhar, a escola profissional se acabou, certo? Por quê? Quando aqui, sou professor de zootecnia. Quando entrei aqui, em 2000, fui direto para lá, para o setor de zootecnia, de segunda a sexta, quatro horas em campo; uma hora na agroindústria, no processamento de leite. Essas coisas vêm diminuindo, [...] e hoje não é apenas um dia, ou seja, primeiro reduziram o conteúdo, reduziram as aulas práticas (E26, jul. 2016).

São perceptíveis as preocupações dos professores que fizeram parte das escolas agrotécnicas sobre a atual realidade do IF Baiano, com destaque para o impacto sofrido pelas escolas do sistema escola-fazenda. Um dos aspectos evidenciados é o processo de redução da carga horária dos cursos para adequá-los à realidade de maior número de estudantes e menos recursos. Desse modo, as rupturas com as questões do passado são inevitáveis diante das propostas multicampi e pluricurricular dos institutos federais. Por isso, as insatisfações com as adequações feitas no IF Baiano estão sempre presentes quando os professores estabelecem uma comparação entre o antes e o agora:

Em toda reunião que eu vou, que eu fui, na reitoria, vejo que, quando eu falo alguma coisa, as pessoas falam, mas a gente tem que esquecer Escola Agrotécnica. Agora a gente é o IF Baiano. Isso para mim está que nem filho que quer negar o pai e a mãe; quer reescrever uma história e não entende que o pai e a mãe têm uma experiência acumulada e que, a partir dessa experiência acumulada, você acumula mais experiência; então o IF Baiano, a gente pegou toda a história de Escola Agrotécnica e jogou fora (E24, jul. 2016).

Os professores que vivenciaram as experiências da escola agrotécnica demonstram insatisfações diante das questões postas ou sobrepostas ao passado da instituição e manifestam indignações e resistências ao diferente nas atuais configurações nos *campi* do IF Baiano. Nesse sentido, o destaque na reconstrução da memória é maior para a redução da carga horária do curso, para a redução de conteúdos e para o tempo destinado a acompanhar os trabalhos dos setores produtivos. Contudo, essa não é a única questão levantada; os professores lembram, também, as alterações na forma de ingresso dos estudantes, conforme apresentaremos a seguir.

Os cursos técnicos oferecidos pelas escolas agrotécnicas federais eram concorridos, com poucas vagas e grande procura. Nas escolas agrotécnicas federais da Bahia, eram oferecidas, em média, 160 vagas, por ano, em cada instituição. O ingresso dos novos alunos era realizado por meio de processos seletivos com provas escritas, para avaliar os conhecimentos de língua portuguesa e matemática, bem como os conhecimentos específicos da área de agropecuária. Na parte específica, eram avaliados os conhecimentos empíricos relacionados com as experiências e o convívio no meio rural e, em algumas escolas, a avaliação era feita por meio de entrevistas.

Os processos seletivos das instituições são relembrados tanto pelos professores da EAF Guanambi como pelos da EAF Senhor do Bonfim. Eles reconstróem as experiências vividas, destacando a forma de ingresso anterior como eficiente, como um meio de inserir os candidatos do meio rural e também aqueles com maior afinidade com o curso:

[...] antigamente, para ingressar aqui [...], [o candidato] fazia entrevista, prestava a prova teórica, e existiam os classificados; e os que se classificassem passavam por entrevista, e era o que eliminava. Outra forma foi a mais coerente que aplicamos aqui no momento, de você fazer a prova de português e matemática. Tinha uma prova específica do campo, por exemplo: quem usa Cangaia? Essas questões que quem convivia com o meio rural conhecia, certo? E no primeiro ano você via que os alunos entravam do meio rural para cá (E26, jul. 2016).

Esse tipo de seleção ficou bastante marcado na memória dos professores, como um meio de acesso aos que, na percepção deles, eram o público-alvo das escolas agrotécnicas, ou seja, filhos de trabalhadores rurais, que buscavam na escola uma oportunidade de ter uma educação que, de certa forma, fosse relacionada à sua vida. Cabe também destacar que muitos buscavam a escola como uma forma de superar a vida dura e pobre do meio rural, em busca de um emprego nas grandes fazendas e, principalmente, no agronegócio. O mercado de trabalho oferecia vantagens financeiras e tinha muita aceitação dos técnicos em agropecuária formados nas escolas agrotécnicas federais. Nesse sentido, é sempre recorrente a comparação entre o perfil dos estudantes daquelas escolas e o dos estudantes do IF Baiano:

[...] anteriormente, eu lembro, nós fazíamos uma prova escrita e depois havia uma entrevista justamente para tentar oportunizar aqueles alunos que vinham dos rincões, alunos de baixa renda e que tinham uma afinidade com os cursos aqui oferecidos. Então, a partir do momento em que a gente abre para que todos tenham igualdade de condições, vamos dizer assim que deve ser, mas a gente tem que encontrar uma forma que venha de certa maneira privilegiar, não sei se o termo é esse, mas talvez direcionar para aquele público-alvo que nós necessitamos, que é justamente o filho de produtor; é aquele aluno que mora no campo, que pode dar uma contribuição para a sua comunidade local. Atualmente, o processo seletivo, como ele vem acontecendo, está generalizando, e já existem pesquisas que apontam que praticamente mais de 90% dos alunos vêm procurar o ensino de qualidade que é oferecido aqui no ensino médio para galgar uma universidade (E21, jul. 2016).

Se antes o público da escola era selecionado dentro de um direcionamento no processo de formação para o trabalho na área de agropecuária, agora são abertas outras prioridades para os estudantes do IF Baiano que fazem o curso técnico em agropecuária:

[...] se você perguntasse em 2007, a maioria dos alunos queria seguir uma carreira de estudos, mas muitos diriam “estou aqui para ser técnico, eu quero desenvolver alguma coisa” e tinham orgulho de ser técnico. Hoje, eu não vejo esse orgulho. O aluno está aqui, ele tem orgulho de estar aqui, ele gosta de vestir a camisa e ir para o centro e dizer “eu sou aluno do instituto federal”, mas é aquela questão, “eu estou lá para aprender a fazer vestibular”, “para fazer o Enem”. As vezes, eles nem lembram que estão fazendo o curso técnico (E28, jul. 2016).

De certa forma, a reconstrução das experiências vivenciadas pelos professores nas escolas agrotécnicas e, atualmente, nos *campi* do IF Baiano não só recompõe a forma de seleção dos estudantes para a instituição, mas também evidencia o novo perfil dos estudantes do curso técnico em agropecuária. A comparação feita pelos professores entre o que era antes nas escolas agrotécnicas e as questões atuais do IF Baiano fundamentam as críticas ao processo de implantação dos institutos, retomado como algo de um passado bom e um futuro incerto, evidenciando uma crise existencial dos professores na atual conjuntura da instituição:

[...] antes, a gente tinha autonomia para direcionar o nosso processo seletivo; hoje, a gente não pode mais fazer isso, porque hoje quem comanda o processo seletivo é a reitoria, [que] julga entender o que é melhor para a unidade, mas, sinceramente, eu não comungo dessa ideia. Um processo seletivo que vem se arrastando para as médias de matemática e português só consegue passar o indivíduo que fez escola particular, nas melhores escolas, e não aqueles que realmente necessitam estar aqui dentro (E25, jul. 2016).

Assim, a forma como a Reitoria está conduzindo o processo seletivo para o ingresso de estudantes no curso técnico em agropecuária, após a transformação das escolas agrotécnicas em *campi* do IF Baiano, é fortemente criticada pelos professores. Em contrapartida, há elogios à forma de ingresso praticada anteriormente, quando as escolas eram autarquias independentes e tinham autonomia didática, administrativa e financeira para desenvolver o processo seletivo de forma mais contextualizada e conforme as reais condições do público-alvo. Os professores salientam que a cada nova seleção a instituição vem adotando procedimentos diferentes, que excluem ainda mais os povos do meio rural:

[...] o processo seletivo, por escore de matemática e de português, com cota para alunos oriundos de escola pública, não atende e não traz o público que a gente precisa que esteja aqui dentro. Agora vai ser por sorteio; então cada vez estão brincando mais com o nosso fazer dentro de nossas escolas. Dizem que é para melhorar, mas eu sinceramente não vejo isso; talvez tudo que a gente conseguia fazer, a gente hoje não consegue mais (E25, jul. 2016).

As críticas às novas formas de seleção para ingresso na instituição evidenciam o desejo dos professores de inserir os alunos do meio rural na escola para fazer o curso técnico em agropecuária. Eles alegam que, na maioria das vezes, as escolas do meio rural não oferecem uma boa base nos conhecimentos propedêuticos, o que deixa esses estudantes em desvantagem em relação aos alunos das escolas da zona urbana e, principalmente, das escolas particulares. Nesse sentido, há uma resistência por parte dos professores em relação ao novo perfil dos estudantes e uma valorização da forma de acesso que era praticada no período das escolas agrotécnicas federais, em que os objetivos das instituições aparentemente eram mais claros:

[...] boa parte dos alunos que ingressavam na escola tinha um objetivo: sair de lá com uma profissão, a fim de ganhar dinheiro com essa profissão. Hoje eu já não consigo visualizar mais isso. Hoje eu vejo como uma forma de o aluno entrar, uma adesão muito grande dos alunos, principalmente de escolas particulares, que querem estar lá dentro por conta do bom ensino, da qualidade de ensino, não para sair profissionalizado, mas para sair, para concorrer a uma vaga em uma universidade, nos cursos superiores (E10, abr. 2016).

O quadro contextual da escola agrotécnica federal serve de apoio para que os professores reconstruam uma imagem espacial das mudanças e transformações da instituição e também reflitam a respeito dos objetivos da escola, ou seja, a função era a de formar estudantes de origem rural para determinada profissão, porém atualmente há uma inserção maior de estudantes de escolas particulares. Contudo, ainda há um destaque para a qualidade do ensino em torno dos *campi* do IF Baiano, oriundos das escolas agrotécnicas federais, o que desperta o interesse dos estudantes não apenas em buscar uma formação profissional para ingresso imediato no mercado de trabalho, mas também para acesso a uma educação diferenciada de nível médio, capaz de facilitar a continuidade dos estudos nos cursos superiores.

Observamos que há uma associação entre o processo seletivo e o direcionamento da proposta pedagógica da instituição, e vice-versa, numa relação dialética, em que a alteração de um tem relação com o desenvolvimento do outro. Em outras palavras, novos cursos foram criados nas mais diversas áreas e modalidades para serem oferecidos nos *campi* do IF Baiano, oriundos das escolas agrotécnicas, em igualdade de condições com o curso técnico em agropecuária. As transformações no contexto do IF Baiano, ao serem reconstruídas pelos professores, evidenciam uma realidade que desconsidera o passado da instituição.

Considerações finais

Os institutos federais criados em 2008, portanto ainda bastante recentes, trazem em seu bojo as contradições das concepções que presidiram as políticas de educação profissional no Brasil, especificamente quanto ao ensino agrícola. Particularmente, os cursos técnicos em agropecuária desenvolveram-se a partir do ano de 1964 e predominaram até o ano de 2008, quando as escolas agrotécnicas se transformaram em *campi* dos institutos federais, mas não necessariamente em institutos agropecuários.

Inicialmente, as discussões a respeito da transformação das escolas agropecuárias em institutos vislumbravam potencializar a capacidade instalada nessas escolas e aperfeiçoar as condições para a produção científico-tecnológica. No entanto, a criação dos institutos não considerou as especificidades individuais; e as quatro escolas agrotécnicas foram transformadas em *campi* do IF Baiano. Essas instituições oferecem atualmente os cursos técnicos, tecnólogos, bacharelados, engenharias, licenciaturas, pós-graduações *lato sensu* e *strictu sensu* e cursos de curta duração para qualificação e aperfeiçoamento de diversas naturezas.

Essas transformações não foram pacíficas; muito pelo contrário, geraram vários debates, uma vez que os institutos federais criaram um conjunto de cursos que, necessariamente, não mantiveram a unidade em torno da área de agropecuária, conforme a tradição e a confiança social no desempenho acadêmico e formativo dessas escolas, até mesmo porque a criação de cursos distintos, de certo modo, dispersa as condições materiais e humanas que deveriam se concentrar nessa área de formação. Em síntese, a chamada integração e verticalização da educação básica à educação profissional e superior, recomendada pela Lei n. 11.892/2008, para otimizar a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão, não se efetivaram. Com isso, foi desconsiderado o histórico de

educação profissional em agropecuária, algo já construído e consolidado pelas escolas agrotécnicas federais.

Disputas políticas, contradições e conflitos vieram à tona e passaram a compor o cotidiano acadêmico dessas escolas, até então consideradas por alunos, professores e comunidade como lugares de importância educacional e formativa, fundamentais para as atividades do ramo de agropecuária.

Conforme a lógica adotada, os institutos federais passaram a atender às demandas para a criação de cursos de acordo com as solicitações da sociedade e deliberações político-governamentais, como o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec), sem ter, necessariamente, como objetivo central a educação profissional em agropecuária, que, antes, ocupava um importante lugar na formação para esse campo. Assim, essa área foi se tornando uma entre as demais áreas de conhecimento, tanto no que diz respeito à oferta de cursos e novas vagas como do ponto de vista das políticas.

A Lei n. 11.892/2008, de criação dos institutos, suplantou os modelos de escola-fazenda para os cursos agropecuários, configurando-os como instituições de formação técnica e tecnológica, como também de licenciaturas, engenharias, entre outras. Assim, os institutos se constituem em uma instituição pública federal, pluricurricular e multicampi, que comporta a formação para a educação básica, educação profissional e educação superior, em diversas modalidades, podendo também ofertar outras opções de cursos.

A educação profissional em agropecuária acha-se, hoje, nesses institutos, em meio à proposta de verticalização e integração entre a educação básica, a profissional e a superior, uma vez que, historicamente, o curso técnico em agropecuária era oferecido exclusivamente em escolas agrotécnicas federais, com finalidades claras e explícitas de formar técnicos de nível médio, cuja implantação era justificada pela localização em municípios do interior do estado e em centros regionais com predominância econômica em atividades agropecuárias.

Em síntese, a instituição mudou como um todo, e os reflexos da oferta de cursos pluricurriculares da educação profissional e da educação superior no IF Baiano, de certa forma, influenciaram a padronização do processo seletivo. Atualmente, a instituição passa pelo processo de construção de propostas experimentais no campo da seleção para ingresso dos estudantes, realizando avaliações genéricas e iguais para ingresso em todos os cursos, desconsiderando as especificidades do curso técnico em agropecuária e as reais condições do público-alvo.

Referências

- BRASIL. **Lei n. 11.195**, de 18 de novembro de 2005. Dá nova redação ao § 5º do Art. 3º da Lei 8.948, de 8 de dezembro de 1994. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11195.htm>. Acesso em: 14 maio 2016.
- _____. MEC. SETEC. **Chamada pública n. 002**, de 12 de dezembro de 2007a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/chamada_publica_ifet.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2016.
- _____. **Plano de Desenvolvimento Educacional**, de 24 de abril de 2007b. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/livromiolo4.pdf>>. Acesso em: 2 jan. 2013.
- _____. SETEC. **Portaria nº 116**, de 31 de março de 2008. Disponível em: <portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/resultado_chamada_ifet.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2014.
- _____. Inep. DEED. **Resumo técnico** – censo escolar 2010. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=7277-censo-final-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 4 abr. 2014.
- _____. Inep. DEED. **Resumo técnico** – censo escolar 2013. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/educacao_basica/censo_escolar/resumos_tecnicos/resumo_tecnico_censo_educacao_basica_2013.pdf>. Acesso em: 4 abr. 2014.
- _____. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Catálogo nacional de cursos técnicos de nível médio**. 3. ed. Brasília, DF: MEC, 2016. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=41271-cnct-3-edicao-pdf&category_slug=maio-2016-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 10 jan. 2016.
- CAA - COLÉGIO AGRÍCOLA DE ALEGRE. Rive, Alegre. **Ata da reunião do Conselho de Professores, para estudarem o art. VII da lei 5.692 realizada no dia 13 mar. 1979**. Livro de Atas do Colégio Agrícola de Alegre, p. 22, v. 23.
- EAFA - ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE ALEGRE. Rive, Alegre. **Ata da reunião de professores realizada no dia 30 abr. 1984**. Livro de Atas do Conselho de Classe, p. 31, v. 33.
- IF BAIANO CAMPUS CATU. **Resumo do plano de curso técnico em agropecuária**. 2016. Disponível em: <<http://www.ifbaiano.edu.br/unidades/catu/tecnico-integrado/>>. Acesso em: 6 jan. 2016.

SILVA, Estácio Moreira da. **A implementação do currículo integrado no curso técnico em agropecuária**: o caso de Guanambi. 2009. 125f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de Brasília (UnB), Brasília, DF, 2009.

SINASEFE. **Crítica à criação do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia – IFET**. abr. 2008. Disponível em: <<http://www.sinasefe.org.br>>. Acesso em: 10 abr. 2016.

