

SÉRIE REFLEXÕES NA EDUCAÇÃO

VOLUME 4

EDUCAÇÃO CULTURA E SOCIEDADE

ORGANIZAÇÃO

Marlon Tomazella



editora **IFPB**

EDUCAÇÃO, CULTURA E SOCIEDADE

ORGANIZAÇÃO

Marlon Tomazella



João Pessoa, 2019

Copyright © Marlon Tomazella Baptista. Todos os direitos reservados. Proibida a venda.
As informações contidas no livro são de inteira responsabilidade dos seus autores.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação - CIP
Biblioteca Nilo Peçanha - IFPB, *campus* João Pessoa

E24 Educação, cultura e sociedade / organizador Marlon Tomazella. – João
Pessoa: IFPB, 2019.
436 p. : il. – (Reflexões na educação ; 4)

Formato (PDF)
ISBN 978-85-5449-023-2 (E-book)

1. Educação profissional, científica e tecnológica. 2. Rede
Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPECT).
I. Tomazella, Marlon.. III. Título.

CDU 377
Josinete Nóbrega
Bibliotecária



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

REITOR

Cícero Nicácio do Nascimento Lopes

PRÓ-REITORA DE ENSINO

Mary Roberta Meira Marinho

PRÓ-REITORA DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

Silvana Luciene do Nascimento Cunha Costa

PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO E CULTURA

Maria Cleidenédia Moraes Oliveira

PRÓ-REITOR DE ASSUNTOS ESTUDANTIS

Manoel Pereira de Macedo Neto

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

Pablo Andrey Arruda de Araujo

EDITORA IFPB

DIRETOR EXECUTIVO

Carlos Danilo Miranda Regis

PROJETO GRÁFICO

Charles Bamam Medeiros de Souza

DIAGRAMAÇÃO

Alexandre Júlio Santos de Araújo

Lais Lacet

REVISÃO TEXTUAL

Viviane Fialho Soares de Araújo

Leila dos Santos Nogueira

FOTO DE CAPA

Pexels



editora
IFPB

Contato

Av. João da Mata, 256 - Jaguaribe. CEP: 58015-020, João Pessoa - PB.

Fone: (83) 3612-9722 | E-mail: editora@ifpb.edu.br

PREFÁCIO

A *Série Reflexões na Educação* tem a finalidade de publicar resultados de pesquisas que tenham como objeto a esfera educacional, em especial, as ações educativas realizadas no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT).

Uma particularidade importante desta *Série* é que os autores-pesquisadores têm algo em comum: sua relação direta com a RFEPCT, seja como trabalhadores docentes, ou técnico-administrativos, ou como estudantes/egressos de cursos de pós-graduação *stricto e lato sensu* dessa Rede. Outros, ainda, mantêm uma relação “indireta” como pesquisadores históricos da educação profissional que, ao longo do tempo, vêm dedicando grande parte de sua produção acadêmico-científica às atividades educacionais desenvolvidas por essas instituições.

É de grande relevância que a maioria dos autores desta *Série* sejam profissionais da RFEPCT, pois isso evidencia que essa Rede está deixando de ser apenas objeto, para também constituir-se como sujeito da construção de sua própria história. Nesse movimento, tem grande contribuição a significativa mudança que vem ocorrendo no perfil acadêmico de seus trabalhadores desde a última década do século passado, momento em que a maioria dos, então, CEFETs (Centros Federais de

Educação Tecnológica)¹ passaram a atuar na educação superior, observando-se uma busca significativa dos trabalhadores da Rede por cursos de pós-graduação *stricto sensu* em todas as áreas do conhecimento, em razão das demandas institucionais. Tal movimento intensificou-se a partir da segunda metade dos anos 2000, com significativa contribuição da expansão da Rede e da nova institucionalidade da maioria das instituições que a integram (os atuais Institutos Federais).

O resultado desse processo foi a ampliação, sem precedentes, do quadro de mestres e doutores no âmbito da RFEPCT, inclusive na área de educação. Segundo dados da Plataforma Nilo Peçanha², dos professores da RFEPCT, em 2018, 76% eram mestres ou doutores, sendo 50% mestres e 26% doutores. Esses dados ganham maior relevância quando comparados com os dados das instituições que atuam historicamente na educação superior, nas quais, em 2017, segundo o censo da educação superior do INEP³, 80% eram mestres ou doutores, sendo 39% mestres e 41% doutores. Observa-se uma razoável proximidade entre os percentuais, devendo-se ressaltar que as instituições da RFEPCT não têm sua principal atuação na educação superior e que a

1 Até então, apenas os CEFETs do Paraná, Rio de Janeiro e Minas Gerais ofereciam cursos superiores desde o final dos anos 1970, e o CEFET do Maranhão passou a oferecê-los nos anos de 1980.

2 <http://resultados.plataformanilopecanha.org/2018/>. Acesso em: 08. Jul. 2019.

3 <http://portal.inep.gov.br/web/guest/sinopses-estatisticas-da-educacao-superior>. Acesso em: 08. Jul. 2019

maioria delas só passou a atuar nesse nível educacional a partir da última década do século passado.

Diante desse quadro, grande parte das dissertações e teses que vêm sendo produzidas na área de educação por profissionais da Rede têm como objeto de investigação as ações educativas realizadas pelas instituições que a integram. Na mesma direção, também foram criados vários grupos de pesquisa nessa área destinados à produção de conhecimento sobre a educação profissional e suas relações com a educação básica.

Assim, a própria Rede também passa a assumir a tarefa de produzir conhecimento acadêmico-científico sobre suas áreas de atuação, tendo como referência a concepção de formação humana integral, com fundamento nos conceitos de omnilateralidade, politecnia e escola unitária.

Isso revela algo extremamente importante. Há um movimento no interior da Rede de disputa pela concepção da formação humana proporcionada a seus estudantes. Tal concepção ultrapassa os limites da educação para o mercado. Evidentemente, essa não é uma disputa fácil, pois o metabolismo do capital tenta impor sua lógica hegemônica em todas as esferas da sociabilidade humana, o que inclui a educação. Não obstante, o fato de existir resistência à imposição dessa lógica vem colocando a RFEPCT em um novo patamar, pois produz um tensionamento ao tentar deslocar o papel da educação como lugar de reprodução social para o espaço onde se pode disputar a transformação social,

mesmo em meio às diversas limitações instauradas pelo caráter hegemônico da racionalidade do capital.

Nesse contexto, a *Série Reflexões na Educação* se situa como veículo de difusão dessa produção e, dessa forma, se insere na luta por uma concepção contra-hegemônica de formação humana: a formação integral de todos e de todas. Nesse quadro de disputa, este quarto volume da Série, que se intitula *Educação, Cultura e Sociedade*, evidencia esses movimentos em direção a uma concepção de formação humana que ultrapassa os limites da racionalidade do capital na busca pela formação integral dos seres humanos.

A obra está dividida em duas partes. A Parte I, CONCEITOS FUNDAMENTAIS E PERSPECTIVA HISTÓRICA, é composta por seis capítulos que discutem várias características e especificidades da educação profissional tecnológica brasileira, com ênfase no currículo integrado do ensino técnico de nível médio e no processo histórico da verticalização do ensino desenvolvido na rede de Institutos Federais. Enquanto isso, em cada um dos cinco capítulos da Parte II, EXPERIÊNCIAS SINGULARES, discute-se a especificidade de experiências educativas em desenvolvimento em instituições da RFEPCT na busca por essa formação plena dos sujeitos, por um lado, junto da lida com demandas pragmáticas de outro.

Feita essa breve contextualização sobre o Volume 4 da *Série Reflexões na Educação*, convidamos, então, todos que se interessam por esse subcampo desafiador da educação, que é a educação profissional, seja como

pesquisador ou estudante, a mergulhar no conteúdo desta obra visando aprofundar os conhecimentos sobre a área e, dessa forma, contribuir para a constituição de uma práxis efetivamente transformadora.

Dante Henrique Moura
Natal/RN, julho de 2019

APRESENTAÇÃO

Vivemos um momento difícil para a educação em nosso país, e em particular para a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Esta dificuldade se intensifica pelo seu contraste com a experiência recente de termos vivido reais avanços em nossas instituições: com ampliação sem precedentes da Rede; sua interiorização, com alcance em regiões que nunca tiveram acesso à educação pública de qualidade; com valorização dos profissionais, por meio de salários e planos de carreira dignos, do incentivo à formação continuada e do aprofundamento de pesquisas em nível de pós-graduação; com orçamentos que possibilitaram aprimoramentos em infraestrutura, auxílio estudantil, bolsas de estudo e criação de novos cursos em todos os níveis de ensino; com criação de condições para que milhões de alunxs/egressxs pudessem, a partir da vivência nestas instituições, vislumbrar outro destino e ampliar seus horizontes de realização; e com a percepção de como é possível um formato de ensino profissional que se dedique à formação plena dos indivíduos, preparando-os para a vida com liberdade, autonomia, consciência e agência social. Esta experiência promissora, desde 2008, com a criação dos Institutos Federais, faz com que a atual situação histórica atinja um maior nível de contraste, pois pudemos sentir o gosto e a esperança de que, com educação de qualidade, poderíamos de fato

criar um outro projeto de país, mais justo, com mais oportunidades e menos desigualdades.

A dificuldade de nosso momento histórico se dá pela mudança de rumo das políticas públicas, em que se torna cada vez mais visível que a política tende gradativamente a se esvaziar – no sentido da disputa de diretrizes diversas para o bem comum a partir do melhor argumento. Cada vez mais, o esclarecimento e o valor dos argumentos tendem a ser soterrados por discursos prontos, que não visam fundamentação lógica ou factual, mas que se baseiam no modo como atingem um nível afetivo e irrefletido da opinião pública, que muitas vezes acaba por ser direcionada para caminhos que aparentemente justificam o desmonte do patrimônio público, a partir da suposta alegação de que o Estado custa caro demais, e que por isso, precisa ser diminuído, como se assim, com o “saneamento fiscal”, o Brasil pudesse algum dia “voltar a crescer”. Para além das privatizações generalizadas em andamento – com o retorno de nossa subserviência internacional –, a reforma trabalhista, a reforma do Ensino Médio, a PEC 95 (do teto de gastos), a reforma da previdência e o projeto Future-se nos possibilitam entender o projeto de país que está sendo colocado em prática, em que a seguridade social como um todo, e a criação de condições da sociedade e dos indivíduos determinarem seus próprios futuros, não são mais consideradas um dever do Estado, uma vez que o argumento fiscal se torna prioritário e condicionante de todo o resto – mesmo que seja com a finalidade velada de transferência de fundos sociais para destinatários

privados representados nos credores de nossa dívida pública nunca auditada, desde a Constituição de 1988.

Em meio a isso, a Rede Federal de Ensino (compreendendo tanto as Universidades como os Institutos Federais) tem se tornado também alvo da austeridade, com cortes orçamentários, contingenciamentos e progressiva precarização. Mas, para além disso, tem ocorrido também a deslegitimação destas instituições diante da opinião pública, o que tem aumentado a desconsideração quanto às suas conquistas, avanços, importância social e para a soberania nacional. Parece que chegamos num estágio em que o fato de ser professor, por si só, representa uma fragilidade quanto ao valor de nossos enunciados, posicionamentos e ações. Precisamos, portanto, disputar esta narrativa, e demonstrar como a pesquisa, o ensino e a extensão desenvolvidos em nossas instituições são fundamentais para o desenvolvimento social do país. Por isso, a defesa da experiência exitosa e inédita como a que temos com os Institutos Federais deve ser feita de todos os modos, e um deles se constitui com a produção e publicação de pensamento, reflexão e crítica sobre aquilo que propriamente somos enquanto instituição, nossas ações, reflexões e nossa identidade.

Neste sentido, a iniciativa desta coleção tem tamanha importância, pois representa, para além da expressão daquilo que fazemos nos Institutos Federais, uma postura de resistência, em busca da intensificação e ampliação da importância que os IFs já têm, com vistas à consolidação de produção teórica, para pensarmos

sobre o sentido, os problemas e a grandeza do que somos e do que estamos fazendo pela educação no país.

Para isso, a consciência histórica é fundamental, e por isso o primeiro capítulo abre a primeira parte do livro, intitulada **Conceitos Fundamentais e Perspectiva Histórica**, tratando das perspectivas da geopolítica e da geografia política que marcaram o processo pelo qual instituições formais de ensino nasceram no Brasil, e de como, no decorrer de nossa história, surgiram então as primeiras escolas técnicas. Esta análise nos apresenta um panorama que nos situa enquanto nação no cenário internacional: a construção do nosso lugar no capitalismo mundial, e a diversificação nos tipos de educação oferecidos a partir da separação entre trabalho intelectual e manual, de modo a demonstrar como políticas públicas vêm perpetuando esta distinção social, destinando determinadas classes aos trabalhos valorizados e de direção, enquanto outras são formadas para trabalhos simples, mecânicos e subalternos. É em meio a essa história que criou-se uma outra política pedagógica com a fundação dos IFs, visando um tipo de formação destinada sobremaneira à classe trabalhadora, mas com o intuito de dar-lhes o instrumental formativo que lhes propicie determinar o que farão de suas vidas, de forma autônoma, por meio de uma educação que abranja a preparação para o mundo do trabalho, mas, acima de tudo, a consciência crítica e a capacidade de exercer a cidadania e intervir na realidade social.

É neste sentido que o segundo capítulo trata do conceito de trabalho, pois é muito comum, inclusive

no interior dos IFs, haver a compreensão de que a finalidade de nossa instituição é formar técnicos eficientes. Esta compreensão ocorre já no interior de um significado do trabalho enquanto valor de troca, a partir da noção de trabalho assalariado, e não enquanto forma especificamente humana de criação de cultura, formas de convivência e relação com a natureza – que consistiria no sentido ontológico do trabalho. Esta mudança de paradigma quanto ao valor e o sentido do trabalho é uma marca distintiva que temos a responsabilidade de pensar, se pretendemos de fato propiciar uma formação plena de pessoas que, para além de atuarem bem numa determinada função no interior do *status quo*, tenham a capacidade de compreender o significado social do lugar que ocupam e de colaborar para transformá-lo.

Nos documentos institucionais da educação profissional há uma ênfase no valor da tecnologia e da inovação. Neste sentido, o terceiro capítulo nos traz justamente algumas problematizações sobre a assunção irrefletida dessa bandeira: inovação para quais fins? A interesse de quem? Para o incremento do uso industrial visando qual lógica de distribuição e acesso? Para fomentar qual modelo de lucratividade e participação social? Este capítulo nos coloca um questionamento fundamental, apontando impasses no interior de uma política pública exitosa e em desenvolvimento (os IFs), mas que mantém, mesmo com sua capacidade de inclusão e com sua proposta de formação omnilateral, a sua relação com a lógica mercadológica e neoliberal, com a qual, se não estivermos atentos, colaboraremos

de forma preocupante. Ou seja, este capítulo nos ajuda a pensar sobre possíveis problemas e contradições no interior de nossas próprias metas, enquanto instituição socialmente inclusiva.

É notável também o modo como a legislação que versa sobre a educação no Brasil é permeada de alternâncias, projetos inconclusos, mudanças de trajetórias e de objetivos. O quarto capítulo faz uma análise sobre as metamorfoses em nossa política educacional, e demonstra como a falta de uma política de Estado (ao invés de sucessivos projetos de governo) tem contribuído para dificuldades de consolidação de planejamentos a longo prazo, que possibilitem o real desenvolvimento e implementação de políticas educacionais. Este capítulo, ao mesmo tempo que recorre a uma retrospectiva histórica para chegar até o presente, nos serve para pensar o momento crítico que estamos vivenciando, em que a política educacional que fundou os IFs corre grande perigo de ser ultrapassada por mais uma mudança de caminho, a partir de outros fins e projetos de país.

O quinto capítulo trata de um dos temas mais sensíveis e centrais dos Institutos Federais: a implementação de um ensino técnico de nível médio de uma perspectiva integrada. A fragmentação e compartimentalização do conhecimento permeiam a nossa tradição formativa, tanto nas universidades, quanto nas experiências que tivemos ao longo da história com o ensino profissional – inclusive, a própria divisão do trabalho em manual e intelectual é proveniente desta fragmentação.

Considerando que uma das principais finalidades dos IFs consiste em oferecer ensino profissional em nível médio, de forma preferencialmente integrada, este capítulo visa apresentar diretrizes institucionais que possibilitem, de forma sistêmica, realizar esta difícil e recente tarefa de integrar diversas áreas do conhecimento, da gestão e da participação no ensino profissional de nível médio.

O sexto capítulo finaliza a primeira parte com uma retomada histórica do modo como passou a ocorrer no Brasil a criação de escolas técnicas e a existência de instituições que viabilizassem a verticalização do ensino, de modo que pessoas pudessem fazer o ensino médio-técnico, a graduação e a pós-graduação no interior de uma mesma instituição. Ou seja, esta integralidade formativa no sentido vertical busca ser uma outra forma de nos propiciar, enquanto instituição, uma identidade própria, pois, por mais que tenhamos herdado esta característica dos CEFETs, os IFs assumiram a tarefa de democratizar o acesso ao ensino, alinhando-se com as necessidades locais e com o objetivo principal de formar professores para o ensino básico. Assim, o que nos caracteriza propriamente enquanto uma instituição *sui generis* é, além da perspectiva de uma formação integrada, a disponibilização de percursos em diversos níveis de ensino na mesma instituição, com ênfase (no caso do ensino superior nos IFs) na formação e especialização oferecida a professores atuantes ou que atuarão no ensino básico. De modo que estas duas características, ao mesmo tempo que nos distinguem, nos colocam diante de dificuldades e desafios, para

os quais nos falta parâmetro de comparação, pois o modo como este percurso formativo acontece é uma peculiaridade dos jovens IFs.

A segunda parte do livro, intitulada **Experiências Singulares**, tem início com o relato de uma pós-graduação *lato sensu* em Ciências Sociais no Colégio Pedro II – situado na cidade do Rio de Janeiro –, que nasceu em 2017. Iniciar a segunda parte com esta temática é para manter a conexão com o fim da primeira parte, pois se trata de um curso que visa atender, em geral, pessoas que já atuam como professores no ensino básico, e que visam buscar aperfeiçoamento em práticas de ensino com professores que atuam numa instituição pública cuja excelência é reconhecida desde meados do século XIX, e que há alguns anos, se transformou também em Instituto Federal. Neste capítulo é apresentada uma experiência que identifica um pouco da peculiaridade e das vantagens exclusivas de instituições que formam professores e, ao mesmo tempo, têm o ensino médio como o laboratório no interior de suas próprias instalações, para a realização de pesquisas em prol do aperfeiçoamento da prática docente.

O oitavo capítulo (segundo da segunda parte) aborda o processo pelo qual se criou a Licenciatura em Química, no então CEFET Química em Nilópolis (atual IFRJ Nilópolis, na Baixada Fluminense), e as transformações pelas quais passou o curso a partir de novas demandas institucionais, com a transformação do CEFET em Instituto Federal. Este capítulo é um estudo de caso interessante, uma vez que revela os limites de processos

institucionais para gerar adequações a demandas político-pedagógicas. Ao comparar a licenciatura em Química de Nilópolis com as licenciaturas oferecidas na UERJ, UFRJ e UFRRJ, as autoras identificam problemas curriculares e pedagógicos que fragilizam a formação para a docência em todas estas instituições, e ao mesmo tempo, constataam a semelhança entre a licenciatura do IFRJ com as presentes de forma consolidada em universidades tradicionais. O que nos coloca na necessidade de pensar em problemas do processo de transição institucional que, em diversos casos, nos mantém na fragilidade, tanto de não cumprimento de diretrizes fundacionais, quanto de manutenção no interior de uma lógica estritamente universitária, ao invés de estabelecer características que nos possibilitem uma melhor busca de identidade e especificidade político-pedagógica. Afinal, qual é esta especificidade?

O nono capítulo trata do histórico de uma outra antiga instituição criada em meados do século XIX, que neste ano, em 2019, se tornou também um Instituto Federal: o Instituto Benjamin Constant, situado na cidade do Rio de Janeiro, destinado especificamente a pessoas em diversos níveis de deficiência visual. Aqui temos contato com a progressão histórica da legislação em torno da educação para pessoas com necessidades educacionais especiais, e a dificuldade institucional de criação de condições de inclusão de fato, ou seja, de identificação da deficiência como um resultado de inadaptação do meio social à diversidade de necessidades das pessoas, e não simplesmente como um problema dos indivíduos. Junto

a isso, os autores apresentam estratégias de inclusão por meio de iniciativas da instituição, na confecção de materiais grafo-táteis e em braille; na produção de materiais didáticos adaptados, que são distribuídos para escolas; no oferecimento de diversos cursos de educação inclusiva; e na divulgação de práticas cotidianas que viabilizam condições de participação social de pessoas com necessidades específicas.

O décimo capítulo, mantendo-se no interior da temática da inclusão, trata de ações afirmativas voltadas a povos indígenas no IFRS do município de Sertão, ao norte do Rio Grande do Sul. As autoras apresentam uma pesquisa sobre as dificuldades institucionais para que a política pública tenha êxito em seu intuito de inclusão de povos indígenas, quando pautada somente numa relação pragmática, a partir da racionalidade impessoal ocidental, expressa em nossas instituições e na abstração do Estado. Numa perspectiva decolonial, as autoras apontam os limites na forma de divulgação dos cursos, no oferecimento de subsídios para a manutenção dos indígenas na instituição, na decisão sobre que cursos ofertar (que desconsidera a participação e as demandas dos indígenas), e nos modos de aproximação da instituição com os grupos étnicos que são alvo da ação afirmativa.

Por fim, o décimo primeiro capítulo trata da inclusão cultural por meio de ações de extensão num bairro da cidade de Duque de Caxias, na Baixada Fluminense, região metropolitana do Rio de Janeiro. Trata-se do relato de uma experiência que tem se desenvolvido desde

2012, no IFRJ Duque de Caxias, com o oferecimento de cursos de diversos instrumentos musicais para a comunidade interna e externa, fomentando a interação da comunidade com a instituição e criando um tipo de vínculo fundamentado no cultivo de expressões artísticas.

Este livro tem participação de pesquisadores de diversos Institutos Federais e também de outras instituições: IFRJ, IFAC, IFSP, IFC, IFRS, Fiocruz, UERJ, IFSul-rio-grandense, IFRN, Colégio Pedro II, Instituto Benjamim Constant e UFRGS. Todos num esforço e dedicação para promover a reflexão sobre aquilo que estamos fazendo por uma educação pública e de qualidade que, em pouco tempo, se tornou a melhor educação pública de nível médio que temos em nosso país, e assumiu patamares de destaque em exames internacionais. Os Institutos Federais são ainda, infelizmente, uma ilha em meio aos graves problemas educacionais que conhecemos de longa data no Brasil. Precisamos lutar para torná-los um grande continente, e remar contra ondas e intempéries que marcam nossa condição política atual, que aponta para um caminho de desmonte desta grande riqueza nacional, que são os Institutos Federais. Lutemos pelo bem maior desta geração e das próximas que virão: por uma educação humanista, pública, gratuita e de alta qualidade, capaz de criar indivíduos emancipados, críticos, com senso de solidariedade e de justiça.

Marlon Tomazella
Rio de Janeiro/RJ, julho de 2019

OS AUTORES

DANTE HENRIQUE MOURA

Graduação em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e doutorado em Educação pela Universidade Complutense de Madri. É professor do IFRN e colaborador do PPGEd-UFRN, atuando na orientação de alunos de mestrado e doutorado. É pesquisador em educação, atuando principalmente em Políticas Educacionais, Trabalho e Educação, com ênfase no campo da educação profissional e em sua integração com a educação básica e com a educação de jovens e adultos.

MARLON TOMAZELLA (ORGANIZADOR)

Graduação em Filosofia pela Universidade Estadual de Londrina (UEL), mestrado e doutorado em Filosofia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). É professor do IFRJ e atua nos cursos regulares de ensino técnico de nível médio, no PROEJA e na Licenciatura em Matemática. Desenvolve pesquisa na área de teoria política contemporânea.

CLÓVES ALEXANDRE DE CASTRO

Graduação em Geografia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, mestrado em Geografia pela mesma universidade, e doutorado em Geografia pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).

Realizou entre 2015 e 2016 estágio de Pós-Doutorado no Depto. de Geografia da Universidade de São Paulo (USP). É docente do Instituto Federal Catarinense (IFC), onde atua no ensino médio técnico integrado, no curso de Pedagogia, na Especialização em Educação e no Mestrado Profissional em Educação Profissional Tecnológica-ProfEPT.

REGINALDO LEANDRO PLÁCIDO

Graduação em Pedagogia pela Universidade da Região de Joinville, em História pela Faculdade Metropolitana de Blumenau, e Bacharelado em Teologia pelo Centro Universitário Metodista Izabela Hendrix. Mestrado em História e Teologia pelo Instituto Ecumênico de Pós-Graduação em Teologia, e Doutorado em Educação pela Universidade Metodista de Piracicaba. Professor do IFC, atuando no Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica. É coordenador Geral de Programas e Políticas de Ensino do IFC. Avaliador ad hoc do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Coordenador do Grupo de Pesquisa e Estudos em Gestão, Políticas e História da Educação Profissional e Tecnológica (GPHEPT) - IF-Catarinense.

IVONETE TELLES MEDEIROS

Graduação em Administração pela Universidade da região de Joinville, mestrado em Administração pela FACINTER e doutorado em Administração pela Universidade Metodista de Piracicaba. Atualmente Trabalha na UNIASSELVI, no Núcleo de Educação à

Distância (NEAD) e é avaliadora do INEP/MEC do Curso de Ciências Contábeis.

CARMEM PAOLA TORRES ALVAREZ

Graduação em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Acre (UFAC), especialização em Gerenciamento de Projetos pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), e mestrado em Educação pela Universidade de Brasília (UnB). Atua como professora do IFAC, onde também exerce a função de Diretora de Políticas de Educação Profissional.

MANOEL JOSÉ PORTO JÚNIOR

Graduação em História pela Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Especialização em Educação Profissional pelo CEFET-RS, Mestrado em Educação pelo PPGE/UFPel, e Doutorado pelo Programa de Políticas Públicas e Formação Humana da UERJ. É professor do curso técnico de Eletrônica, da Formação de Professores e do Mestrado em Educado Profissional e Tecnológica no IFSUL. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Profissional e Tecnológica.

MARISE NOGUEIRA RAMOS

Graduação em Química pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), mestrado e doutorado em Educação pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Pós-doutorado em Etnossociologia do Conhecimento Profissional na Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro/Portugal. É Especialista em Ciência,

Tecnologia, Produção e Inovação em Saúde Pública da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio da Fundação Oswaldo Cruz (EPSJV/Fiocruz) e professora associada da Faculdade de Educação da UERJ. Docente credenciada no quadro permanente dos Programas de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Formação Humana (PPFH/UERJ) e de Educação Profissional em Saúde (EPSJV/Fiocruz).

LUCIANA NEVES LOPONTE

Graduação em Licenciatura para Professores (Formação Especial do Currículo de 1º e 2º grau pelo CEFET-PR), Especialização em Metrologia e Instrumentação pelo CEFET-MG, Especialização em Metodologia do Ensino pela Universidade Católica de Pelotas (UCPel), Mestrado e Doutorado em Educação pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Atualmente está matriculada no programa de Pós-doutoramento do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa. É professora do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSUL).

LUCIANA LIMA BATISTA

Possui graduação em Desenho e Plástica pela Universidade do Estado de Minas Gerais (UFMG) e mestrado em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Tem como principais áreas de pesquisa a educação profissional, ensino médio integrado, ensino de arte, educação de jovens e adultos, formação integrada, educação em direitos humanos e

juventude, currículo e ensino/aprendizagem de arte.
É professora do Instituto Federal de São Paulo (IFSP).

SIDINEI CRUZ SOBRINHO

Graduação em Direito e Filosofia, Especialização em Direitos Fundamentais, Mestrado em Filosofia pela Universidade Pontifícia Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS), e Doutorado em andamento na Universidade de Passo Fundo (UPF). É professor do Instituto Federal Sul-Rio-grandense (IFSul), além de palestrante e formador de servidores nas instituições da Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica. Foi Pró-Reitor de Ensino no Instituto Federal Farroupilha (IFFar), Coordenador Nacional do Fórum de Dirigentes e Pró-Reitores de Ensino da Rede de Educação Profissional Técnica e Tecnológica (FDE/CONIF) e Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão do IFFar (CEPE).

EDUARDO DOS SANTOS OLIVEIRA BRAGA

Graduação em Matemática pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Especialização em Ensino de Matemática pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Especialização em Novas Tecnologias para o Ensino de Matemática pela Universidade Federal Fluminense (UFF/RJ), Mestrado em Matemática pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e cursa o Doutorado em Ensino de Ciências pelo Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ).

CÍNTIA DOS SANTOS SILVA

Graduação em Pedagogia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), mestrado profissional em andamento em Ensino de Ciências no Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ). Atua como Pedagoga no IFRJ e como psicopedagoga no Centro de Atendimento Educacional Especializado da Prefeitura de São João de Meriti.

GISELLE RÔÇAS DE SOUZA FONSECA

Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), mestrado e doutorado em Ecologia pela mesma universidade. Participa de projetos de pesquisa com ênfase no Ensino de Ciências, com apoio da FAPERJ, CAPES, IFRJ e CNPq. É docente permanente do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ensino de Ciências (PROPEC) do IFRJ.

MARCELO DA SILVA ARAÚJO

Graduação em Ciências Sociais pela Universidade Federal Fluminense (UFF) e em História pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), mestrado em Artes Visuais pelo Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais/UFRJ e doutorado em Antropologia pelo Programa de Pós-Graduação em Antropologia/UFF. Atualmente, é docente de Sociologia do Colégio Pedro II, coordenador e professor da Especialização em Ciências Sociais e Educação Básica, e supervisor do Programa de Residência Docente (PRD).

ANDREA DE MORAES SILVA

Graduação em Química pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), mestrado em Química Inorgânica pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ), mestrado em Educação pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) e doutorado em Química Inorgânica pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ). É professora da Pós-graduação Lato Sensu em Educação de Jovens e Adultos do IFRJ, e professora titular aposentada pela mesma instituição.

MARIA AUXILIADORA DELGADO MACHADO

Graduação em Física pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), mestrado e doutorado em Astronomia pelo Observatório Nacional. Possui Pós-doutorado em Educação pela Universidade Federal Fluminense (UFF). É coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Educação da UNIRIO.

FÁBIO GARCIA BERNARDO

Graduação em Matemática pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática pelo Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET-RJ), e doutorado em andamento em Educação Matemática na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), com pesquisa em Educação Matemática Inclusiva na área da Deficiência Visual. É professor do Instituto Benjamin Constant e da Prefeitura Municipal de Duque de Caxias.

NAIARA MIRANDA RUST

Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), mestrado em Ciências Biológicas e doutorado em Microbiologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). É professora do Instituto Benjamin Constant (IBC), Coordenadora dos cursos de Pós-Graduação do Departamento de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão (DPPE), e é editora da revista Benjamin Constant.

SIMONE VALDETE DOS SANTOS

Graduação em História pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), mestrado e doutorado em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRS), e doutorado em Educação na modalidade sanduíche pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Desenvolveu estágio de pesquisa em nível de estudos de pós doutorado junto ao Centre Interdisciplinaire de recherche normand en éducation et en formation (CINERF) da Université de Rouen / França. É professora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

JULIANA DA CRUZ MÜLLING

Graduação em Artes Visuais pela Universidade Federal de Pelotas (UFPel) e mestrado em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRS). É professora de Arte no Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS).

ANTONIO NARCELIO FERREIRA ROCHA

Graduação em Produção Cultural no Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ) e especialização em andamento em Linguagens Artísticas, Cultura e Educação na mesma instituição.

JUPTER MARTINS DE ABREU JUNIOR

Graduação em Música pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) e mestrado em Música pela mesma instituição, doutorado em Educação pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), e estágio de Pós-Doutorado em andamento na Faculdade de Ciências da Educação da Universidade de Sevilha – Espanha. É professor do IFRJ.

SUMÁRIO

PARTE 1 - CONCEITOS FUNDAMENTAIS E PERSPECTIVA HISTÓRICA

*CAPÍTULO 1 - EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA NO BRASIL:
a geopolítica e geografia política do processo histórico*
- **35**

*CAPÍTULO 2 - O SENTIDO DO TRABALHO NO ATUAL
PARADIGMA TÉCNICO-ECONÔMICO E SEU REFLEXO
SOBRE A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA:
um olhar sobre os Institutos Federais* - **78**

*CAPÍTULO 3 - AS DIMENSÕES DA VIDA HUMANA NA
PROPOSTA DE ENSINO MÉDIO INTEGRADO: as armadilhas
da tecnologia e da inovação* - **106**

*CAPÍTULO 4 - PROCESSOS INSTITUCIONAIS PARA O
ENSINO MÉDIO E O CURRÍCULO INTEGRADOS NA
REDE FEDERAL DE EPCT: os desafios do fazer* - **143**

*CAPÍTULO 5 - ALTERNÂNCIAS NO PODER E
METAMORFOSES CURRICULARES NO ENSINO MÉDIO
TÉCNICO NO BRASIL (1996-2018)* - **187**

*CAPÍTULO 6 - É PAU, É PEDRA... É O FIM DO CAMINHO
OU COMEÇO DE UM NOVO CAMINHAR? Reflexão sobre
os Institutos Federais na rede federal de educação
profissional, científica e tecnológica* - **236**

PARTE 2 - EXPERIÊNCIAS SINGULARES

CAPÍTULO 7 - ESPECIALIZAÇÃO EM CIÊNCIAS SOCIAIS E EDUCAÇÃO BÁSICA NO COLÉGIO PEDRO II: uma contribuição à formação de professores de ciências humanas e sociais - 264

CAPÍTULO 8 - A IMPLANTAÇÃO DA LICENCIATURA EM QUÍMICA NO IFRJ, CAMPUS NILÓPOLIS – DESAFIOS, TRANSFORMAÇÕES E ADAPTAÇÕES - 293

CAPÍTULO 9 - DESENVOLVENDO POLÍTICAS, CULTURAS E PRÁTICAS PARA O PROCESSO DE INCLUSÃO: as contribuições de uma escola especializada da Rede Federal de ensino - 344

CAPÍTULO 10 - IMPLICAÇÕES DAS POLÍTICAS INSTITUCIONAIS DO IFRS SOBRE ESTUDANTES INDÍGENAS - 388

CAPÍTULO 11 - MÚSICA NO SARAPUÍ: um projeto de extensão no IFRJ, reflexões e potencialidades - 415

PARTE 1

CONCEITOS FUNDAMENTAIS E PERSPECTIVA HISTÓRICA

CAPÍTULO 1

EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA NO BRASIL: a geopolítica e geografia política do processo histórico

Clóves Alexandre de Castro
Reginaldo Leandro Placido
Ivonete Telles Medeiros

Os processos e consolidação de formação educacional, sejam de forma escolarizada ou não, em todas as escalas, são estratégicos para qualquer sociedade. Neste aspecto, a educação deve ser encarada como uma necessidade da vida social, pois esta se perpetua por intermédio daquela. O desenvolvimento educacional, para além da perspectiva do senso comum, que o associa ao crescimento e desenvolvimento econômico, está intimamente relacionado ao acúmulo

de felicidade que a democratização dos acessos ao conhecimento e informação podem proporcionar. Consequentemente, não há perspectiva de liberdade sem acesso ao conhecimento e à informação, ou seja, conhecimento e informação são condições básicas para superar desigualdades e se aproximar da equidade em uma sociedade de classes.

Considera-se a existência de espaços escolarizados como forma de permitir que, pelo menos de maneira institucionalizada, o acesso ao conhecimento seja democratizado e os processos de formação educacional encontrem espaços de consolidação, enquanto projeto de sociedade. Entretanto, de igual forma, é necessário considerar que estes espaços de acesso ao conhecimento, em si, também são espaços de disputa. Nesse sentido, este artigo busca analisar os cenários, atores e agentes no processo de construção do ensino superior e tecnológico no Brasil, por meio das disputas pela hegemonia do/no Estado brasileiro, numa perspectiva espaço-temporal de longa duração. Tem como fito contribuir com as discussões que gravitam em torno da construção e consolidação de instituições de ensino, enquanto projeto de democratização dos conhecimentos científicos e culturais, voltado a diferentes grupos sociais.

Assim, considerando a análise proposta, tenciona-se contribuir para uma leitura da educação tecnológica no Brasil, especialmente dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e sua contribuição para a democratização do conhecimento. Esta leitura se dá na articulação entre os processos geopolíticos,

analisados sob perspectiva da geografia política e da história. Se, de um lado, não se trata de uma tarefa fácil, pois, para muitos, a geopolítica sempre é um fenômeno do presente; por outro lado, as marcas de fenômenos temporais distantes estão incorporadas no espaço-tempo atuais, quando se admite que espaço também possa ser acumulação desigual de tempo de gerações e civilizações anteriores, expressas nas rugosidades contidas na paisagem (SANTOS, 1978, p.135).

A conjunção fenomênica de eventos, aqui compreendidos como geopolíticos e/ou como expressões de uma geografia política, têm, historicamente, produzido as realidades das estruturas educacionais brasileiras do período colonial até os dias atuais e com implicações diretas nas discussões que circunscrevem a criação e manutenção das universidades e dos Institutos Federais, bem como a contribuição destas instituições nos processos de democratização do conhecimento.

Metodologia

O geógrafo anarquista francês Élisée Reclus (1830-1905), cuja obra é referência para a pesquisa geográfica social, afirmou que a geografia nada mais é do que a história no espaço, assim como a história é a geografia do tempo (RECLUS, 1900). Tal afirmação nos remete à questão espaço-tempo e à fragmentação que o arcabouço positivista trouxe ao conhecimento, com o argumento de dividir para entender. Na esteira desta lógica, o que se tem depreendido, por meio da

produção de conhecimento científico nos últimos dois séculos, é, cada vez mais, uma imensa fragmentação do conhecimento, sem a preocupação de compreender os fenômenos na totalidade que constitui a experiência social. Trata-se de uma lógica que acompanha o ritmo de parcelamento do processo de construção social, que o modo de produção capitalista introduziu no procedimento de fabricação das mercadorias. Se, de um lado, o trabalhador/operário não se reconhece no produto final do seu trabalho, não é falso afirmar que, ao não se dispor a entender a totalidade das coisas, o trabalhador intelectual se afasta, cada vez mais, da essência que as dão sentido, ou seja, a compreensão do mundo sensível em sua totalidade.

Sendo assim, esta pesquisa foi conduzida por meio de procedimentos metodológicos que, envolvidos nas discussões sobre a cultura escolar e a democratização do conhecimento, buscam problematizar a geopolítica e a geografia política da educação tecnológica no Brasil. Pauta-se ainda numa perspectiva interdisciplinar, articulada e não fragmentada, como tentativa de compreender um projeto de democratização do conhecimento traduzido na criação de instituições escolares, a saber, os Institutos Federais. A despeito das diferentes abordagens, um elemento está sempre presente quando o objeto de estudo é instituição escolar, qual seja, o reconhecimento da existência de uma cultura própria da instituição (PLACIDO, 2014). Pode falar-se, assim, na existência de uma cultura própria, no âmbito da Escola e do Sistema Educativo, que reflete todo um

conjunto de práticas, valores e crenças, partilhados por todos aqueles que interagem no seu âmbito. Cultura que a conforma de uma maneira muito particular, com uma prática social própria e única, mas, ao mesmo tempo, imbricada e em diálogo com a totalidade, seja como herdeira ou crítica. A cultura escolar, aplicada à leitura dos Institutos Federais, nesta pesquisa, refere-se às práticas didáticas, comportamentos e normas sociais realizados na escola, especialmente o trabalho como princípio educativo, tendo sua integração com a ciência, a tecnologia e a cultura como base da concepção filosófica da proposta político-pedagógica e do desenvolvimento curricular.

A opção desta pesquisa de caráter bibliográfico seguiu ainda o viés da mesoabordagem, pois “nos permite escapar do vaivém tradicional entre uma percepção micro e um olhar macro, privilegiando um nível meso de compreensão e de intervenção” (NÓVOA, 1995, p. 30). Isto nos permitiu reconstruir um itinerário histórico da educação no Brasil, com intuito de compreender as origens da relação entre educação e sociedade, distanciando-se, mas não fugindo, das abordagens descritivas e buscando uma reflexão/problematização do papel social dos Institutos Federais e das universidades na democratização do conhecimento, sem se olvidar dos territórios de disputa e resistência. Trata-se da construção de um processo histórico que confira uma identidade à instituição educativa analisada, e valorize as dimensões contextuais e ecológicas, fazendo com que

as perspectivas mais gerais e mais particulares sejam apontadas (PLACIDO, 2014).

Quanto à questão da Geopolítica e Geografia Política, tratam-se campos da Geografia Humana e estão compreendidas aqui, respectivamente, como o papel do Estado na qualidade de unidade básica do sistema internacional, no qual o poder figura como principal atributo nas dimensões econômicas, ideológicas e militares (BECKER, 2003, p. 283), e como “a relação entre a política – expressão e modo de controle dos conflitos sociais – e o território – base material e simbólica da sociedade” (CASTRO, 2011, p. 79). Nesse sentido, enquanto a geopolítica opera as relações entre os Estados-Nações, a geografia política opera as relações sociais no território dos Estados-Nações. Assim, do ponto de vista metodológico, tencionar Geopolítica e Geografia Política no âmbito do problema analisado implica na compreensão de que a existência do Brasil é expressão do sistema internacional colonial, emergido no início do século XVI, o qual determinou e moldou as estruturas do Estado-Nação brasileiro. Para compreendê-las, é necessário problematizar essas escalas de forma indissociável, perceber os atores e agentes que operam em cada uma delas, bem como os interesses que disputam.

Breve histórico da educação institucional no território brasileiro

A concepção dos ensinos básico, tecnológico e superior, no Brasil, está intimamente relacionada ao escravismo colonial, ao patrimonialismo e ao patriarcalismo, que estruturam o Estado brasileiro desde os primórdios de sua formação. Patrimonialismo e patriarcalismo estão aqui compreendidos a partir da leitura de Florestan Fernandes, como relações sociais de empoderamento, pautadas no controle da administração estatal, cujas funções e benefícios são apropriadas de forma privada, por atores políticos tradicionais (FERNANDES, 1975. p. 80), e nos papéis e lugares do gênero na sociedade de classes. Já o escravismo colonial é o fenômeno estruturante da desigual estrutura de classe da sociedade brasileira e que alimenta o patrimonialismo e o patriarcalismo. Trata-se, pois, tal como toda relação de poder, de um fenômeno territorial (socioterritorial), logo, objeto de análise da Geografia e, por estarem no âmbito das relações socioespaciais de uma Nação, é um elemento da Geografia Política que estrutura uma hegemonia e compõe o bloco histórico atual (GRAMSCI, 1999).

Dentre as relações de territorialidades econômicas e de expansão territorial é possível destacar, só nos primeiros séculos de colonização, a economia canavieira no Nordeste, até a metade do século XVII; as Entradas e Bandeiras, nas primeiras décadas do século XVII; a Mineração, nas Minas Gerais, no final do século XVII e

durante a maior parte do século seguinte; as Drogas do Sertão, na Amazônia oriental, durante o século XVII. Nesta amostra, será possível perceber, como veremos adiante, a presença da educação institucional escolar, desde as primeiras experiências jesuítas, como expressão de projeto civilizatório hegemônico e que tem a urbanização como elemento essencial deste processo, pois ela é constituída a partir de novas dinâmicas econômicas, cuja essência resulta nas cidades contemporâneas e na reprodução destas, por meio da realização de demandas e projetos do bloco histórico que se fez hegemônico no processo político em curso, o qual se reproduz até os dias atuais.

Período colonial

A educação no Brasil Colônia pode ser dividida em três fases distintas: predomínio dos jesuítas; reformas pombalinas; e a fase da reforma feita por D. João VI, quando trouxe a corte para o Brasil, entre 1808 e 1822. Durante todo este período, o trabalho na sociedade brasileira é marcado pelo escravismo e desvalorização do trabalho manual. Isso combinava, literalmente, com a economia portuguesa que se baseava no pacto colonial, fundamentado na relação metrópole-colônia (colonialismo). O destaque aqui para o trabalho justifica-se como forma de chamar a atenção para um dos aspectos da educação, a educação profissional, isto porque no período colonial não há iniciativas formais e escolares de educação profissional. Conforme pontua Cunha (2000),

a educação profissional pode ser associada ao que foi chamado de “artes e ofícios”, destinando-se a aprendizes para o artesanato, a manufatura e a indústria, mas fora da educação institucional escolar.

Na primeira fase do período colonial, a ação educacional dos jesuítas se pautou na catequização dos indígenas e na formação de quadros para a administração colonial. Sua tarefa era a da formação de padres no idioma do nativo (tupi-guarani) – condição fundamental para o desencadeamento da missão jesuítica – e a formação de uma elite urbana colonial que, aos poucos, foi assumindo cargos de mando na gestão colonial e produzindo uma geografia política colonial, a partir de uma geopolítica metropolitana para a Colônia. Para isso, a Companhia de Jesus recebia subsídios do Estado, além de sesmarias⁴, destinadas à manutenção dos estabelecimentos que viessem a criar, especialmente os colégios. A intenção dos colonizadores, ao impor sua cultura aos nativos do Brasil, era estabelecer uma relação de dependência e dominação.

É imperativo ressaltar que as experiências de criação de colégios jesuítas no Brasil colonial são ações intimamente relacionadas ao fenômeno urbano, que, por sua vez, tem como elemento indutor uma demanda

4 Sistema de distribuição de terras aos colonos pela Metrópole, oriundo da experiência portuguesa no século XV, cujo objetivo foi o de organizar o sistema produtivo agrícola, que, no caso da colônia portuguesa na América, tratou-se da *plantation*. Sobre este tema, ver Novais (1979).

econômica sustentada por um projeto político, cuja escala movimentava a relação Metrópole-Colônia.

Dos colégios jesuítas em centros urbanos nascentes no período colonial é possível destacar: **a)** o Colégio Jesuíta de Salvador, fundado em 1549, na cidade de Salvador, sede do governo-geral, constituído pelo Estado português na Colônia. As atividades indutoras da urbanização de Salvador, de acordo com Moraes (2000), eram diversificadas, mas a açucareira estava no centro do que Celso Furtado (2003, p. 68) chamou de complexo nordestino; **b)** o Colégio Jesuíta do Rio de Janeiro, fundado no ano de 1567. Cabe lembrar que a cidade do Rio de Janeiro foi fundada por determinação real, em 1565, para combater os franceses que programavam um núcleo de colonização. O descobrimento da região aurífera, no final do século XVII, e a estagnação da economia açucareira fizeram com que o Estado português reordenasse sua estratégia territorial na Colônia, transferindo, em 1763, a capital da Colônia para o Rio de Janeiro, para melhor comandar a produção e exportação do ouro e, dessa forma, construir novas geopolíticas e ser agente de novas geografias políticas na Colônia⁵; **c)** o Colégio Jesuíta de Olinda, fundado no

5 A condição de dependência de Portugal se acentuou ao se submeter ao Tratado de Methuen, no qual Portugal dava preferência aos manufaturados ingleses, enquanto a Inglaterra importava os vinhos lusitanos. A compra dos manufaturados ingleses por Portugal foi com o ouro produzido no Brasil, e essa relação impediu o desenvolvimento da indústria portuguesa e retardou por mais de um século as manufaturas brasileiras. No Brasil, a centralidade da Colônia se transferiu para o Sudeste e se constituiu um tímido mercado interno, o qual pode ser entendido como o prenúncio de

ano de 1568. A cidade de Olinda, capital da capitania de Pernambuco, foi fundada em 1537 e experimentou significativo povoamento, atribuído à atividade canavieira e à qualidade do solo da região. Esta região canavieira foi alvo da ocupação holandesa e uma expressão da geopolítica do início do século XVII e se deu no contexto da submissão de Portugal ao reino espanhol e de disputa pela hegemonia no Atlântico, entre Espanha, Holanda e Inglaterra; **d)** o Colégio Jesuíta do Pará foi fundado em 1626. A conquista do Pará, por meio da formação da cidade de Belém do Pará, esteve associada à necessidade da ocupação da região setentrional do então território colonial português, objeto de desejo de franceses e holandeses. As atividades econômicas que subsidiaram a colonização são aquelas relacionadas às chamadas “drogas do sertão”⁶ e, em um segundo momento, no Maranhão, as atividades relacionadas à produção algodoeira; **e)** Nas vilas de São Paulo de Piratininga e Santos havia colégios jesuítas funcionando, respectivamente, desde 1554 e 1653. O dinamismo de São Paulo, impulsionado pelas entradas e bandeiras⁷,

uma classe média colonial (FURTADO, 2003).

6 O sentido do termo sertão não está associado à aridez, e sim a um lugar longínquo, distante do centro colonial, cuja prática extrativista disponibilizou para o mercado colonial e metropolitano, o que se convencionou a se chamar de “drogas do sertão”: cacau, cravo, castanha, urucum, guaraná, baunilha.

7 Trata-se de movimento no Brasil colonial decorrente da ocupação holandesa no Nordeste brasileiro, que resultou no controle do tráfico negreiro pelos holandeses, e consequente centralização da mão de obra escrava na região ocupada e escassez de mão de obra na Capitania de São Vicente, forçando o desenraizamento e

possibilitou maior crescimento ao colégio do planalto, em relação ao de Santos.

Como é possível perceber, a dinâmica espaço-temporal do Brasil Colônia demonstra uma certa temporalidade dos colégios jesuítas, contemporânea às territorialidades econômicas e ações expansionistas que possibilitaram o que se pode nominar de fatores urbanos, determinantes para a formação de cidades. Nisto se constituem como o *locus* do conhecimento, pois o espaço urbano se caracteriza por lugares de concentração das atividades comerciais, do poder, da cultura, do lazer e da política, e, impreterivelmente, o espaço das instituições que compõem o aparelho de Estado, entre as tantas, as de educação.

A segunda fase da educação no período colonial foi a das reformas pombalinas. A política de Pombal consistia em um conjunto de medidas que objetivou criar condições para que ocorresse em Portugal uma industrialização semelhante à que se processava na Inglaterra. Era, na realidade, de acordo com Cunha (2007, p. 40), “[...] uma tentativa de superar a dominação tornando-se igual ao dominador, assimilando aquilo que lhe dava força para dominar: o poder econômico”. As intenções de Pombal foram se consolidando, de forma a atingir todo o império português. Quanto às consequências

expedições para o interior do território, que tinham o objetivo de capturar índios para substituir a mão de obra escrava africana. Tal movimento resultou no alargamento do território brasileiro, na emergência do ciclo econômico do ouro e entrou para a história com o nome de “Entradas e Bandeiras”.

disto, no sistema escolar existente no reino português e na sua Colônia americana, elenca-se que todos os bens e propriedades da Companhia de Jesus foram expropriados pelo Império. Como demonstra Cunha:

Foram fechados, assim, 25 residências, 36 missões e 17 colégios e seminários maiores, além de um número não determinado de seminários menores e “escolas de ler e escrever”. No seu lugar foram criadas, tardiamente no Brasil, as aulas régias. Se antes havia nos colégios dos padres jesuítas um plano sistematizado e seriado de estudos, organizados segundo uma pedagogia consistente, a *Ratio Studiorum*, a reação contra eles, baseada no enciclopedismo, não conseguia erigir um edifício cultural alternativo, ao menos na esfera do ensino. Assim, foram criadas no Brasil, aulas de Grego, Hebraico, Filosofia, Teologia, Retórica e Poética, Desenho e Figura, Aritmética, Geometria, Francês, quase todas independentes, funcionando em locais distintos (CUNHA, 2007, p. 53).

O que se passou no Brasil Colônia após 1759, quando se deu a expulsão dos jesuítas, no bojo das

reformas pombalinas, foi a completa destruição de todo o sistema colonial do ensino jesuítico, construído durante os dois primeiros séculos de colonização. Não se tratou da substituição de um sistema pedagógico por outro. Foi muito mais profundo, pois se tratou da extinção de uma organização escolar, sem que fosse acompanhada de medidas imediatas para suavizar as consequências de tal decisão.

A prática educacional que era executada quase que exclusivamente em instituições escolares confessionais católicas, passou a ser ministrada nas aulas e escolas régias, por mestres nomeados pelos padres – mestres e capelães de engenho, que, depois da expulsão dos jesuítas, tornaram-se os principais responsáveis pela educação no território português, no continente americano (AZEVEDO, 1971, p. 52). Fernando Azevedo argumenta que, embora

[...] com a reforma pombalina, não [tenha havido] [...] na Colônia uma “fragmentação essencial de cultura, porque a união da Igreja e do Estado e a própria tradição cultural ainda mantinham resistente e extremamente viva a unidade, de fundamento religioso e humanístico, é certo que, do ponto de vista formal, de organização, à “unidade do sistema” sucedeu a fragmentação na pluralidade de aulas isoladas e dispersas (AZEVEDO, 1971, p. 51).

Apesar de os agentes educacionais na Colônia continuarem a ser oriundos da sociedade eclesiástica, é válido apontar o esforço do Estado português em manter um pouco mais de controle sobre essa atividade. O principal mérito da ação de Pombal à frente do ministério real foi o de introduzir a centralização do poder estatal e o movimento que teve por objetivo iniciar o Estado português no processo de substituição da aristocracia feudal, que tinha no pensamento escolástico e na Igreja o seu núcleo duro.

Apesar das mudanças engendradas no período pombalino, percebe-se pouco avanço em relação aos jesuítas. No caso da Educação Profissional, estas mudanças foram mais sutis ainda, pois a aprendizagem de ofícios artesanais e manufatureiros ainda era restrita às necessidades das fazendas, engenhos e das corporações de ofícios. Cunha (2000) ressalta que as corporações de ofícios desempenhavam dupla função de controle monopolista. Primeiro, proibiam aos trabalhadores que não tinham vínculo de praticar atividades artesanais; segundo, controlavam as relações inter/ofícios.

Somente a partir de 1808, na terceira fase da educação no período colonial, com a mudança da sede do Reino de Portugal e a vinda da família Real para o Brasil Colônia, que a educação e a cultura ganharam novo impulso, com o surgimento de instituições culturais e científicas, de ensino técnico e de novos cursos superiores.

Tendo em vista a sua estadia por tempo indeterminado no Brasil, Dom João VI tratou de assegurar formação profissional, com o intuito de garantir mão de obra qualificada que atendesse à família real e ao seu séquito. Em 1809, por ordem de Dom João VI, foi criado o Colégio das Fábricas, “que representa, em ordem cronológica, o primeiro estabelecimento que o poder público instalava em nosso país, com a finalidade de atender à educação dos artistas e aprendizes” (FONSECA, 1986, v. 1, p. 102). Além do Colégio das Fábricas, outras instituições de formação profissional foram criadas por D. João VI. Temos, por exemplo, a Academia Real da Marinha em 1808, e a Academia Real Militar em 1810 (SCAVARDA, 1955). Foram fundadas também as Escolas de Medicina a partir de 1808, na Bahia e no Rio de Janeiro (OLIVEIRA, 1992). Foi construído o Museu Real em 1818 (DOMINGUES, 2001). Dentre essas iniciativas que contribuíram para a evolução do sistema educacional brasileiro, está a vinda de intelectuais e artistas estrangeiros a partir de 1816, que influenciaram a criação da Escola Nacional de Belas Artes (ALVES, 2009).

A transferência do reino português para o seu território na América abriu espaço para que, finalmente, os cursos relacionados à ordem que se constituiu, com a vitória da burguesia e a difusão da ideologia ilustrada e “iluminada”, fossem também estendidos à colônia, espaço que acolheu a realeza lusitana durante os anos de 1808 a 1822. Segundo Loureiro:

Os navios que conduziam 15.000 pessoas, entre as quais personalidades expressivas da cultura portuguesa, traziam, entre as riquezas arrecadadas, durante os preparativos da viagem, milhares de livros, até hoje existentes na Biblioteca Nacional. [...] Além das medidas administrativas do Príncipe Regente, depois Rei (Banco do Brasil, Imprensa, Colonização, Exploração dos Sertões, Pesquisas Científicas, Saneamento, Fábrica de Ferro), pode-se dizer que no seu governo começa, realmente, a História das Escolas Superiores brasileiras (LOUREIRO, s.d., p. 420).

Apesar de alguns avanços nas políticas e práticas educacionais, com a vinda da família real e no decorrer do período imperial, formar os cidadãos brasileiros foi um assunto que passou a ser discutido tardiamente no Brasil. Nesse sentido, a busca de uma nova identidade do povo passou a ser responsabilidade da República, que se instalaria no fim do período imperial.

A república e a consolidação do projeto burguês de sociedade

A teatralização pombalina, embora tenha expulsado a educação jesuítica, não conseguiu superá-la, tampouco a vinda da família real, pois aprofundou a cisão entre elite e povo. As elites continuaram com traços marcantes das relações estruturais herdadas, o elitismo, o lusitanismo, o tradicionalismo, o aristocratismo, o europeísmo, o verbalismo, a cultura literária e livresca, o menosprezo pelo trabalho manual, o distanciamento da vida rude e primitiva da Colônia.

Os avanços da ciência e da tecnologia e, juntamente, dos ideais liberais, chegaram ao Brasil por meio do chamado “espírito da civilização moderna” (PLACIDO, 2014, p. 74), que exigia a secularização progressiva da sociedade, pois o avanço científico reclamava a separação entre Igreja e Estado e o advento de uma nova forma de governo para o país. Dessa forma, os ideais e o contexto de identificação com a modernidade se emolduraram no país nas discussões republicanas da segunda metade do século XIX, e se materializaram com a proclamação da República.

Foi nesse movimento que se iniciou o que Florestan Fernandes (1975) chamou de revolução burguesa no Brasil, pois, com a República, o país ingressou de fato na modernidade caracterizada pelas relações capitalistas de produção, e passou a ser governado por agentes de fora do tronco genealógico dos Bragança. Apesar disto, manteve e reproduziu as relações estruturais que acompanhavam

o período anterior, o que caracterizou a experiência de modernização conservadora (FERNANDES, 1975, p. 65).

A Primeira República, salvo nos primeiros quatro anos de domínio militar, caracterizou-se pelo domínio político das oligarquias regionais, hegemônicas pelos barões do café de São Paulo, constituídos por uma geografia política colonial, que lhes criaram condições de assumir o comando no momento em que se tornou insustentável a continuidade monárquica. Após pequeno período de República Militar, tais atores e agentes políticos e econômicos se revezaram no poder, com as oligarquias de Minas Gerais, até a contrarrevolução de 1930 (DEDECCA, 1981, p.12)⁸.

Tratava-se de um sistema de poder no qual as oligarquias reproduziam-se no interior do Estado por meio do poder econômico e das relações clientelistas e patrimonialistas, expressas na “política dos governadores” e no cabresto eleitoral, através do poder dos “coronéis” sem patentes, na verdade, grandes latifundiários, herdeiros diretos das sesmarias doadas aos colonos para torná-las produtivas, ou seja, senhores

8 Wanderley Dedecca contradiz a nomenclatura da história oficial, a qual nomeia o movimento de Outubro de 1930 como “Revolução” de 1930, com o argumento de que uma Revolução é marcada pela ruptura nas estruturas socioeconômicas e culturais da sociedade. Como a classe dirigente que ascendeu ao poder com o movimento de 1930 é oriunda da oligarquia dissidente, que se alternou no poder sob a hegemonia paulista desde 1894, Dedecca argumenta que se tratou de uma contrarrevolução, que reprimiu as potencialidades dos movimentos operários e camponeses comandados pelo Bloco Operário Camponês (BOC) e da Coluna Prestes, ambos na segunda metade da década de 1920.

da terra, senhores da guerra, por isso o título de “coronel”⁹.

Foi satisfazendo os interesses daquelas elites que se deu a continuidade da introdução de cursos superiores no Brasil, diminuindo assim o fluxo dos filhos da elite, que se deslocavam para universidades europeias em busca de uma formação ilustrada. Nessa perspectiva, a criação de instituições para a formação de professores e da inteligência brasileira constituía um espaço da modernidade, mesmo que tardia. Universidades, faculdades e escolas eram criadas – marca do desejo do progresso. Entretanto, como sinalizado anteriormente, os elementos conservadores, mesmo na moderna república brasileira, ainda eram presentes na educação e reproduziam aspectos do modelo jesuíta, como por exemplo, ensino superior voltado à formação dos filhos da elite, marcado pelo desprezo ao trabalho, e formação profissional aos pobres, atendendo às necessidades de mão de obra.

Sobre a educação profissional, foi no contexto da República, a partir do Decreto nº 7.566 de 1909, assinado pelo presidente Nilo Peçanha, que surgiram em diferentes unidades federativas, sob a jurisdição

9 Importante salientar que as Capitânicas Hereditárias e a distribuição de sesmarias aos colonos são as responsáveis pela estrutura agrária brasileira. Quando o Senado brasileiro aprovou em 1850 a Lei de Terras, estabelecendo que, a partir daquele momento, a posse da terra no Brasil efetivar-se-ia por meio da compra, as terras disponibilizadas pelo Estado para fins de torná-las produtivas deveriam ser devolvidas, por isso o termo “terras devolutas”. Sobre o tema, ver *O cativo da Terra*, de José de Sousa Martins.

do Ministério dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio, dezenove “Escolas de Aprendizizes Artífices”, destinadas ao ensino profissional, primário e gratuito (BRASIL, 1909). A intenção de criar essas escolas era formar operários e mão de obra, por meio do ensino prático-repetitivo e conhecimentos técnicos básicos necessários à execução de um ofício de forma mecânica. Necessário pontuar que o ensino profissional, na perspectiva do Decreto nº 7.566, figurava mais no plano assistencial do que num programa propriamente educacional. Desta forma, enquanto aos filhos das elites se configurava um projeto de ensino superior, para os pobres restava a educação profissional de caráter assistencial, reforçando as relações de poder herdadas do império e da colônia. Apesar de avanços ocorridos nas políticas educacionais a partir da proclamação da República, a educação profissional no Brasil não perdeu seu caráter assistencialista. No decorrer de quase cem anos de história, no período compreendido entre 1909 e 2002, foram construídas apenas 140 unidades federais de Educação Profissional e Tecnológica (PACHECO, 2011).

Brasil: universidade e ensino técnico/tecnológico

A universidade é abordada neste texto como a institucionalização de espaços acadêmicos de ensino superior, surgidos inicialmente num período histórico determinado pela crise de uma sociedade que se debatia para encontrar respostas às questões de seu

tempo, oriundas da crise da estrutura feudal europeia (CHAUÍ, 2001, p. 13). Neste contexto, e na perspectiva do nascimento das relações burguesas, é possível inferir que a universidade, como instituição que se debate na luta por autonomia, esforça-se para ser considerada a única, ou a mais importante instituição produtora de conhecimento, o que a faz se considerar uma “ilha” de conhecimento, em meio a um oceano de ignorância. Isso não significa desconsiderar a universidade como um dos mais significativos espaços de produção de conhecimento, mas sim apontar que as certezas cristalizadas em meio às crises de longas durações têm produzido conjunturas acomodadas, que fazem do conhecimento acadêmico a repetição sistemática do que já foi dito de outras formas e em outros tempos.

No Brasil, embora temporalmente distinto, o processo de institucionalização de espaços acadêmicos de ensino superior se deu por meio da reprodução das experiências europeias, não por meio da produção da universidade, mas pela instauração de cursos superiores nos colégios e seminários jesuítas. Nesse caso, embora não se tratasse de universidades, eram vistos como territórios locais portadores de conhecimento, em função da prática formativa que exerciam, ou seja, o ensino superior.

A ideia da universidade no Brasil foi sendo produzida num contexto de radicalização do processo de revolução burguesa no país. Fez-se necessário o cultivo de determinadas práticas e instituições para a realização do projeto burguês, caracterizado pela modernização e

progresso. A universidade era vista como a instituição social burguesa capaz de produzir e reproduzir quadros da elite, capazes de assumir os postos de mando ou, ainda, como passaporte para a nobreza, de modo a reproduzir historicamente a geografia política do poder no país.

Enquanto na Europa e nos Estados Unidos a universidade esteve voltada para projetos de desenvolvimentos socioculturais e econômicos, que sintetizam as multiplicidades das unidades nacionais presentes, respectivamente, naqueles territórios e continentes, no Brasil esta não foi capaz de se constituir em instrumento de vanguarda que sintetizasse a pauta secular da maioria da sociedade brasileira. Isso porque os interesses da burguesia brasileira foram os mesmos do capital internacional instrumentalizado pelas burguesias que lhes deram origem. Ou seja, à burguesia brasileira caberia o adjetivo *national*.

No Brasil isto ficou ainda mais latente a partir do período da contrarrevolução de 1930, que exigiu de parte da elite brasileira atenção especial à questão do conhecimento, por compreender se tratar do caminho para a conquista e manutenção do poder. Os quinze anos consecutivos de governo Vargas representaram mudanças de fundo na estrutura da sociedade brasileira. O processo de industrialização no Brasil realizou-se diante de pesado investimento público e foi induzido por meio de orientação estatal, que capturou uma necessidade de produção industrial represada, e que captou investimentos que anteriormente eram

destinados apenas ao complexo cafeeiro (OLIVEIRA, 1989, p. 42).

Esse processo foi o indutor da urbanização brasileira, pois, associado às condições desiguais no campo, como as concentrações fundiárias e intimidações, que quase sempre significam a expulsão de camponeses e posseiros da terra, fez avançar o êxodo rural e a lógica organizacional das grandes cidades do Brasil contemporâneo, o que, aliás, é uma característica das cidades dos antigos mundos coloniais. Essa lógica deve ser compreendida, do ponto de vista da estética da cidade, como expressão da imensa desigualdade entre a população, causada pelo alto grau de exploração a que ela está submetida, e não deve ser analisada fora da contradição entre centro e periferia, pautada na produção e apropriação das tecnologias (formas de se produzir) e nas diferenciadas formas de apropriação, exploração do trabalho, além da financeirização desses processos, tão bem descritos por Chesnais (1999), Forrester (1995) e Harvey (2013).

O avanço da industrialização e urbanização constituiu a modernização dos meios de produção e dos espaços das cidades em geral (LEFÈBVRE, 2001). Esse avanço é concebido no discurso liberal como “progresso”, pois o sentido que se atribui a esse termo é o de continuidade, associada à sensação de melhora em relação ao período anterior, que, do ponto de vista do processo contido na produção, significa a constituição de sistemas, como os de circulação e transportes, moradias, saneamento, saúde, educação e cultura, articulados à dinâmica do

sistema capitalista e realizadas por meio de instituições que significam as expressões da hegemonia política cultural construída na sociedade, e que opera o aparelho de Estado no Brasil.

Tal dinâmica constituiu um modo de produção de bens e serviços que se fez dominante naquele período, e explica a emergência, e até a generalização, cada vez mais contínua, de aspirações educacionais voltadas para a realização de expectativas de ascensão social vertical, despertadas pelo mercado de trabalho, pois o desenvolvimento social fomenta a emergência e a generalização da procura por educação. Por sua vez, a estrutura educacional sofre progressivas pressões por alterações na organização e estrutura dos níveis de ensino, de forma a atender as demandas que vão surgindo, resultantes da urbanização.

No que tange à expansão da rede das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) no Brasil, a primeira universidade é a Universidade Federal do Amazonas, fundada em 1909, seguida pela Universidade Federal do Paraná, fundada em 1912. Durante o período de 1909 a 2002, a rede federal das IFES possuía 45 universidades, territorializadas em 148 *campi*. Em 2014, já se somavam 63 universidades, territorializadas em 321 *campi*. A tabela permite que percebamos o avanço dessas instituições por meio das grandes regiões geográficas.

Tabela I – Expansão da Educação Superior nas Universidades Federais – por Regiões

REGIÃO	IFES			CAMPUS		
	2002	2014	% de crescimento	2002	2014	% de crescimento
NORTE	8	10	25%	24	56	133%
NORDESTE	12	18	50%	30	90	200%
SUL	6	11	83%	29	63	117%
SUDESTE	15	19	27%	46	81	76%
CENTRO-OESTE	4	5	25%	19	31	63%

Fonte: SIMEC/MEC – Organização dos Autores

Ao contrário dos sistemas universitários nos quais a elite cultural brasileira se espelhou, a universidade brasileira, desde o início, tal como a nossa elite, esteve com seu pescoço voltado para fora do território nacional, desprezando assim significativas possibilidades de se construir experiências diferentes das que estavam postas e vistas como caminhos naturais. A condição de vanguarda dos interesses verdadeiramente nacionais e, por isso, populares, que a universidade brasileira tem relutado em aceitar, seria fundamental para a constituição da unidade, não baseada no mito fundador do povo “passivo” e “ordeiro”, que, ao longo da sua história de “paz”, tem ampliado suas conquistas, mas pautada no destravamento do desenvolvimento social,

humano, político e econômico da sociedade brasileira. De acordo com Buarque¹⁰,

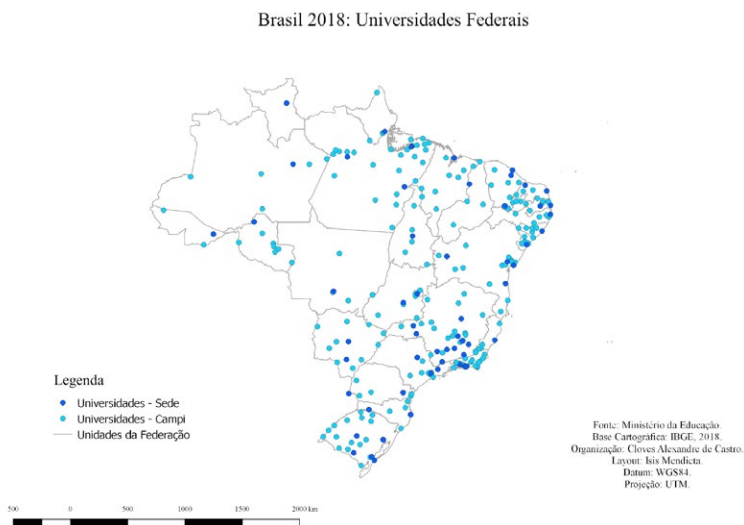
O que nos Estados Unidos chama atenção, no Brasil ocorre desde o início da formação da universidade sem que isso cause qualquer preocupação. Nascendo em uma sociedade segregada e dependente, a universidade manteve-se segregada em relação à sua população e dependente em relação aos objetivos internacionais, aos quais a minoria da população brasileira está integrada (BUARQUE, 2000, p. 88).

Diferente do que motivou o ensino técnico e tecnológico federal, os espaços das universidades públicas brasileiras sempre se caracterizaram como territórios da exclusão¹¹. O mapa a seguir, mostra-nos

10 Mister salientar que o Senador Cristovam Buarque nega, na prática, o intelectual Cristovam Buarque, pois suas posições recentes, no âmbito do Senado Federal, vão em contradição ao que demonstra na citação, e que nós, particularmente, compartilhamos.

11 Basta consultar os censos da educação superior no Brasil disponíveis no Instituto Nacional de Educação e Pesquisa (INEP). No que tange ao Ensino Técnico e Tecnológico, a rede federal desta modalidade se organiza em 1909, com a preocupação do governo do então presidente Nilo Peçanha em criar alternativas de inclusão aos socialmente excluídos por meio da formação técnica, que lhes possibilitasse um trabalho, na perspectiva da urbanização, estimulada pela nascente industrialização.

a localização dos *campi* das universidades federais no país.



Mesmo diante de tantas contradições, não seria coerente desconsiderar que a universidade é uma das instituições nacionais que mais têm contribuído para o desenvolvimento e modernização do país. Mesmo atrelada aos interesses de uma minoria, que ainda hoje opera para que a formação de qualidade seja privilégio das camadas sociais mais abastadas, a universidade no Brasil sempre se posicionou pela defesa da institucionalidade, das liberdades democráticas e pela construção de uma sociedade tecnologicamente moderna. Portanto, entende-se que esteja mais do que na hora de a universidade acoplar também na sua

pauta, junto à defesa das liberdades democráticas e de uma sociedade tecnologicamente moderna, a resolução da histórica dívida social com a maioria da população brasileira.

De acordo com a Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC/MEC), o decreto 7.566 de setembro de 1909 é a referência inicial do ensino profissional, científico e tecnológico organizado pelo Estado brasileiro na escala federal. O referido decreto criou dezenove escolas de aprendizes artífices e tinha o objetivo de oferecer ensino profissional, primário e gratuito para a camada social que era adjetivada de “desafortunados” à época. No referido decreto, Nilo Peçanha, o então presidente, justifica:

(...) que o aumento constante da população das cidades exige que se facilite às classes proletárias os meios de vencer as dificuldades sempre crescentes da luta pela existência; que para isso se torna necessário, não só habilitar os filhos dos desfavorecidos da fortuna com o indispensável preparo técnico e intelectual, como fazê-los adquirir hábitos de trabalho profícuo, que os afastará da ociosidade, escola do vício e do crime; que é um dos primeiros deveres do Governo da República formar cidadãos úteis a Nação.

(BRASIL. Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909)

Ou seja, ao contrário do ensino superior, a educação técnica não objetivava formar “doutores”, mas estava voltada para a inclusão social de jovens de famílias pobres. A educação profissional técnica de nível médio e com características mais focadas em aspectos educativos surge a partir da Lei 378 de 13 de janeiro de 1937, no período do governo Vargas, que transformava as Escolas de Aprendizes e Artífices em Liceus Profissionais, destinados ao ensino profissional de todos os ramos e graus. Foi a constituição outorgada de 1937 que inseriu o ensino técnico como instrumento estratégico para uma sociedade que se industrializava, avançava seu processo de urbanização e produzia uma sociedade urbano-operária, cada vez mais combativa, no que tange às lutas por melhores condições de vida.

Ainda no Estado Novo, a Reforma Capanema equiparou o ensino profissional e técnico ao nível médio, e os Liceus passaram a se chamar Escolas Industriais e Técnicas (EIT's) e, assim, permaneceu até o final da década de 1950, quando Juscelino Kubitschek as transformou em Escolas Técnicas Federais (ETF's), com autonomia pedagógica e administrativa. Em 1961, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) equiparou o ensino profissional ao ensino superior, criando a formação profissional de nível universitário, conforme os artigos 66 e 67:

Art. 66. O ensino superior tem por objetivo a pesquisa, o desenvolvimento das ciências, letras e artes, e a formação de profissionais de nível universitário.

Art. 67. O ensino superior será ministrado em estabelecimentos, agrupados ou não em universidades, com a cooperação de institutos de pesquisa e centros de treinamento profissional. (BRASIL, 1961)

Foi nessa conjuntura que se consolidou a concepção da essencialidade dos ensinos técnico e profissional para a expansão da economia brasileira, que vivia naquele momento uma encruzilhada acerca dos paradigmas de desenvolvimento, com o esgotamento do nacional desenvolvimentismo, iniciado com a contrarrevolução de 1930. No momento da necessidade de se transformar o crescimento econômico – oriundo do nacional desenvolvimentismo – em desenvolvimento – que se caracteriza pela distribuição do produto interno bruto produzido por toda a população economicamente ativa –, as oligarquias nacionais, operadoras dos interesses dos capitais oligopolistas financeiros internacionais, tencionaram o país, preparando-o para uma longa ditadura política, condição essencial para nova fase

de acumulação de capital, concentração de renda¹² e desmonte da educação pública e gratuita.

A consolidação do regime autoritário a partir de 1964 construiu um modelo de desenvolvimento pautado na concepção de que aquele conceito em tela encerrasse nos índices de crescimento econômico. Elaborou-se uma fórmula pautada em ditadura, arrocho salarial e superexploração do trabalho, que resultou no que se convencionou chamar de milagre econômico brasileiro. Tratou-se de taxas de crescimentos econômicos que variaram de 7% a 13% entre o período de 1968 a 1973 (SINGER, 1975, p. 67).

Com a ditadura política não era possível organizar reivindicações por salários, o que produziu arrochos salariais, consolidando dessa forma uma superexploração do trabalho, aumento das taxas de lucros do capital e, assim, aumentando a taxa de reinvestimento na economia, ou seja, o milagre econômico foi financiado pelo aumento da extração da mais-valia do trabalho e da ampliação da taxa de lucro do capital.

Para atender a essa demanda de mão de obra qualificada numa conjuntura de superacumulação, houve significativa expansão do ensino técnico e profissional durante a década de 1970, e a contenção do acesso ao ensino superior, por meio da introdução do exame vestibular eliminatório e, concomitantemente, a

12 Cenário muito semelhante ao que estamos vivendo atualmente no Brasil, quando desmontes das estruturas públicas que condicionam o desenvolvimento são transferidos por setores das elites tradicionais ao capital internacional.

abertura de mercado para o ensino superior privado. Ao final da referida década, são criados os Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs), que tinham a tarefa de formar engenheiros de operação e tecnólogos.

Em 1994 os CEFETs foram constituídos em unidade modelo da Rede Federal de Ensino Profissional, Científico e Tecnológico e absorveram as atividades das ETFs e das Escolas Agrotécnicas Federais. O argumento para este movimento foi o de contribuir para a inserção do país na revolução técnica, científica e informacional, iniciada no pós Segunda Guerra. Modelo iniciado pelos países do centro do capitalismo mundial e disponibilizado de forma diferencial e segregada aos países secundários, de acordo com os interesses do centro do capitalismo (SANTOS, 1996, p. 190).

Trata-se pois também de um momento de reestruturação produtiva e de introdução do modelo neoliberal no Brasil, quando ocorreu nova avalanche de organizações privadas atuando no ensino superior do país e uma escancarada submissão da nação aos ditames do Consenso de Washington e aos “conselhos” de agências multilaterais (Banco Mundial) acerca das ações que deveriam ser desencadeadas em nossas instituições de ensino para conseguirem financiamentos internacionais, revelando, assim, novas estratégias geopolíticas dos países do centro do capitalismo nas relações com os chamados países em desenvolvimento.

Em 2008, o sistema federal de educação técnica e tecnológica foi reorganizado com a criação dos Institutos Técnicos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia

(IFs), que absorveram os CEFETs, as escolas técnicas federais vinculadas às universidades federais e as escolas agrotécnicas federais, em uma conjuntura de desenvolvimento, distribuição de renda e acesso menos desigual às estruturas públicas, tais como o acesso à educação em todos os níveis.

As justificativas apresentadas para a criação dos Institutos Federais demonstram, naquele momento, o grau de preocupação e envolvimento do Estado brasileiro como agente propositor de políticas para a educação profissional e o desenvolvimento regional. Trata-se, pois, de um Estado ciente do seu papel de agente no processo de pensar e construir a região, de pensar e construir as possibilidades de desenvolvimento da nação, por meio de maior articulação entre atores, sujeitos e agentes do desenvolvimento regional, mediante esforços para fazer das regiões espaços mais fluidos, no que tange às circulações de conhecimento, mercadorias e pessoas.

A Rede Federal de Educação Tecnológica, contando suas 644 unidades, distribuídas em 568 municípios no país, proporciona a oferta de diversas modalidades de cursos, desde cursos de qualificação a cursos superiores e programas de pós-graduação.

O desafio afirmado foi o de oportunizar, em cada localidade, o atendimento a parcela significativa da população de jovens e adultos, com formação e qualificação nas várias modalidades de educação profissional, integrada e integral, em todos os seus aspectos. Uma oportunidade de cultura escolar que fosse capaz de uma prática de ensino indissociada da

pesquisa e da extensão, de modo que nos tornemos mais do que modelo de educação pública bem-sucedida no Brasil, pois se faz necessário torná-la também acessível ao maior número possível de jovens, adultos, trabalhadoras e trabalhadores historicamente aliçados do direito de acesso aos diferentes níveis de ensino.

Nesse sentido, a abrangência da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica em nosso país, representada no mapa a seguir, demonstra a capacidade que a recente territorialização das diversas unidades (Institutos Federais, CEFETs, Escolas Técnicas Vinculadas as Universidades e Universidade Tecnológica) possuem para fazer uma verdadeira revolução democrática na educação brasileira.

Brasil 2018: Institutos Federais de Educação, Ciências e Tecnologia.

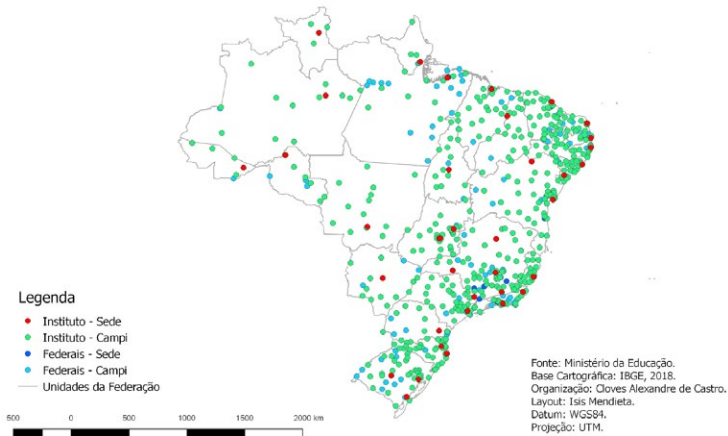


Nesse sentido, encaminhamo-nos para encerrar este texto, mas não o debate, pois se trata de um debate inconcluso, até porque versa sobre distintos projetos de desenvolvimento social, atualmente em disputa no Brasil. Avanços e retrocessos fazem parte das histórias e geografias produzidas pelas sociedades, no entanto as consequências também são sentidas por essa mesma sociedade em uma escala espaço-temporal (geográfica e histórica) muito mais extensa das que produziram determinados avanços e/ou retrocessos. As estruturas dos ensinos profissional, técnico e tecnológico e superior no Brasil, porém, deram um salto significativo nos últimos onze anos, no que tange à criação de centenas de *campi* e ampliação das estruturas (pessoal docente e administrativo), sempre relacionadas a políticas de inclusão social (democratização do acesso e permanência) e desenvolvimento regional.

O mapa na página seguinte sobrepõe os *campi* das universidades e institutos federais, para facilitar a percepção da importância destas estruturas para os desenvolvimentos regional e territorial.

Em muitos desses lugares, trata-se da mais importante e expressiva presença do aparelho de Estado, instrumento de ação e integração, agente da produção do espaço local e dos planejamentos estratégicos locais e regionais, fundamental para a elaboração de políticas públicas de combate à exclusão social, seja por meio de políticas diferenciadas de acesso aos ensinos oferecidos, seja por meio das políticas de extensão universitária à comunidade. Estas, então, levam ao contribuinte o

Brasil 2018: Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e Universidades Federais



retorno social de sua contribuição ao fundo público, o qual viabiliza a organização e o funcionamento das estruturas públicas que operam funções (SANTOS, 1996, p. 172), a depender dos projetos determinados pelo bloco histórico que opera os interesses do Estado-Nação. Isso só é possível porque as excelências do ensino superior e do ensino profissional brasileiros estão presentes, em primeiro lugar, nas Universidades Públicas e na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e, em segundo lugar, em função da história da produção social do território brasileiro.

Para isso, é necessário abrir as portas da universidade e dos institutos federais aos talentos populares barrados pelo exame vestibular, bem como dispor dos recursos técnicos científicos produzidos nas universidades brasileiras para o combate à precariedade da vida da

maioria da sociedade brasileira. A universidade precisa olhar para fora de seus *campi*, não apenas na busca de “objetos” de pesquisas, mas com o compromisso de buscar, enquanto instituição social, resoluções para as contradições que fazem deste país um dos lugares mais desiguais do mundo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O esforço realizado neste trabalho foi o de analisar processos constitutivos de educação no Brasil como expressões de fenômenos que resultaram na formação do Brasil como Estado-Nação. Por isso, a necessidade da análise histórica na perspectiva temporal e na do tencionamento das escalas global e nacional, por meio do desvelamento da política, através da Geopolítica e da Geografia Política. Essa opção contribuiu para esclarecer os papéis dos territórios integrados ao sistema mundo durante o colonialismo e a república na construção do sistema mundo atual moderno e colonial (HAESBAERT e PORTO-GONÇALVES, 2006), pois permitiu-nos ter como norte uma análise a partir do problema específico abordado.

O exercício de pensar o Brasil de forma indissociável dos processos que lhe deram origem ajudou a compreender os nossos limites enquanto nação, e a quais atores e agências internas e externas esse estado de coisas interessa, pois a ausência do sistema educacional que almejamos, na categoria de sujeitos do fazer cotidiano do espaço escolar, é a expressão

estrutural do que o sociólogo Jessé de Souza chamou de “A elite do atraso”, cuja gênese é o escravismo colonial, alimentado pelo patriarcalismo e clientelismo das elites nacionais, que operam os interesses externos e se reproduzem com o manto do “novo” até os dias atuais (SOUZA, 2017).

É dessa forma que fica nítido o pioneirismo e a legitimidade de políticas públicas no campo da educação, que vão em direção oposta às que a hegemonia colonial brasileira sempre operou e em que excluiu a maior parte da população dos espaços escolares com reconhecidas qualidades, como as universidades públicas e, especialmente, a Rede Federal de Educação Profissional Tecnológica, hoje, materializada nos Institutos Federais de Educação Profissional, Científico e Tecnológico, alento na perspectiva de se constituir na semente para futuras experiências que, de fato, privilegiem a democratização dos conhecimentos científicos e artísticos, frutos da experiência coletiva dos diferentes grupos sociais.

Numa perspectiva contrária à visão neoliberal da vida para o trabalho, a educação profissional e tecnológica proposta pelos IFs deixa de ser mera instrumentalizadora de pessoas para ocupações determinadas por um mercado capitalista. A proposta educacional dessas instituições é construída numa formação contextualizada, baseada em conhecimentos, princípios e valores que potencializam a ação humana, na busca de caminhos para uma vida mais digna (PACHECO, 2011).

A proposta pedagógica ventilada nos IFs busca articular trabalho, ciência e cultura, na perspectiva da emancipação humana. É dessa forma que a sua orientação pedagógica recusa o conhecimento pronto, baseado meramente em livros didáticos, e busca uma formação profissional mais abrangente e plural, com menos ênfase na formação para o trabalho mecânico, e mais na compreensão das dimensão social e política do trabalho. Trata-se de um profissionalizar-se mais amplo, que abre infinitas possibilidades de reinventar-se no mundo e para o mundo. Princípios que são válidos para qualquer campo de formação.

REFERÊNCIAS

ALVES, Cláudio José. **O desenho como suporte para os artistas viajantes no Brasil Imperial**. V Encontro de História da Arte. Campinas: IFCH/Unicamp, 2009.

AZEVEDO, F. **Cultura brasileira**. São Paulo: Melhoramentos; Edusp, 1971.

BECKER, B.K. A geopolítica na virada do milênio: logística e desenvolvimento sustentável. In: **Geografia Conceitos e Temas**. Org. Iná Elias de Castro; Paulo César da Costa Gomes; Roberto Lobato Corrêa. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003, p. 271-307.

BRASIL. Coleção das Leis do Império. **Constituição Política do Império do Brasil 1824**. Disponível em:

<http://www2.camara.gov.br/publicacoes>. Acesso em: 08 de fev. de 2019.

BRASIL. **Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909. Cria nas capitais dos Estados da República Escolas de Aprendizizes Artífices, para o ensino profissional primário gratuito.** Disponível em: <http://www.ufpr.edu.br/a-institui%C3%A7%C3%A3o/documentos-institucionais>. Acesso: 07 jan. 2019.

BRASIL. DANTE, Henrique Moura; GARCIA, Sandra Regina de Oliveira; RAMOS, Marise Nogueira. **Educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio – Documento Base.** In.: Ministério da Educação/ Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Brasília: Dezembro, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. **Expansão da educação superior, profissional e tecnológica: mais formação e oportunidade para os brasileiros.** Brasília, dez. 2014. Disponível: http://portal.mec.gov.br/expansao/images/APRESENTACAO_EXPANSAO_EDUCACAO_SUPERIOR14.pdf. Acesso em: 18 de julho de 2016.

BRASIL. SECRETARIA de Ensino Superior – SESu/ MEC. **A democratização e expansão da educação superior no país 2003 – 2014.** Brasília, 2015.

BUARQUE, C. **A aventura da universidade.** São Paulo: Paz e Terra, UNESP, 2000.

CHESNAIS, F. **A mundialização financeira: gênese, custos e riscos**. São Paulo: Xamã, 1999.

CASTRO, C. A. **Movimento socioespacial de cursinhos alternativos e populares: a luta pelo acesso à universidade no contexto do direito à cidade**. 303f. Tese de Doutorado em Geografia, Instituto de Geociências (IG) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), 2011.

CASTRO, I. E. **Geografia e Política: território, escala de ação e instituições**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

CUNHA, L. A. **A universidade temporã: o ensino superior, da Colônia à Era Vargas**. 3ª ed. São Paulo: Editora UNESP, 2007.

DEDECCA, E. **1930: o silêncio dos vencidos**. 6ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1981, 205p.

DOMINGUES, Heloísa M. B. “O Jardim Botânico do Rio de Janeiro”. In **Espaços da Ciência no Brasil - 1800 a 1930**. Org. DANTES, Maria Amélia. Editora FIOCRUZ, 2001. p. 27-56.

FERNANDES, F. **A revolução burguesa no Brasil: ensaio de interpretação sociológica**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1975.

FONSECA, C. S. **História do ensino industrial no Brasil. 5 vols.** Rio de Janeiro: SENAI/DN/DPEA, 1986.

FORRESTER, V. **Horror econômico.** São Paulo: Editora UNESP, 1997.

FURTADO, C. **Formação econômica do Brasil.** 32ª ed. Rio de Janeiro: Editora Nacional, 2003.

GRAMSCI, A. **Caderno do Cárcere**, Vol.1. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1999.

HAESBAERT, R. & PORTO-GONÇALVES, C.W. *A nova des-ordem mundial.* São Paulo: editora UNESP, 2006.

HARVEY, D. **Os limites do capital.** São Paulo: Boitempo, 2013.

HILSDORF, Maria Lucia Spedo. **História da educação brasileira: leituras.** São Paulo: Thomson Learning, 2007.

LEFÈBVRE, H. **O direito à cidade.** São Paulo: Centauro, 2001.

LOUREIRO, M. A. S. **História das universidades.** São Paulo: Estrela Alfa Editora, s.d.

MARTINS, J. S. **O cativo da terra.** São Paulo: Editora Hucitec, 1979.

MORAES, A. C. R. de. **Bases da formação territorial do Brasil: o território colonial brasileiro no “longo” século XVI.** São Paulo: Hucitec, 2000.

NOVAES, F..**Portugal e Brasil na crise do antigo sistema colonial (1777-1809).** São Paulo: Hucitec, 1979.

OLIVEIRA, F.. **Economia da dependência imperfeita.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989.

OLIVEIRA, E. S. **Memória histórica da Faculdade de Medicina da Bahia. Concernente ao ano de 1942.** Universidade Federal da Bahia: Salvador, p. 83-87, 1992.

PACHECO, E. M. (Org.). **Institutos Federais: uma revolução na Educação profissional e Tecnológica.** Brasília/DF, São Paulo/SP: Moderna, 2011.

PLACIDO, Reginaldo Leandro. **Uma leitura do Colégio Izabela Hendrix no início do século XX: implantação, fixação e consolidação.** 229 f. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Ciências Humanas, Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, 2014.

RECLUS, Elisée. **Estados Unidos do Brasil: geographia, ethnographia, estatistica (1893).** Rio de Janeiro/Paris: Garnier, s.d..

SANTOS, M. & SILVEIRA, M. L. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: espaço e tempo: razão e emoção**. 3^a ed. São Paulo: Hucitec, 1999.

SCAVARDA, Levy. **A Escola Naval através do tempo: subsídios para História Marítima do Brasil**. Rio de Janeiro, v. XIV, p. 9-294, 1955.

SINGER, Pl. **A crise do milagre: interpretação crítica da economia brasileira**. São Paulo: Paz e Terra, 1975.

SOUZA, J. **A elite do atraso: da escravidão à Lava Jato**. Rio de Janeiro: Leya, 2017.

CAPÍTULO 2

O SENTIDO DO TRABALHO NO ATUAL PARADIGMA TÉCNICO-ECONÔMICO E SEU REFLEXO SOBRE A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: um olhar sobre os Institutos Federais

Carmem Paola Torres Alvarez

Nos últimos anos, a Educação Profissional e Tecnológica tem se constituído como uma das principais políticas públicas do Brasil, sendo reconhecida como um dos alicerces para o desenvolvimento econômico do país por meio da formação e qualificação de trabalhadores. Sob esse prisma, o objetivo central do artigo é discutir a categoria trabalho, a partir dos diferentes

sentidos historicamente atribuídos, em especial sua ressignificação no atual paradigma técnico-econômico, com reflexos na política educacional. Para tanto, o estudo considerou como eixo norteador da análise a ontologia do trabalho e da educação, como dimensões intrinsecamente humanas, vinculadas ao contexto sociocultural, portanto sujeitas às transformações da sociedade.

Além dos referenciais teóricos, foram considerados, para fins de pesquisa bibliográfica, a legislação vigente, que regulamenta a Educação Profissional, com ênfase na lei 11.892/2008 - que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica - como marco da política educacional de formação para o trabalho. A lei foi escolhida como ponto de partida, pois seus objetivos e finalidades manifestam a aspiração por uma formação integral, reunindo trabalho, ciência, cultura e tecnologia como categorias humanas indissociáveis e intrínsecas ao processo educativo.

O artigo está subdividido em três seções: as duas primeiras versam sobre os conceitos do eixo norteador do estudo (os sentidos do trabalho e o papel da educação profissional); a terceira apresenta um olhar sobre os Institutos Federais e a vinculação de sua finalidade com uma proposta factível de uma educação politécnica, capaz de superar a dicotomia histórica entre formação cidadã e formação profissional.

A pesquisa discute a prevalência do pensamento capitalista e tecnicista no âmbito social, com fortes reflexos na política educacional do país. Evidencia,

ainda, o caráter ímpar da proposta educacional presente na identidade dos Institutos Federais, à luz dos princípios que orientam a criação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Discute também a importância de preservar a integridade do compromisso social que pauta a atuação pedagógica dos Institutos Federais para a democratização do ensino e dos conhecimentos produzidos, especialmente ante a tendência mercadológica que se apresenta na política educacional brasileira.

À guisa de introdução, é preponderante refletir sobre a categoria trabalho, compreendendo os principais sentidos a este atribuídos historicamente, em especial após o advento do capitalismo, da tecnologia e da globalização, fenômenos que redefiniram o significado das relações sociais e produtivas, bem como do próprio trabalho como categoria central da vida humana. Compreender as transformações sociais decorrentes da evolução das relações econômicas de mercado é fundamental para a compreensão da nova cultura, que tem no capital o princípio e o fim de sua existência.

Como forma de estabelecer uma abordagem realista, capaz de estabelecer conexões entre as variáveis que permeiam o complexo mundo do trabalho, a análise centrou o olhar sobre os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, cuja proposta pedagógica expressa o resgate da categoria trabalho como dimensão humana, na contramão da tendência mercadológica que até então conduzia a maioria das políticas educacionais no Brasil.

Os sentidos do trabalho e o atual paradigma técnico-econômico

a sociedade está baseada nas relações sociais entre os indivíduos, com vistas à sua manutenção e reprodução. Com o desenvolvimento da economia, desenvolveram-se relações sociais próprias à atividade econômica e, na sua base, está o *trabalho* - por meio do qual se torna possível a produção de valores de uso. Entretanto, além da compreensão da atividade econômica, o trabalho é uma categoria que faz referência ao modo de ser dos homens e da sociedade e, por isso, não há um significado único para defini-lo. Sob esse prisma, há duas concepções opostas atribuídas ao trabalho: a primeira concebe o trabalho como ponto de partida do processo de humanização do ser social; a segunda, como valor de troca.

Para Marx,

Antes de tudo, o trabalho é um processo entre o ser humano e a natureza, um processo em que o ser humano, por sua própria ação, media, regula e controla seu metabolismo com a natureza. Ele mesmo se defronta com a matéria natural, como uma força natural. Ele põe em movimento as forças naturais pertencentes à sua corporalidade, braços e pernas, cabeça e mão, a fim de apropriar-se da matéria natural numa forma útil para sua própria vida. Ao atuar, por meio desse

movimento, sobre a natureza externa a ele e ao modificá-la, ele modifica ao mesmo tempo, sua própria natureza (MARX, 2004, p. 36).

Acerca da segunda concepção, explica Marx,

Há duas espécies bem diferentes de possuidores de mercadorias: de um lado, possuidores de dinheiro, meios de produção e meios de subsistência, que se propõem a valorizar a soma-valor que possuem mediante a compra de força de trabalho alheia; do outro, trabalhadores livres, vendedores da própria força de trabalho. (...) Trata-se do processo de separação do trabalhador da propriedade, das condições do seu trabalho; um processo que transforma, por um lado, os meios sociais de subsistência e de produção em capital, por outro, produtores diretos em trabalhadores assalariados. (MARX, 1983. p. 262)

Sobre o primeiro sentido, podemos descrevê-lo como sendo essencialmente uma atividade teleológica capaz de produzir uma dupla transformação: por um lado, o homem trabalha e é transformado por seu trabalho; por outro, os objetos e as forças da natureza são transformados em meios, instrumentos e matérias-

primas. Já no segundo sentido, o trabalho adquire um caráter abstrato, transformando-se em mercadoria, cuja finalidade é a produção de mercadorias. Assim, o trabalho na sociedade capitalista se constitui em uma *desrealização* do ser social. Vale ressaltar que é a partir da sociedade capitalista que o trabalho passa a ser visto como condição para o desenvolvimento e riqueza das nações (RICARDO, 1982). Isto posto, é possível estabelecer a relação direta entre a resignificação do trabalho na sociedade capitalista e a concepção do papel da Educação, que emerge e ganha força a partir do novo sistema.

O termo *paradigma técnico-econômico* foi utilizado por Carvalho (2003) para designar tanto a lógica social e econômica estabelecida a partir do advento e consolidação do capitalismo – enquanto sistema econômico de produção de valores de uso – como a *Microeletrônica*, enquanto marco inicial no desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). Seguindo este raciocínio, a presente análise utiliza este termo como referência aos fenômenos responsáveis pela redefinição da dinâmica político-econômica que alteraram substancialmente as relações sociais e produtivas, assim como a própria centralidade do trabalho: *a soberania do capital, o desenvolvimento tecnológico, a valorização do conhecimento e a divisão do trabalho*.

Segundo Antunes,

A crise [do mundo do trabalho] afetou tanto a materialidade da classe trabalhadora, a sua forma de ser, quanto a sua subjetividade, o universo de seus valores, do seu ideário, que pautam suas ações e práticas concretas. (...) Portanto, a classe trabalhadora fragmentou-se, heterogeneizou-se e complexificou-se ainda mais. Criou-se, de um lado, em escala minoritária, o trabalhador 'polivalente e multifuncional' da era informacional e, de outro, uma massa de trabalhadores precarizados, sem qualificação, que hoje presencia as formas de emprego temporário, parcial ou então vivenciando o desemprego estrutural. (ANTUNES, 2009, p. 186)

Logo, sob a égide do sistema capitalista, as relações sociais e culturais são afetadas, implicando também na alteração da concepção sobre o papel da Educação, que passa a ter como prioridade a formação para o mercado de trabalho. Obviamente, não há como se pensar em uma educação dissociada do mundo do trabalho, desconsiderando-o como valor de troca, a não ser que se viva como um eremita, isolado da sociedade capitalista, produzindo seu próprio alimento e sem necessidade de aquisições de produtos externos. Entretanto, tampouco pode-se considerar assertivo pensar a educação exclusivamente como formação e qualificação de mão-de-obra, sob pena de mutilar uma das dimensões essenciais que constituem o ser humano na qualidade

de agente transformador da própria realidade. Assim, o desafio da sociedade contemporânea é, portanto, buscar o equilíbrio entre estes sentidos dados ao trabalho, que possibilitem a realização individual e o desenvolvimento coletivo. Explica Antunes:

Uma vida cheia de sentido em todas as esferas da vida social, dada a multilateralidade humana, somente poderá efetivar-se através da demolição das barreiras existentes entre tempo de trabalho e tempo de não-trabalho, de modo que, a partir de uma atividade vital cheia de sentido, autodeterminada, para além da divisão hierárquica que subordina o trabalho ao capital hoje vigente e, portanto, sob bases inteiramente novas, possa se desenvolver uma nova sociabilidade. (...) Se o trabalho se tornar dotado de sentido, será também através da arte, da poesia, da pintura, da literatura, da música, do tempo livre, do ócio, que o ser social poderá humanizar-se e emancipar-se em seu sentido mais profundo. (ANTUNES, 2008, p. 113)

Na citação acima o autor propõe caminhos que podem ser trilhados na busca do que ele denominou de *Empreendimento Societal* – caminho para a construção de “uma vida cheia de sentido” dentro e fora do trabalho. Tal perspectiva pressupõe a articulação entre as dimensões

trabalho e educação, de forma que o trabalho seja o princípio que move a ação educativa, ampliando assim o seu significado para além do valor de troca. Nessa perspectiva, o trabalho orienta a educação profissional e, a partir dela, o próprio trabalho é reorientado por meio da ação reflexiva do trabalhador.

O papel da educação: formação social *versus* qualificação profissional no contexto brasileiro

Historicamente, o Brasil tem vivenciado a divisão entre Educação Básica e Educação Profissional, fruto de diversas reformas educacionais que, gradativamente, separaram trabalho intelectual de manual e formação cidadã de formação para o trabalho. Tais divisões não são apenas conceituais, mas também estruturais, implicando na composição de dois sistemas que cresceram paralelamente: de um lado, escolas de educação básica e universidades, representando o ensino propedêutico; de outro, escolas técnicas, para a qualificação de trabalhadores. Entre idas e vindas das reformas educacionais, desde a reforma pombalina até a atual lei 9.394/96 – com escala nos decretos do período militar – o debate sobre o papel da Educação navegou à deriva de projetos de governo, sem a densidade necessária para consolidar uma proposta de Educação como política pública. Ainda após a LDB o decreto 2.208/97 trouxe à tona a dicotomia que caracterizou a política educacional no Brasil na maior parte da sua história, quando separa a Educação Profissional da

Educação Básica. Somente com a vigência do decreto 5.154/04, à luz do anseio de um novo modelo para o Ensino Médio, é que o debate sobre a necessidade de uma formação integral é retomado, por meio da possibilidade de articulação entre a Educação Básica e a Educação Profissional nas formas integrada, subsequente e concomitante.

Vale ressaltar que a dicotomia sobre o papel da educação no Brasil tem origem no sistema escravocrata, com a separação entre trabalho manual e intelectual, ganhando envergadura no sistema capitalista, com a separação de classes, pois não interessa à elite o desenvolvimento do pensamento crítico por parte da classe trabalhadora; por isso, a superação desta trajetória histórica não se consegue com uma medida simples, demandando esforço em âmbito governamental, com políticas públicas alinhadas a este fim e que contemplem a reflexão sobre o currículo e a prática pedagógica. Logo, a contar o tempo de vigência do decreto nº 5.154/04, verifica-se que a integração entre Educação Básica e Educação Profissional ainda não alcançou maturidade suficiente para superar a forte influência imposta pelo paradigma técnico-econômico.

É Saviani (2007) quem descreve com precisão a relação histórico-ontológica entre Trabalho e Educação, retratando a influência da conjuntura socioeconômica na concepção e estruturação da educação enquanto sistema:

Ora, essa divisão dos homens em classes irá provocar uma divisão também na educação.

Introduz-se, assim, uma cisão na unidade da educação, antes identificada plenamente com o próprio processo de trabalho. A partir do escravismo antigo passaremos a ter duas modalidades distintas e separadas de educação: uma para a classe proprietária, identificada como a educação dos homens livres, e outra para a classe não proprietária, identificada como a educação dos escravos e serviçais. A primeira, centrada nas atividades intelectuais, na arte da palavra e nos exercícios físicos de caráter lúdico ou militar. E a segunda, assimilada ao próprio processo de trabalho. (SAVIANI, 2007, p. 155)

Na mesma obra, o autor cita a materialização da dicotomia na estrutura escolar:

A referida separação teve uma dupla manifestação: a proposta dualista de escolas profissionais para os trabalhadores e “escolas de ciências e humanidades” para os futuros dirigentes; e a proposta de escola única diferenciada, que efetuava internamente a distribuição dos educandos segundo as funções sociais para as quais se os destinavam em consonância com as características que geralmente decorriam de sua origem social. (SAVIANI, 2007, p. 159)

No Brasil, foram décadas de debate e muitas foram as reformas, até chegarmos à lei 11.892/2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Científica e Tecnológica, cujos objetivos e finalidades convergiram para uma proposta de educação que superasse a dicotomia histórica. Antes e mesmo após a sua publicação, o desafio para a superação ainda é ponto nevrálgico na implementação das ações no âmbito do ensino. Por isso, antes de adentrarmos na análise sobre o papel dos Institutos Federais, é necessário resgatar a concepção de educação que se aproxima da proposta pedagógica esperada para a superação da dicotomia entre educação cidadã e educação para o trabalho: a Politécnia.

Vale ressaltar que o termo Politécnia assume aqui a mesma representação dada por Manacorda (1991) quanto ao termo “Educação Tecnológica”. Isto significa que serão considerados sinônimos, tendo sua definição esclarecida por Saviani:

Nesse momento considere que na abordagem marxista o conceito de politécnia implica a união entre escola e trabalho ou, mais especificamente, entre instrução intelectual e trabalho produtivo. (...)

Contudo, para além da questão terminológica, isto é, independentemente da preferência pela denominação “educação tecnológica” ou “politécnia”, é importante observar que, do ponto de vista conceitual,

o que está em causa é um mesmo conteúdo. Trata-se da união entre formação intelectual e trabalho produtivo. (SAVIANI, 2007, p. 162)

Isto posto, como já foi citado anteriormente, o atual paradigma técnico-econômico incorporou novas demandas à sociedade. Dessa forma, tornou-se imperativa a compreensão de que o papel da educação está diretamente relacionado ao atendimento dos setores produtivos. Entretanto, frente às transformações ocorridas também com a valorização do conhecimento, a formação *parcial* do indivíduo tampouco é capaz de atender às complexas necessidades da atual conjuntura. Paralelamente à questão do trabalho, o papel da educação ganha um novo viés também na busca por uma alternativa intermediária, que equilibre a formação social e a qualificação profissional.

Sobre o assunto, cita Carvalho:

Para Marx, apenas o ensino politécnico seria capaz de caminhar nessa direção da educação integral do homem, pois ao mesmo tempo que ele contribuiria para aumentar a produção, fortalecer o desenvolvimento das forças produtivas e intensificar a contradição principal do capitalismo entre a socialização crescente e a apropriação privada, ele contribuiria também para fortalecer o próprio trabalhador, desenvolvendo suas

energias físicas e mentais, desenvolvendo a criatividade e habilitando-o a assumir a direção da transformação social. (CARVALHO, 2013. p. 59)

Trata-se, portanto, de compreender que não existe vida fora do trabalho – e na sociedade capitalista, fora do capital. Assim, a Educação politécnica não exclui a necessidade de preparação para o mundo do trabalho, entretanto não se apegue a esta condição de forma irrestrita. Antes, propõe a formação integral do cidadão, mediante uma educação que prepare para o mundo *dentro e fora* do trabalho.

Assim, conclui Carvalho:

Compreender que a Educação é um instrumento para a transformação social, significa compreender que ela não acontece só na escola. (...) Este vínculo, entre o saber produzido nas relações sociais e o saber sistematizado, constitui-se no verdadeiro ponto de partida para a produção de novos saberes, valores, comportamentos, o que possibilita a produção de novas relações sociais. (...) Essa concepção requer que o currículo seja construído com base na realidade em movimento, construindo um ambiente educativo, com a criação de tempos e espaços de ensino

e de aprendizagem múltiplos e variados.
(CARVALHO, 2003, p. 59)

Educação e trabalho no contexto dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia

Em 2007, na publicação do Ministério da Educação “O plano de desenvolvimento da Educação: razão, princípios e programas – PDE”, documento que expõe concepções e metas para a educação, no Item “2 - O plano de desenvolvimento da educação como programa de ação”, subitem “2.3 - Educação Profissional e Tecnológica”, há uma clara menção à importância da Rede Federal para a expansão da oferta e melhoria da qualidade da educação brasileira:

Talvez seja na educação profissional e tecnológica que os vínculos entre a educação, território e desenvolvimento se tornem mais evidentes e os efeitos de sua articulação, mais notáveis. (...) Diante dessa expansão sem precedentes, a proposição dos institutos federais de educação, ciência e tecnologia, como modelos de reorganização das instituições federais de educação profissional e tecnológica para uma atuação integrada e referenciada regionalmente, evidencia com grande nitidez os desejáveis enlaces entre educação sistêmica, desenvolvimento e

territorialidade. A missão institucional dos Institutos Federais deve, no que respeita à relação entre educação profissional e trabalho, orientar-se pelos seguintes objetivos: ofertar educação profissional e tecnológica, como processo educativo e investigativo, em todos os seus níveis e modalidades, sobretudo de nível médio; orientar a oferta de cursos em sintonia com a consolidação e o fortalecimento dos arranjos produtivos locais; estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo e o cooperativismo, apoiando processos educativos que levem à geração de trabalho e renda, especialmente a partir de processos de autogestão. Quanto à relação entre educação e ciência, o Instituto Federal deve constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, voltado à investigação empírica; qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas escolas públicas; oferecer programas especiais de formação pedagógica inicial e continuada, com vistas à formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de física, química, biologia e matemática, de acordo com as demandas de âmbito local e regional, e oferecer programas de extensão,

dando prioridade à divulgação científica.
(BRASIL, 2007, p.18-19)

Assim, no bojo das aspirações por uma reforma educacional capaz de superar a dicotomia do papel da educação e, ainda, de articular os diversos segmentos da classe trabalhadora, em 2008 a lei 11.892 institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, criando também os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. A ação representou um marco na política educacional, em muitos sentidos. Além de representar o forte investimento na expansão da oferta de cursos técnicos integrados ao ensino médio (proposta inovadora no período), o texto da lei também representa a priorização de uma proposta educacional que integra as dimensões trabalho e educação, na contramão das reformas anteriormente implementadas. Cita a lei:

Art. 6º Os Institutos Federais têm por finalidades e características:

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. (BRASIL, 2008)

A novidade da criação dos Institutos Federais frente a reformas anteriores não consiste apenas na caracterização como ‘estruturas pluricurriculares e multicampi’, mas, em especial, na descrição do público-alvo: formar e qualificar cidadãos com vistas na atuação profissional. Ao descrever desta forma, o artigo expressa a finalidade dos IFs e desenha sua proposta pedagógica, que busca superar a tradicional dicotomia que separa as categorias Educação e Trabalho e que, historicamente, separou a Educação Básica da Educação Profissional, a exemplo das escolas que ofertavam “segundo grau científico” das escolas com oferta do então chamado “ensino profissionalizante”, legitimados pelo Decreto 2.208/97, revogado pelo Decreto 5.154/04.

Assim, os Institutos Federais expressam o direcionamento claro que caminha na contramão do que até então se ditava para a Educação Profissional. Ao longo dos artigos da lei 11.892/2008 é possível perceber os princípios que orientaram a proposta desta nova instituição: formação integral/omnilateral; trabalho como princípio educativo; pesquisa como princípio pedagógico. São estas características que conferem singularidade à identidade institucional e pedagógica dos IFs. Destaca Pacheco:

Assim, derrubar as barreiras entre o ensino técnico e o científico, articulando trabalho, ciência e cultura na perspectiva da emancipação humana, é um dos objetivos basilares dos Institutos Federais.

Sua orientação pedagógica deve recusar o conhecimento exclusivamente enciclopédico, assentando-se no pensamento analítico, buscando uma formação profissional mais abrangente e flexível, com menos ênfase na formação para ofícios e mais na compreensão do mundo do trabalho e em uma participação qualitativamente superior nele. Um profissionalizar-se mais amplo, que abra infinitas possibilidades de reinventar-se no mundo e para o mundo, princípios esses válidos, inclusive, para as engenharias e licenciaturas. (PACHECO, 2011, p. 10)

Ante o exposto, verifica-se a íntima relação que os formuladores buscaram estabelecer entre as categorias Trabalho e Educação em toda a proposta de criação dos Institutos Federais, delineando a identidade pedagógica da instituição. Em que pese a forte influência dos valores e concepções que permeiam o atual paradigma técnico-econômico, há que ressaltar a clareza da finalidade dos Institutos Federais expressa na Lei 11.892/2008, na qual o inciso I do Artigo 6º enfatiza a formação e qualificação de “cidadãos com vistas à atuação profissional”, em referência ao princípio da formação integral dos educandos. Este é o alicerce sobre o qual pode ser consolidada uma educação politécnica, capaz de resistir às reformas educacionais que avançam no cenário nacional, como a Lei 13.415/2017 - Reforma

do Ensino Médio, que estabeleceu como disciplinas obrigatórias apenas a Matemática, a Língua Portuguesa e a Língua Inglesa, tendo como base as exigências do mercado e os conteúdos dos exames de avaliação, deixando as demais disciplinas em segundo plano, descrevendo seus conteúdos apenas como “estudos”. Portanto, considerando o atual cenário, é mister que a identidade dos Institutos Federais (que tem em sua base a formação integral do educando e o trabalho como princípio educativo) seja compreendida por toda a comunidade acadêmica, bem como fortalecida por meio das instâncias de representação da Rede Federal, como o CONIF – Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

Talvez o maior desafio posto para a chamada “Educação para o Trabalho” seja unir as condicionantes necessárias ao desenvolvimento da politécnica, mesmo diante da atual conjuntura socioeconômica; em suma, trata-se de atender a demanda de formação de trabalhadores, garantindo que estes sejam também capazes de refletir criticamente sobre a própria realidade e transformá-la se for necessário. A atual conjuntura apresenta uma tendência ainda mais desafiadora se considerada a vigência da lei 13.415/17, a chamada Reforma do Ensino Médio, cujos princípios dividem opiniões quanto à priorização de algumas disciplinas em detrimento de outras de cunho crítico para formação cidadã.

Entre os pensadores críticos à nova lei, estão Motta e Frigotto:

Como conclusão mais geral, trata-se de uma contrarreforma que expressa e consolida o projeto da classe dominante brasileira em sua marca antinacional, antipovo, antieducação pública, em suas bases político-econômicas de capitalismo dependente, desenvolvimento desigual e combinado, que condena gerações ao trabalho simples e nega os fundamentos das ciências que permitem aos jovens entender e dominar como funciona o mundo das coisas e a sociedade humana. Uma violência cínica de interdição do futuro dos filhos da classe trabalhadora por meio da oficialização da dualidade intensificada do Ensino Médio e de uma escola esvaziada, na perspectiva de Antonio Gramsci. (FRIGOTTO; MOTTA 2017, p. 368-369)

Segundo Frigotto (2001), outro desafio se faz presente no contexto da educação profissional:

(...) o de termos a capacidade coletiva de distinguir o projeto de Educação Profissional patrocinado pelos organismos internacionais - Banco Mundial, Banco Interamericano de Desenvolvimento, etc. - aceito de forma subordinada pelo

atual governo federal, do projeto que se busca construir, em diferentes espaços de nossa sociedade, numa perspectiva de emancipação da classe trabalhadora. No projeto do governo federal, a organização e o conteúdo básicos explicitados na atual LDB e, em particular, nos pareceres e nas portarias que a regulamentam, a Educação Profissional subordina-se ao ideário do mercado e do capital e de um modelo de desenvolvimento excludente, concentrador de renda, predatório. (FRIGOTTO, 2001, p. 71)

A percepção acima é partilhada com outros pesquisadores de relevância nacional no âmbito da educação, que alertam para o risco de desvirtuamento dos objetivos e finalidades dos Institutos Federais, em decorrência dos valores impostos pelo mercado e pela concepção que prioriza a educação para atendimento de mão-de-obra. Em que pese que o texto da reforma contempla – inicialmente – as escolas estaduais, as prováveis implicações sobre o modelo educacional dos Institutos Federais não são desconsideradas, especialmente no tocante aos cursos técnicos integrados ao ensino médio. Dentre as críticas mais expressivas, o destaque ao risco da descaracterização da proposta educacional vigente para os IFs, sob influência dos modelos propostos por organismos internacionais.

Considerações finais

Analisar o tema da *Educação para o Trabalho* não é uma tarefa simples, especialmente à luz da atual conjuntura política, econômica e social. A reflexão perpassa pela compreensão do que é trabalho enquanto dimensão humana e que papel a educação representa nesse contexto. Implica ainda na projeção sobre um projeto de educação que se estrutura em meio a reformas educacionais antagônicas. Enfim, refletir sobre Educação e Trabalho, tanto no sentido ontológico, quanto no âmbito das políticas públicas, é uma tarefa complexa, que requer a superação de conceitos estabelecidos historicamente sobre o próprio processo de produção do conhecimento; isto implica compreender a educação para além das estruturas formais.

De acordo com Ramos (2005, p. 115), esse processo exige um método que “parte do concreto empírico – forma como a realidade se manifesta – e, mediante uma determinação mais precisa através da análise, chega às relações gerais que são determinantes da realidade concreta”. A produção do conhecimento, portanto, tem sempre como ponto de partida o real – na forma como esse se manifesta e, como ponto de chegada, também o real, agora porém representado como uma reprodução do pensamento, como compreensão da totalidade e das partes que a constituem.

Corroborar Pacheco:

O desafio colocado para os Institutos Federais no campo da pesquisa é, pois, ir além da descoberta científica. Em seu compromisso com a humanidade, a pesquisa, que deve estar presente em todo trajeto da formação do trabalhador, deve representar a conjugação do saber na indissociabilidade pesquisa-ensino-extensão. E mais, os novos conhecimentos produzidos pelas pesquisas deverão estar colocados a favor dos processos locais e regionais numa perspectiva de reconhecimento e valorização dos mesmos no plano nacional e global (PACHECO, 2011, p. 30).

A partir da discussão proposta neste estudo, os Institutos Federais são considerados como modelo para a consolidação de uma educação para o trabalho, alinhada aos interesses e necessidades do mundo do trabalho e dos cidadãos. Obviamente, a consecução dos objetivos previstos na lei 11.892/08 somente será possível se a identidade institucional e pedagógica (que carrega em si os princípios desta educação) for internalizada e replicada nos currículos dos cursos e práticas pedagógicas, o que implica na observância aos princípios que orientam a atuação dos Institutos Federais, desde sua criação.

À guisa de conclusão, uma primeira sugestão para desenvolvimento do tema é a ampliação dos

estudos acerca da *educação para o trabalho* por parte da comunidade acadêmica, com vistas a um olhar mais aprofundado sobre os Institutos Federais, que vivenciam um momento de conflito entre sua identidade pedagógica e a tendência mercadológica que circunda a política de Educação Profissional. Uma segunda sugestão diz respeito à retomada e ao fortalecimento dos segmentos sociais, em especial dos sindicatos, associações e conselhos, contribuindo para o debate em torno da construção de uma educação politécnica. É fundamental que essas instâncias de representação assumam o protagonismo na discussão das questões inerentes à formação para o trabalho, de tal forma que a educação esteja alinhada às necessidades e aspirações dos trabalhadores. Ante o cenário que se apresenta para os próximos anos, discutir a identidade dos Institutos Federais se constitui em pauta oportuna para a democratização do ensino e dos conhecimentos científicos produzidos, especialmente considerando que a Rede Federal possui expressiva representação e capilaridade em todas as regiões do país.

Referências

ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao trabalho? Ensaio sobre as Metamorfoses e a Centralidade do Mundo do Trabalho**. Ed. Cortez- São Paulo, 2008.

_____. **Os Sentidos do Trabalho (Ensaio sobre a Afirmação e a Negação do Trabalho)**. Ed. Boitempo, 10^a Ed., São Paulo, 2009.

ANTUNES, R.; BRAGA, R. **Infoproletários: degradação real do trabalho virtual**. São Paulo: Boitempo, 2009.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei n. 9394/96, de 20 dez. 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei 11.892**. Brasília, dezembro, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. **Plano de desenvolvimento da Educação: razão, princípios e programas – PDE**. Brasília, 2007.

BRASIL. **Decreto n. 2.208/97, de 17 de abril de 1997. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da lei n. 9.394/96**. Brasília, 1997.

BRASIL. **Decreto n. 5.154 de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da lei n. 9.394/96**. Brasília, 2004.

CARVALHO, Olgamir Francisco de. **Educação e formação profissional – trabalho e tempo livre**. Brasília: Plano Editora, 2003.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Educação e Trabalho: bases para debater a Educação Profissional *Emancipadora***. Revista Perspectiva, Florianópolis, v.19, n.1, p.71-87, jan./jun, 2001

GRAMSCI, Antonio. **Os intelectuais e a organização da cultura**. 8.ed., Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1991.

MANACORDA, M. A. **Marx e a Pedagogia Moderna**. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1991.

MARX, Karl. **Processo de trabalho e processo de valorização**. In. **ANTUNES, R. (org.) A dialética do trabalho**. SP: Expressão popular, 2004.

MARX, Karl. **Teorias da mais-valia. História crítica do pensamento econômico**. São Paulo: Difel, 1983, v.II.

_____. **O capital. Crítica da economia política**. São Paulo: Abril Cultural, 1983, t.I, v.1.

MOTTA, Vânia Cardoso da and FRIGOTTO, Gaudêncio. Por que a urgência da reforma do ensino médio? Medida provisória nº 746/2016 (lei nº 13.415/2017). Educ. Soc. [online]. 2017, vol.38, n.139, pp.355-372. ISSN 0101-7330.

RAMOS, Marise. **Ensino Médio Integrado: concepção e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

RICARDO, D. **Princípios de Economia Política e Tributação**. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SAVIANI, Dermeval. **Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos**. *Rev. Bras. Educ.* [online]. 2007, vol.12, n.34, pp.152-165. ISSN 1413-2478.

CAPÍTULO 3

AS DIMENSÕES DA VIDA HUMANA NA PROPOSTA DE ENSINO MÉDIO INTEGRADO: as armadilhas da tecnologia e da inovação

Manoel José Porto Júnior
Marise Nogueira Ramos
Luciana Neves Loponte

O texto que apresentamos é um convite à discussão a respeito da primazia do Trabalho, da Ciência e da Cultura, como dimensões da vida humana, na construção da proposta de Ensino Médio Integrado debatida por vários(as) autores(as) que dedicaram suas pesquisas à

temática Trabalho e Educação. Ao fazê-lo, problematiza a inclusão da tecnologia como uma quarta dimensão da vida a ser considerada na formulação do currículo dos cursos técnicos, visto trazer consigo armadilhas referentes à fetichização e autonomização atribuída ao seu desenvolvimento.

Motiva-se por um conjunto de debates já ocorridos no âmbito dos Seminários de Alinhamento Conceitual do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT – que é ofertado pela Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Rede Federal de EPCT), composta pelos Institutos Federais, CEFETs e Colégio Pedro II, além de escolas técnicas e agrotécnicas vinculadas às Universidades Federais.

O ProfEPT teve início com uma primeira turma ofertada no ano de 2017, Da qual participaram 18 Instituições Associadas (IAs), cada uma com um *campus* sediando as aulas presenciais. No ano de 2018, o número de IAs aumentou para 36, e na oferta que ocorre em 2019, somamos 40 IAs, distribuídas em todos os estados do nosso país.

Portanto, o Mestrado ProfEPT se consolidou como importante espaço de construção de identidade da nossa Rede Federal de EPCT. Essa construção se dá dos pontos de vista acadêmico e político, através da produção de conhecimentos e soluções para os desafios possibilitados pela complexidade de nossos arranjos institucionais, representados por um conjunto de mais de 640 *campi* com uma variada e verticalizada oferta de cursos vinculados à educação profissional e tecnológica. Tais

curso são articulados aos vários níveis da educação, desde a educação infantil – no caso do Colégio Pedro II –, passando pelo ensino fundamental, médio – no qual concentra-se obrigatoriamente um mínimo de 50% das matrículas –, superior e pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*.

Vale salientar que o compromisso com soluções para melhorias nos processos administrativos e pedagógicos da Educação Profissional e Tecnológica do nosso país, representado pelo Mestrado em Rede ProfEPT, encontra guarida no projeto do programa, que exige a produção de um produto educacional pelos mestrandos para a obtenção do título de mestre, somado a um artigo ou dissertação referente ao desenvolvimento deste produto, sempre partindo de um problema concreto.

Partindo, dessa forma, de uma discussão a respeito do encaminhamento da temática da tecnologia na disciplina obrigatória “Bases Conceituais da Educação Profissional e Tecnológica”, cuja ementa foi elaborada, inicialmente, pelo primeiro autor deste capítulo, trata-se de um convite ao debate e não tem a pretensão de encerrar a discussão. Pelo contrário, ao defender a manutenção da primazia das três dimensões da vida humana – Trabalho, Ciência e Cultura – e propor um certo cuidado na abordagem a respeito da tecnologia, e por consequência, da inovação, buscamos o aprofundamento teórico do debate e a possibilidade de outro viés argumentativo, sempre dispostos a construir coletivamente uma síntese necessária em um momento histórico de crescente falta de diálogos produtivos.

Respeitando os estudos desenvolvidos por sérios e engajados grupos de pesquisa que buscam disputar, no campo da semiótica, o conceito de tecnologia, esse trabalho defende que tecnologia é resultado de uma correlação de forças. Sendo assim, tecnologia é fruto de uma articulação entre ciência e cultura, tendo o trabalho como essência criadora e humanizadora/desumanizadora.

É, portanto, através do aprofundamento e alargamento do conceito de cultura, que consideramos ser aquele sobre o qual menos nos debruçamos, que pretendemos ver atendidos os anseios daqueles(as) colegas que se preocupam, de forma muito correta, com as questões da técnica e da tecnologia em nossos debates e formulações. Dessa forma, a partir da visão de Carlos París (2002), que busca a caracterização do ser humano como “animal cultural”, em uma busca de aproximação entre a biologia e a cultura, valorizando os aspectos tecnológicos desenvolvidos pela humanidade, sobretudo para a satisfação de nossas necessidades mais básicas e seus reflexos em nossos processos morfológicos e sociais, temos que:

entre o corpo e a cultura se estabelece uma estreita e esclarecedora relação, de um triplo ponto de vista. Em primeiro lugar, o corpo representa o fundamento, a origem e o princípio da cultura, enquanto que esta significa o prolongamento e a potencialização de nossa somaticidade. Inclusive as criações

técnicas mais complexas mantêm a marca de sua adaptação à corporalidade. (...) Por outro lado, a organização geral da cultura dirige-se à satisfação das necessidades humanas, mesmo que essas, na própria cultura, sejam complicadas e recriadas. E, em terceiro lugar, é de se destacar como nossa corporalidade concreta foi moldada pela cultura, no nosso processo de hominização. (PARÍS, 2002, p. 65-66)

Com relação ao conceito de Ensino Médio Integrado, nos apoiaremos nos autores que são referidos na bibliografia da disciplina de Bases Conceituais da Educação Profissional e Tecnológica, sobretudo em trabalhos de Gaudêncio Frigotto, Maria Ciavatta e Marise Ramos.

O texto se divide em três seções. A primeira tratará de forma breve a respeito da proposta de ensino médio integrado como travessia para uma nova sociedade e a educação politécnica. Segundo Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005, p. 43): “o ensino médio integrado ao ensino técnico, sob uma base unitária de formação geral, é uma condição necessária para se fazer a “travessia” para uma nova realidade”¹.

1 Posteriormente os autores passaram a utilizar “ensino técnico integrado ao ensino médio”, por entenderem que é este que proporciona a educação básica do estudante, sendo, então, a formação que necessariamente deve ser garantida. Nesse sentido, o ensino técnico se subordina ao ensino médio e não o contrário.

A segunda discutirá o conceito de ciência e de tecnologia, procurando demonstrar os limites das políticas públicas baseadas no “argumento hélice tripla” (DAGNINO e NOVAES, 2005). Tal argumento estabelece, em uma perspectiva mercadológica, a relação entre Universidade-Empresas-Governo, tão potente em nosso meio acadêmico, principalmente na Rede Federal de EPCT.

Na terceira parte, buscaremos inserir a tecnologia como uma forma de manifestação cultural humana, alicerçada nas bases científicas e assentadas em nossas relações com a natureza e com os outros, demonstrando como somos modificados a partir do trabalho. A ideia é evitar as naturalizações a respeito das opções, ou falta delas, para as criações dos aparatos tecnológicos que dispomos ou aos quais nos submetemos.

Por fim, a intenção deste trabalho é contribuir para que a Rede Federal de EPCT cumpra seu papel de transformação social a partir de suas práticas educativas, articulando ensino, pesquisa e extensão de forma compromissada com a classe-que-vive-do-trabalho (ANTUNES, 1999).

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa que utiliza-se das ferramentas do materialismo histórico dialético no intuito de compreender e formular propostas para a construção do Ensino Médio Integrado, a partir das dimensões da vida humana – Trabalho, Ciência e

Cultura –, buscando entender o papel da tecnologia e problematizando a importância desta, bem como da ideologia da inovação, no seio da Rede Federal de EPCT.

Para tanto, parte de análise de fenômenos no âmbito de como aparecem ao nosso primeiro olhar ou a partir de uma primeira aproximação para, após múltiplas mediações, a partir das quais se almeja alcançar questões essenciais para entendimento das relações dos fenômenos com a totalidade, entender o papel da tecnologia na construção do currículo dos nossos cursos, com ênfase nas ofertas de cursos técnicos integrados ao ensino médio. Tais relações múltiplas só podem se realizar no âmbito do pensamento a partir de categorizações sempre alicerçadas na realidade e não em idealizações, almejando alcançar o concreto pensado.

Dessa forma, foi realizada análise bibliográfica a respeito do Ensino Médio Integrado, da relação entre Ciência e Tecnologia e sobre a Cultura de um ponto de vista profundo e que se articula com a totalidade da conformação do ser humano como “animal cultural”. Esta análise confrontada com elementos da observação dos autores, que atuam como professores da Rede Federal de EPCT por mais de duas décadas, e à luz de suas pesquisas anteriores, trazem algumas considerações críticas ao debate sobre a temática da tecnologia e da inovação, como elementos ideológicos no seio da nossa rede.

Breves considerações sobre o Ensino Médio Integrado (EMI)

Em primeiro lugar, cabe uma importante consideração: a proposta pedagógica apresentada como Ensino Médio Integrado não pode ser confundida imediatamente com a oferta de ensino técnico integrado ao nível médio prevista como uma das formas de articulação entre a Educação Profissional e o ensino de nível médio na Lei 11.741/2008.

Embora a luta pela oferta desta modalidade de ensino seja importante e difícil no interior da Rede Federal de EPCT, sobretudo devido às limitações de número de professores impostas pela forma como se deu a expansão da referida rede, devemos compreender que o Ensino Médio Integrado é muito mais do que uma matrícula única que garante a formação de ensino médio e uma habilitação técnica. Não é apenas um somatório de cargas horárias de “formação geral” e “formação específica”.

Tal consideração não impede que nas disputas internas utilizemos tal termo, pois sabemos que, em alguns momentos, problematizá-lo demais acaba por municiar aqueles que, por experiências de formação acadêmica escolástica e bacharelesca, acabam por impor dificuldades para a efetivação da oferta integrada.

Vale salientar que tal postura de resistência frente aos desafios de trabalhar com a complexidade da oferta integrada é bastante comum e não deve ser demonizada. A experiência demonstra que, vencido o primeiro impacto,

grande parte destes(as) professores(as) que resistem de início, passam a se sentir bastante satisfeitos com a prática pedagógica em tal modalidade de oferta, seja no caso de adolescentes, seja no caso de jovens e adultos do PROEJA. Mas é claro que as críticas devido aos limites da integração são recorrentes.

Sobre isso, apresentaremos duas falas de um dos professores entrevistados no estudo de doutorado de PORTO JÚNIOR (2014), por serem bastante representativas do posicionamento de vários(as) entrevistados(as):

a gente tá discutindo os programas. É legal um professor falar do seu programa e eu ver na hora, dialogar com ele. E também perceber o quanto às vezes ele é muito sectário no modo de levar aquele conteúdo. Então parece ser bem ingênuo falar daquele assunto, mas o jeito que ele aborda não é nada interdisciplinar, não é nada integrado. Porque é super. Ele impõe uma verdade, um modo de pensar. E é só nessa integração aí que tu consegues articular um monte de coisa. E um aluno que vai passar por esse grupo, ele vai ser filho dessa integração, desse jeito de pensar. (Professor X In: (PORTO JÚNIOR, 2014, p. 145).

Eu acho que a gente está aprendendo a encontrar a melhor maneira dessa formação, ou seja, dessa articulação entre

uma porcentagem de disciplinas que se chama formação geral, que vem dali das ciências naturais, que vem das ciências humanas, que vem das linguagens, mais ou menos articulado, assim, com aquelas profissionalizantes. Eu acho que ainda falta discutir mais um pouco essa integração. Eu acredito que uma integração é possível, mas ainda estamos engatinhando pela própria formação que nós tivemos de especialistas. Nossa dificuldade de poder integrar, de dialogar, de conversar a respeito de vários assuntos de uma maneira mais aberta, articulada, com outros conhecimentos de outras áreas e, ao mesmo tempo, deixar a arrogância de lado. Achar que eu, só porque eu sou formado em Artes: - Ah, eu entendo de Artes... Não. Eu acho que a experiência na vida das pessoas também pode se articular e o que elas experimentam em Artes também pode me ajudar. E o contrário também. (Professor X In: PORTO JÚNIOR, 2014, p. 147).

Essa proposta pedagógica, que pretende ser uma travessia para uma nova sociedade e uma nova educação, se baseia nos princípios daquilo que aponta. Dessa forma, tem como princípios a politecnia, a formação omnilateral e a escola unitária.

A definição com a qual temos mais afinidade a respeito da politecnia, fruto de um amadurecimento histórico e alicerçado em Saviani, é de autoria de Marise Ramos (2008, p. 62): “Politecnia significa uma educação que possibilita a compreensão dos princípios científico-tecnológicos e históricos da produção moderna, de modo a orientar os estudantes à realização de múltiplas escolhas”.

Tal definição supera uma séria crítica que paira sobre muitos(as) professores(as) da Rede Federal de EPCT, que diz respeito à utilidade ou não da mesma, considerando as escolhas futuras dos estudantes. Certa visão, bastante infeliz, pretende que os estudantes que cursam o ensino técnico integrado ao ensino médio tenham sua vida definida e limitada a partir de escolha realizada aos 13 ou 14 anos de idade. Alguns instrumentos que visam a pesquisa de egressos pretendem vincular o futuro dos(as) formados(as) a um arbitrariamente criado critério de vinculação com a formação técnica adquirida.

Não é necessário muito esforço para explicar a respeito da insensatez de tal vinculação. Toda a educação deve ser para a liberdade, para a realização de múltiplas escolhas. Claro que aliada à qualidade que garanta a formação de bons profissionais. A vinculação do estudante com sua área de formação na etapa final da educação básica – repetimos, educação básica – depende de muitos fatores externos à instituição escolar, inclusive referentes ao padrão salarial e oferta de vagas de emprego para os(as) técnicos(as). Isso sem falar que ainda existem muitas opções de formação

superior e que vivemos em uma sociedade com forte cultura bacharelesca, com muitas desigualdades sociais e salariais, diferentemente de outros países ditos “desenvolvidos”.

Assim, politécnica é o domínio das bases científicas/ tecnológicas do nosso tempo e deveria ser disponibilizada para todos(as) concluintes da educação básica.

O fato dos empregadores, burgueses ou seus novos(as) capatazes, cobrarem a polivalência dos trabalhadores aponta para uma contradição importante do modo de produção capitalista em seu atual estado. Segundo José Rodrigues (1998, p. 66-67):

Mesmo sob a lógica da acumulação privada de riquezas, vem sendo construída uma nova qualificação profissional que se alicerça na polivalência do trabalhador. Assim, a polivalência representa uma das faces positivas das inovações tecnológicas que, de certa maneira, confirma os prognósticos de Karl Marx.

Sendo assim, a ciência fundindo-se com a tecnologia, bem como a exigência da polivalência dos(as) trabalhadores(as), abrem uma possibilidade de disputa contra-hegemônica no âmbito da formação escolar, que leva em conta o poder do conhecimento politécnico como forma de superação da sociedade de classes, que sustenta mamíferos de luxo (GRAMSCI, 2001, p. 270)

que vivem da exploração do trabalho ou da exclusão de outros.

É a partir dessa concepção de educação emancipadora que o Ensino Médio Integrado se alicerça na busca de uma formação omnilateral. Aqui também vale uma distinção entre formação integral, que se aproxima da ideia de formação omnilateral, e formação de tempo integral. A primeira, que pode ser potencializada pela segunda, pretende uma formação que abra caminhos de conhecimentos éticos, estéticos e corporais, para além dos conhecimentos das ciências naturais, das humanas e sociais, das linguagens e da matemática e do mundo do trabalho. Significa o alargamento do humano como animal cultural em todas as suas dimensões e potencialidades. Muito além das pregadas individualidades pós-modernas, o que se pretende é um conhecimento de si, do outro e do meio. Nesse caso, também, somos impelidos pelo objetivo, visto que tal educação só será possível em outra sociedade, livre das amarras que nos desumanizam.

Por fim, a pretendida escola unitária entendemos, a partir de Gramsci, como:

escola única inicial de cultura geral, humanista, formativa, que equilibre equanimemente o desenvolvimento da capacidade de trabalhar manualmente (tecnicamente, industrialmente) e o desenvolvimento das capacidades de trabalho intelectual. Deste tipo de escola

única, através de repetidas experiências de orientação profissional, passar-se-á a uma das escolas especializadas ou ao trabalho produtivo (GRAMSCI, 2004, p. 33-34).

Isso significa uma escola única para todos(as), no seu final pedagógico, já que o próprio Gramsci reconhecia as diferenças existentes antes do ingresso e que teriam de ser tratadas de formas diferenciadas no acesso e no desenvolvimento do processo pedagógico:

Assim, os alunos urbanos, pelo simples fato de viverem na cidade, já absorveram – antes dos seis anos – muitas noções e aptidões que tornam mais fácil, mais proveitosa e mais rápida a carreira escolar. Na organização interna da escola unitária, devem ser criadas, pelo menos, as mais importantes destas condições, além do fato, que se deve dar por suposto, de que se desenvolverá – paralelamente à escola unitária – uma rede de creches e outras instituições nas quais, mesmo antes da idade escolar, as crianças se habituem a uma certa disciplina coletiva e adquiram noções e aptidões pré-escolares (GRAMSCI, 2004, p. 38).

Para a construção do currículo, a proposta elege o princípio educativo do trabalho. Quando falamos em

princípio educativo do trabalho, levamos em conta seu duplo sentido, conforme RAMOS (2004, p. 46):

- a) **ontológico**, como práxis humana e, então, como forma pela qual o homem produz sua própria existência na relação com a natureza e com os outros homens e, assim, produz conhecimentos²;
- b) **histórico**, que no sistema capitalista se transforma em trabalho assalariado ou fator econômico, forma específica da produção da existência humana sob o capitalismo; portanto, como categoria econômica e práxis produtiva que, baseadas em conhecimentos existentes, produzem novos conhecimentos.
- c)

No sentido ontológico, o trabalho é aquilo que define a essência do humano e permite uma formação que extrapole os limites impostos pelo capitalismo tardio – estágio no qual o modo de produção, ao invés de impulsionar o avanço das forças produtivas, o retém, com graves consequências sociais.

Já no sentido histórico, o trabalho como princípio educativo cria as necessárias mediações com as necessidades do mundo produtivo, possibilitando ao educando, inclusive, vender sua força de trabalho, como

2 A autora inclui, atualmente, a produção de conhecimentos e cultura.

forma de garantir sua subsistência na sociabilidade imposta pela realidade atual.

Portanto, é a partir das contradições realmente existentes que a escola poderá ser um espaço de contra-hegemonia, ou como afirma Gaudêncio Frigotto (2009, p. 186-187), ao defender o princípio educativo do trabalho:

Entretanto, se sairmos do campo da antinomia, ciência e tecnologia ou pura negatividade ou pura positividade e lidarmos com o plano das contradições no seio do capitalismo realmente existente e, portanto, com situações concretas e forças em disputa, não me parece que se trate de uma ilusão a possibilidade de os educadores disputarem, dentro da perspectiva da escola unitária e da educação omnilateral, as novas bases de conhecimento demandados pelo processo produtivo.

O princípio educativo do trabalho é, portanto, uma escolha ético-política de valorização do fazer humano. O trabalho humano diferencia-se daquele dos outros animais pela sofisticação de seu planejamento e objetivos, com consequências importantes para o meio em que vivemos. A centralidade do trabalho socialmente necessário e gerador de valores de uso em substituição à sua prática geradora de valores de troca, através de mercadorias, para enriquecimentos de poucos, se torna, juntamente com o redescobrimento da política

por parte da classe trabalhadora, imperativos para que a ciência seja desenvolvida sob outra estrutura de valores, necessariamente mais coletivos.

Da leitura que faço sobre o trabalho como princípio educativo em Marx, ele não está ligado diretamente a método pedagógico nem à escola, mas a um processo de socialização e internalização de caráter e personalidade solidários, fundamental no processo de *superação* do sistema do capital e da ideologia das sociedades de classe que cindem o gênero humano. Não se trata de uma solidariedade psicologizante ou moralizante. Ao contrário, ela se fundamenta no fato de que todo ser humano, como ser da natureza, tem o imperativo de, pelo trabalho, buscar os meios de sua reprodução – primeiramente biológica, e na base desse imperativo da necessidade criar e dilatar o mundo efetivamente livre. Socializar ou educar-se de que o trabalho que produz valores de uso é tarefa de todos, é uma perspectiva constituinte da sociedade sem classes. (idem, p. 189).

Tendo o princípio educativo do trabalho atuando como motivador da integração interdisciplinar, buscando, através da vinculação com a concretude da vida, a superação da dicotomia entre teoria e prática,

entre formação propedêutica e formação específica em um mundo culturalmente complexo, no qual a ciência se torna força produtiva, devemos ter a pesquisa como importante componente curricular, como forma de potencializar os processos de formação humana. Além disso, a extensão entendida como uma via de mão-dupla entre o conhecimento acadêmico-escolar e a sociedade, em uma interação dialógica, deve estar presente de forma a garantir o papel sócio-político-cultural do fazer pedagógico, além de auxiliar no desenvolvimento de valores solidários.

Porém, a tentativa de transformar a pesquisa em princípio educativo, a partir da negação da autoridade docente com vistas a transferir o foco do processo para o estudante, tende a fazer da escola mera reprodutora dos valores individualistas e egoístas culturalmente desenvolvidos no sistema do capital.

Daí que, sob o princípio educativo do trabalho, o ato de pesquisar é também cultural. Na escola, a pesquisa pode ser princípio pedagógico, por ser elaborada intencionalmente como mediação na apreensão pelos estudantes dos conhecimentos já produzidos pela humanidade e para que se apropriem dos instrumentos culturais desenvolvidos pelos homens e mulheres para a produção de conhecimentos – método científico.

Contudo, pretender a pesquisa como princípio educativo é de um idealismo que nega a ontologia humana. Partindo do pressuposto de que nossa essência é o trabalho e que a ação formativa humana decorreu

das nossas necessidades básicas de sobrevivência³, podemos dizer que a ação de pesquisa é também construída culturalmente. Ou seja, a capacidade de pesquisar, de investigar, não é essência humana, senão por ato de fé. O ser não é dotado previamente da ideia. A necessidade vem antes. Culturalmente vamos desenvolver e potencializar a capacidade humana de investigar para resolver problemas, assim desenvolvendo a ciência como dimensão de nossas vidas.

A eleição do princípio educativo do trabalho, bem como a concepção do currículo a partir da complexidade da vida humana em seus processos produtivos, contribuem, ainda, para a superação de um grave problema de adaptação escolar, sobretudo daqueles pertencentes às camadas mais pauperizadas da classe trabalhadora: o hiato cultural entre sua família, seus vizinho e amigos e o espaço escolar. Valorizar os conhecimentos do trabalho permite uma ressocialização e humanização do ambiente escolar.

É a partir do princípio educativo do trabalho, articulado com ciência e cultura, dimensões constituintes do humano, que se formará a proposta pedagógica do ensino médio integrado. Quanto às duas dimensões seguintes, trataremos nas seções a seguir.

3 Na terceira parte desse trabalho esse posicionamento é aprofundado a partir do pensamento de Carlos Paris (2002), ao explicar as contribuições do materialismo para a construção do conceito de cultura.

A ciência como força produtiva e o fetiche da pesquisa aplicada ou inovação

Conforme Marise Ramos (2004, p. 45):

O caráter teleológico da intervenção humana sobre o meio material diferencia o homem do animal, uma vez que este último não distingue a sua atividade vital de si mesmo, enquanto o homem faz da sua atividade vital um objeto de sua vontade e consciência. Os animais podem reproduzir, mas o fazem somente para si mesmos; o homem reproduz toda a natureza, o que lhe confere liberdade e universalidade. Dessa forma, produz conhecimento que, sistematizado sob o crivo social e por um processo histórico, constitui a ciência.

Sob o capitalismo, a ciência transforma-se em força produtiva, mediante incremento do trabalho morto para o avanço da produtividade e, conseqüentemente, da mais-valia relativa, tornando a correlação de forças capital-trabalho ainda mais favorável ao primeiro, devido ao domínio dos avanços científicos pelos detentores do capital.

A tecnologia, no entendimento mais disseminado, significa a ciência utilizada em processos produtivos. Segundo Máira Baumgarten Corrêa (1997, p. 253-254):

Tecnologia é, pois, o conhecimento científico transformado em técnica, que por sua vez, irá ampliar a possibilidade de produção de novos conhecimentos científicos. Na tecnologia, está a possibilidade da efetiva transformação do real. Ela é a afirmação prática do desejo de controle que subjaz ao se fazer ciência e pressupõe ação, transformação; é plena de ciência, mas é, também, técnica.

A velocidade dos avanços científicos e a diminuição do tempo de maturação existente entre uma descoberta e sua utilização imediatamente produtiva diminuem a diferenciação entre os conceitos de ciência e tecnologia. Sobretudo quando percebemos que os custos com o desenvolvimento dos novos produtos ganham destaque. A própria visão positivista de separação entre uma ciência desinteressada e base de uma pesquisa aplicada, que poderia ser questionada no processo histórico da construção do conhecimento, parece perder totalmente o sentido nos dias atuais. A partir de elaborações posteriores da própria Maíra Baumgarten, Lucia Neves e Marcela Pronko (2008, p.143) afirmam:

É nesse contexto que o desenvolvimento científico e tecnológico passa ser objeto sistemático de planejamento e de políticas governamentais, dado que as alterações no modo de produção do conhecimento

vão exigindo progressivamente maiores recursos e sofisticados aparatos institucionais e instrumentais. A produção científica e o desenvolvimento tecnológico passam a ocupar, cada vez mais, um lugar de destaque no próprio centro do sistema produtivo. Dessa forma, ciência e tecnologia – C&T tendem a se fundir e a se confundir, envolvidas ambas no processo de valorização do capital.

Nesse mesmo sentido, Francisco de Oliveira (2003, p 139) argumenta:

A revolução molecular-digital anula a fronteira entre ciência e tecnologia: as duas são trabalhadas agora num mesmo processo, numa mesma unidade teórico-metodológica. Faz-se ciência fazendo tecnologia e vice-versa. Isso implica que não há produtos tecnológicos disponíveis, à parte, que possam ser utilizados sem a ciência que os produziu. E o inverso: não se pode fazer conhecimento científico sem a tecnologia adequada.

As políticas públicas alicerçadas no “argumento hélice tripla” – que define o papel do governo, das empresas e da academia em Pesquisa e Desenvolvimento, como preparação para a concorrência a partir de estratégias

de desenvolvimento ou incorporação dependente de pesquisas na área de ciência e tecnologia, adquirem robusto papel na Rede Federal de EPCT. Tais políticas angariam esforços institucionais e disputam hegemonia a partir da mobilização de servidores e estudantes para a lógica competitiva e individualista do capital.

As iniciativas governamentais, mesmo nos governos encabeçados pelo Partido dos Trabalhadores, criaram políticas públicas baseadas em um modelo desenvolvimentista que pretendia a inovação como objetivo principal, mesmo em instituições como os Institutos Federais. Vale lembrar que as principais funções dos IFs, definidas por leis, seriam: a etapa final da educação básica (oferta de, no mínimo, 50% das vagas nos cursos técnicos, prioritariamente na forma integrada) e a formação de professores (no mínimo 20% das vagas). Isso sem falar que a oferta de 10% das vagas para PROEJA (uma forma de oferta de cursos técnicos integrados ao ensino médio para jovens e adultos), prevista em Lei e que deveria ser incrementada, nunca foi de fato efetivada.

Tais iniciativas governamentais são encorajadas por documentos das agências multilaterais como o Banco Mundial, a CEPAL, entre outros. Sempre baseadas na perspectiva ideológica da “sociedade do Conhecimento” ou da “Era da Informação”, que tratam de iludir trabalhadores e trabalhadoras a partir de um avanço tecnológico que levaria a uma sociabilidade mais agradável e em rede (CASTELS, 1996) e a um certo

virtuosismo do trabalho (VIRNO, 2008). Segundo análise de Lúcia Neves e Marcela Pronko (2008, p.185):

Assim, no Brasil, as novas diretrizes políticas para a educação na nova sociedade do conhecimento se consubstanciam com a lógica do mercado em uma dupla e concomitante direção, a da consolidação do mercado do conhecimento e a do aprofundamento do conhecimento para o mercado. Na primeira direção, o Brasil se insere com um projeto societário dependente associado, de forma subordinada, aos centros hegemônicos do capital, por meio de uma política de C&T que enfatiza a produção de inovações e o consumo de tecnologia adaptada, como participação específica no “mercado do conhecimento”. Na segunda direção, o Brasil reforça, por meio de sua política educacional, a progressiva dependência da escola aos múltiplos requerimentos do capital, tornando-a cada vez mais imediatamente interessada na utilização produtiva de seus pressupostos científico-filosóficos e na apropriação de conhecimentos para o mercado. O país, assim, atrofia as possibilidades, oferecidas pela escolarização, de construção de projetos educacionais e sociais contra-hegemônicos, pelas forças políticas que

vêm na formação para o trabalho simples e para o trabalho complexo uma possibilidade transformadora das relações sociais vigentes.

Essa ideia de tecnologia fetichizada e naturalizada constrói uma outra ideologia, vinculada à inovação e bastante presente nas políticas públicas antes e depois da criação da Rede Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Parte de análises que apontam para a superação do trabalho nas sociedades ditas “pós-industriais”, a partir do “avanço tecnológico” neutro, construindo conceitos como “Sociedade do Conhecimento” ou “Era da Informação”, vinculados a uma opacidade da política (OLIVEIRA, 2007) que desmobiliza e culpabiliza os sujeitos pela sua situação de não inserção no “mercado de trabalho”.

Dessa forma, a incorporação de tecnologia como uma dimensão da vida deve ser, no mínimo, problematizada, pois pode significar a naturalização de uma visão de desenvolvimento/progresso humano decorrente de posicionamentos ético-políticos – portanto de escolhas – motivadas menos pelos problemas coletivos da humanidade, e muito mais pela ganância do lucro e pela exploração decorrente da sociedade de classes.

Nessa análise da tecnologia, a cultura ganha especial atenção, visando superar muitas análises que ainda subavaliavam seu papel no processo histórico em que vivemos, limitando, muitas vezes, a aproximação das discussões sobre o tema às temáticas artísticas ou

estéticas. As mudanças culturais decorrentes do avanço científico-tecnológico, com o advento da revolução digital-molecular, colocam em xeque, inclusive, aspectos civilizatórios que consideramos conquistas da humanidade. Sobretudo quando verificamos que informação e conhecimento podem ser conceitos bastante distintos.

A tecnologia como processo cultural humano mediado pela ciência e fruto da *práxis* do trabalho.

Nesta seção buscaremos demonstrar, embasados no conceito de “animal cultural” para caracterizar o ser humano, a partir da obra de Carlos París (2002), que a tecnologia atualmente se confunde com a ciência transformada em força produtiva pelo capitalismo, e que esta é parte constituinte da cultura humana, aprofundando e alargando o conceito de cultura comumente difundido no senso comum e até mesmo em círculos acadêmicos.

No mais das vezes se procura limitar o conceito de cultura a atividades superiores, desvinculando-a do fazer humano mais primordial e necessário para sua sobrevivência, ou seja, do mundo da necessidade humana.

Sendo assim, segundo París, a abordagem Antropológica afetada pelo narcisismo traz como consequência,

A caracterização pelos aspectos superiores da vida, desenvolvidos pela classe pensante, esquecendo-se os primários, o que já implica não só em uma limitação, uma parcialização mas, além disso, em uma incompreensão dos fundamentos radicais do nosso ser – como se definíssemos a árvore por suas folhas e suas flores, esquecendo suas raízes (PARÍS, 2002, p. 28).

É dessa forma que o homem será definido por Desartes como o ser que pensa, negando-se a verificar que o homem antes de pensar precisa comer. O materialismo trará uma importante contribuição para o pensamento filosófico a respeito do ser humano,

O materialismo se esforçara para entender o ser humano como máquina e derivar de seu funcionamento as atividades superiores. É o contraponto do angelicalismo cartesiano, abrindo as vias do pensamento radical. Mais tarde, a subjetividade individualista burguesa haverá de enfrentar a subjetividade coletiva do proletariado, em termos de classe, e a redefinição da consciência individual através da consciência social (idem, p. 34).

Ainda sobre a contribuição do materialismo histórico, agora sobre o conceito de cultura, afirma o autor:

Sinteticamente exposta, a contribuição da concepção materialista da história ao conceito de cultura abarca três grandes aspectos. Em primeiro lugar, a área da criação caracteristicamente humana, e o entorno por ela definido, é captada como uma *amplitude concreta*, frente a percepções anteriores, e também posteriores, muito mais limitadas (...) A captação de uma *totalidade* se impõe. Mas, além disso, essa totalidade aparece *articulada*. Não se trata de uma visão confusamente orgânica, mas da tentativa de determinar o papel que as distintas dimensões da formação econômico-social – da cultura – desempenham na peculiaridade desta. Problema que a concepção materialista da história não só abre, mas que trata de responder de um modo peculiar e original, atribuindo a causalidade decisiva à *base econômica*, frente às tradicionais representações idealistas. Não é o desenvolvimento das ideias, segundo uma fácil ilusão intelectualista, que atuou poderosamente na Ilustração e no idealismo, o que governa a peculiaridade das formações históricas, mas sim a estrutura econômica e tecnológica. Ainda que, evidentemente, frente a interpretações mecanicistas, se reconheça a capacidade

que os níveis superiores têm de reatuar sobre os níveis básicos.

Em terceiro lugar, se coloca a compreensão da *evolução histórica*, tratando de racionalizá-la. A estruturação causal anteriormente assinalada determina a dinâmica da história. É o desenvolvimento das forças produtivas o que, entrando em contradição com as relações de produção, de transformação mais lenta, produz as grandes comoções históricas, as crises e as revoluções, até que se origine uma reestruturação em que as relações de produção se adequam ao novo desenvolvimento das forças produtivas (Ibidem, 79-80).

A opção pela longa citação decorre do fato desta permitir embasar o conceito de cultura desenvolvido pelo autor ao caracterizar o ser humano como “animal cultural”. Percebe-se que, para o autor, cultura engloba as formas de vida do humano, desde a construção de artefatos para atendimento das necessidades mais básicas, até o processo de construção de subjetividades determinadas por relações econômico-sociais que permitem as sucessivas rupturas na história da humanidade.

É dessa forma que se chega às aproximações do conceito de cultura, que como todo conceito, precisa ser historicizado e não é imutável:

A cultura é entendida como *totalidade complexa*, que compreende desde as *práticas e materiais técnico-econômicos* até as *representações*, os *códigos morais* e as *realizações expressivas*, passando pelos processos de *comunicação*, as formas de *organização* e as *pautas reprodutoras* (ibidem, p. 88).

A cultura envolve um fazer técnico e se integra nele. Não só o corpo se dilata no instrumento e, através de semelhante dilatação, delinea seus limites e se problematiza, como também, do ponto de vista dos fins, assistimos a uma complementação, a uma “recuperação e recriação” do fazer biológico pela cultura. Referi-me a esta enquanto projeto coletivo, com fixação de valores que dão sentido à vida, mas tal perspectiva inicial não pode ser considerada simplesmente como uma imposição do superior, dos ideais puros, da ética governando a técnica. O complexo cultural em cujo seio a técnica se situa tem sua base biológica e ecológica imprescindível para sua capacitação (Ibidem, p. 127).

Dessa forma, a cultura se assenta no biológico, mas tem preponderância sobre o genético, bem como influencia seu desenvolvimento. A prematuridade do ser humano em seu nascimento, somada à sua falta de

especialização, transferem para o aprendizado social a predominância no fazer-se humano.

Submeter o conceito de tecnologia ao conceito “animal cultural” permite problematizar tal tecnologia, compreender os processos inovativos como resultado de correlações de forças, sem negar-lhes a importância no mundo em que vivemos.

Não significa, de forma alguma, negarmos o necessário debate a respeito da tecnologia e da inovação, mas colocá-lo em seu devido lugar, e não em um pedestal acima das escolhas e do fazer humano, como se fosse uma tecnologia neutra, como ocorre ideologicamente sob o sistema capital.

Concordamos com as colocações de Elisa Maria Quartiero, Geovana Mendonça Lunardi e Lucídio Bianchetti ao afirmarem:

(...) cada vez que educação, e, em especial, a educação profissional, preserva a norma que valoriza a contínua mudança tecnológica, reitera os discursos que supervalorizam a atual “era tecnológica”, e, assim fazendo, fortalece a lógica pragmática e utilitarista e a suposta neutralidade da tecnologia (QUARTIERO; LUNARDI e BIANCHETTI, 2010, p. 286).

Os conceitos de tecnologia e de técnica no momento histórico atual são encarados como sinônimos. Ancorados nessa definição dois pressupostos ganham espaço: a) o

imperativo tecnológico; e b) o progresso tecnológico. O imperativo tecnológico aqui é entendido como o estado no qual a sociedade se submete humildemente a cada nova exigência da tecnologia (...) Esse é um aspecto bastante polêmico quando se discute tecnologia: a posição teórica que credita à tecnologia o *status* de fator único e determinante das transformações sociais. Em outras palavras, à tecnologia é atribuído o caráter de variável independente. (idem, p. 290)

Posicionar-se criticamente quanto à tecnologia e à inovação significa tomar partido frente uma naturalização de um modo de vida destrutivo para o ambiente e para a humanidade. A contribuição da ciência e da tecnologia tem sido vista, nos últimos tempos, como motores do progresso, que promovem desenvolvimento do saber humano, conforto e evolução. É necessário, porém, um distanciamento desse deslumbramento fetichizado com relação ao papel da tecnologia e da inovação, bases das ideologias da “Sociedade do Conhecimento” e da “Era da Informação”. A proposta de Ensino Médio Integrado pode dar essa contribuição crítica.

Considerações finais

Este trabalho teve como objetivo contribuir na discussão a respeito da construção da proposta

pedagógica do Ensino Médio Integrado, defendendo a primazia das dimensões da vida humana – Trabalho, Ciência e Cultura – na elaboração do currículo das ofertas educativas de cursos técnicos.

Nesse sentido, procurou demonstrar a inadequação da inserção da tecnologia como uma quarta dimensão da vida humana. Ao fazê-lo, buscou demonstrar a importância do debate sobre tecnologia e inovação, porém definindo tecnologia como uma articulação entre cultura e ciência, tendo como base o trabalho humano em seu duplo sentido: ontológico e histórico.

Para tanto, de forma breve, considerando a robustez da produção acadêmica sobre o tema, apresentou os princípios do Ensino Médio Integrado, alicerçado no princípio educativo do trabalho, na politécnica como base de uma formação omnilateral para a liberdade de múltiplas escolhas, e na escola unitária, que pretende vencer as desigualdades de oportunidades decorrentes da sociedade cindida em classes.

Procuramos demonstrar como a ciência transformada em força produtiva se confunde com tecnologia. Além disso, como a inovação tem um papel ideológico que impõe um desenvolvimento subordinado de países como o Brasil.

A partir do aprofundamento e alargamento do conceito de cultura, levando em conta a definição do ser humano como “animal cultural”, pretendemos chamar a atenção para o necessário debate sobre os avanços tecnológicos e seus desdobramentos. Buscamos, portanto, retirar o caráter misterioso e neutro da

tecnologia e da inovação, inserindo-a no campo da luta de classes que há de apontar para a superação do capitalismo em sua fase tardia.

Por fim, este ponto final aqui apresentado é carregado de provisoriedades. Esta contribuição ao debate representa uma discussão ainda embrionária e aberta às críticas e problematizações fundamentais para seu necessário aprofundamento.

Agradecimentos

Gostaríamos de agradecer aos nossos amigos e mestres Maria Ciavatta, Gaudêncio Frigotto e Dermeval Saviani pela forma fraternal com que nos ensinam a pensar nosso fazer profissional de uma vida. Ao companheiro Domingos Leite Lima Filho, que se dedica ao estudo da tecnologia e nos desafia a aprofundar a discussão sobre o tema aqui exposto.

Aos colegas do Mestrado ProfEPT, principalmente àqueles que participam dos debates a respeito da disciplina obrigatória de Bases Conceituais da Educação Profissional e Tecnológica. Espalhados pelo país todo, na Rede Federal de EPCT, se empenham na construção de uma sociedade livre das amarras da exploração que nos desumaniza e impede nossa liberdade plena como sujeitos trabalhadores(as) que não desistem de sonhar com um outro mundo possível e necessário.

Referências

ANTUNES, Ricardo. **Os sentidos do trabalho: ensaio sobre a qualificação e a negação do trabalho**. São Paulo: Boitempo, 1999.

BRASIL. **Lei nº 11.741**, de 16 de julho de 2008. Altera dispositivos da Lei no [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.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CORRÊA, Máira B. Tecnologia. In: CATTANI, David Antonio (org.). **Trabalho e Tecnologia**: dicionário crítico. Petrópolis, RJ: Vozes/ Porto Alegre: Editora UFRGS, 1997, p. 250-257.

DAGNINO, Renato Peixoto; NOVAES, H. T.; A Adequação Sócio-Técnica como insumo para a recuperação dos Institutos Públicos de Pesquisa, 12/2005, **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, Vol. 1, pp.30-43, Taubaté, SP, Brasil, 2005.

FRIGOTTO, Gaudêncio. A polissemia da categoria trabalho e a batalha das idéias nas sociedades de classe.

In: **Revista Brasileira de Educação**. v. 14, n. 40, p. 168-194, jan./abr. 2009.

GRAMSCI, Antonio. **Cadernos do Cárcere**. v. 2. Os intelectuais. O princípio educativo. Jornalismo. 3 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004.

_____. **Cadernos do Cárcere**. v. 4. Temas de cultura. Ação católica. Americanismo e Fordismo. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001.

OLIVEIRA, Francisco de. **Crítica à razão dualista/ O ornitorrinco**. São Paulo: Boitempo, 2003.

_____. Das invenções à Indeterminação: política numa era de indeterminação: opacidade e reencantamento. In: OLIVEIRA e RIZEK (Orgs.). **A era da indeterminação**. São Paulo: Boitempo, 2007.

PARÍS, Carlos. **O animal cultural**: biologia e cultura na realidade humana. Tradução de Marly Viana. São Carlos/SP: EdUFSCar, 2002.

PORTO JÚNIOR, Manoel José. **O ensino médio integrado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense**: perspectivas contra-hegemônicas em um campo de disputas. 2014. 191 f. Tese (Doutorado em Políticas Públicas e Formação Humana) - Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.

QUARTIERO, Elisa M.; LUNARDI, Geovana M.; BIANCHETTI, Lucídio. Técnica e Tecnologia: aspectos conceituais e implicações educacionais. In: MOLL, Jaqueline (org.). **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades**. São Paulo: ARTMED, 2010, p. 285-300.

RAMOS, Marise. O projeto unitário de ensino médio integrado sob os princípios do trabalho, da ciência e da cultura. In: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria. **Ensino Médio: ciência, cultura e trabalho**. Brasília: MEC/SEMTEC, 2004, p. 37-52.

RODRIGUES, José. **O moderno príncipe industrial: o pensamento pedagógico da Confederação Nacional da Indústria**. Campinas/SP: Autores Associados, 1998.

VIRNO, Paolo. **Virtuosismo e revolução**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

CAPÍTULO 4

PROCESSOS INSTITUCIONAIS PARA O ENSINO MÉDIO E O CURRÍCULO INTEGRADOS NA REDE FEDERAL DE EPCT: os desafios do fazer

Sidinei Cruz Sobrinho

Discutir e propor Princípios e Bases para o Ensino Médio e o Currículo Integrados na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (EPCT) é uma ação emergente, urgente e necessária. Daí propormos alguns processos institucionais imprescindíveis para garantia da implementação do Ensino Médio Integrado (EMI) e do Currículo Integrado

(CI) nos Institutos Federais (IFs). Esta apresenta-se diante dos desafios de se fazer o Ensino Médio Integrado por meio do Currículo Integrado e com vistas à Formação Integral/omnilateral dos educandos. Nesse sentido, o texto que ora apresentamos tem por escopo principal sintetizar as principais ideias e desafios em torno dessa temática no âmbito nacional da Rede Federal de EPCT, com foco nos IFs.

Ao que tudo indica, ao longo destes dez anos, de Rede Federal de EPCT, desde a Lei 11.892/2008, já está consolidada a ideia do que é e do que se pretende com o Currículo Integrado e a formação integral. A questão que permanece e provoca o presente texto é: afinal, como se faz, como se organiza o Currículo Integrado em um projeto pedagógico de curso (PPC) de Ensino Médio Integrado? Como garantir essa construção de modo sistêmico na Rede Federal de EPCT, se, em nível institucional, não há integração entre as unidades, servidores e cursos? Como iniciar, em nível institucional, a ruptura paradigmática com o currículo tradicional, e em busca da formação integral dos educandos?

Obviamente, o espaço aqui é limitado para o necessário desdobramento das diversas complexidades que envolvem as questões propostas. Por esse motivo, traremos a discussão em sentido amplo, sempre respaldada pela lembrança da necessidade de maior aprofundamento e reflexão. Para isso, apresentamos a estrutura norteadora da discussão, denominada: Sete Processos Institucionais para Implementação do Currículo Integrado: uma proposta possível. Dentre

eles, enfatizamos o processo que se destina a dialogar sobre a importância da formação continuada em serviço aos servidores que atuam nestas instituições. Partindo da premissa de que a discussão sobre o Currículo Integrado deve se dar em nível institucional, e não mais apenas como projetos pilotos desse ou daquele curso e/ou *campus*, defende-se, a partir destes processos, a necessidade de se estabelecer democraticamente Diretrizes Institucionais Indutoras (DIIs) para a possibilidade do Currículo Integrado na instituição. E por fim, alguns princípios norteadores da elaboração do Currículo Integrado no Ensino Médio Integrado.

Tais propostas não são colocadas na perspectiva linear para serem reproduzidas irrefletidamente nas instituições que pretendem implantar e desenvolver o Currículo Integrado. Ao contrário, pretendem muito mais provocar a reflexão e mostrar caminhos possíveis, que apenas indicar a necessidade da mudança, sem nada de concreto a apresentar.

Estes processos são resultados do acompanhamento sistematizado da primeira década de existências dos IFs, desde a Lei 11.892/2008, e das discussões, experiências, êxitos e fracassos institucionais sobre o Currículo Integrado. Daí a construção de uma das teses exploradas no texto, a de que, muito mais do que uma discussão de concepção político-pedagógica sobre currículo, o Currículo Integrado nos IFs depende, antes, do entendimento e da (re)significação da concepção de gestão pública, de uma instituição de ensino pluricurricular e multicampi, bem como da revisão dos

processos e procedimentos administrativos necessários para a integração curricular e para a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

Importante destacar também que muitos entendimentos presentes neste trabalho são resultado do pensamento coletivo na Rede Federal de EPCT, dado que, individualmente seria contradição buscar a integração curricular e a superação da organização disciplinar fragmentada de modo isolado e meramente criativo. Por isso, as ideias presentes neste texto se encontram e se fundem, de tal modo que se faz desnecessário – e seria impossível – identificar exatamente a origem de cada uma na Rede Federal de EPCT. Fazemos aqui mais o trabalho de mediador, que busca a visão sistêmica da Rede, e procura organizar e compartilhar aquilo com que mais se identifica e se reitera como comum entre as partes. Desde fevereiro do ano de 2010 o autor tem se dedicado ao estudo, observação e experimentações do que envolve a Rede Federal de EPCT e a discussão que nela ocorre sobre o Currículo Integrado. Durante esse tempo, algumas experiências em nível nacional foram marcantes para a formação e amadurecimento do que se expressa neste breve texto.

Em síntese, o trabalho busca identificar problemas e apontar possíveis caminhos para a solução dos mesmos, bem como apresenta caráter metodológico e prático, ao passo em que sugere formas concretas para a implantação e desenvolvimento do Currículo Integrado, em nível institucional, nos cursos de Ensino Médio Integrado na Rede Federal de EPCT. Tais problemas

e propostas precisam ser discutidos no âmbito de cada instituição, assim como, cada uma delas, pode e deve identificar ainda outros problemas e construir outras possíveis propostas, desde que orientadas pelos paradigmas que norteiam a concepção de Currículo Integrado, formação integral e ao encontro dos objetivos, finalidades e prioridades destas instituições, conforme os limites e alcances dados pela Lei 11.892/2008.

Sete processos institucionais para implantação do currículo integrado

Em uma década de criação dos IFs, observamos que, apesar de muitas experiências exitosas em práticas e métodos de integração curricular, na perspectiva da formação integral, pouco se avançou na ideia da institucionalização, em nível de autarquia e, muito menos, em nível de Rede Federal de EPCT. Vários são os fatores que influenciam, positiva ou negativamente, para a efetiva implementação do Currículo Integrado nos IFs, desde divergências epistêmicas aos entraves de ordem administrativa e burocráticos que, não raramente, inclusive, distanciam a organização didático pedagógica e administrativa dos IFs dos seus objetivos, finalidades e prioridades. Estes, ao nosso ver, explícitos e muito bem definidos, na lei que institui a Rede Federal de EPCT. Buscar alternativas viáveis para superar, não apenas a fragmentação curricular, mas também a sectarização institucional, é o principal desafio a ser superado com urgência nestas instituições.

Nesse sentido, entendemos que já houve tempo suficiente para experimentações, aprofundamentos teóricos, discussões institucionais e vivências para, a partir das bases e com as bases, começarmos a apresentar propostas viáveis para concretizar a implementação do Currículo Integrado nos cursos de EMI nos IFs em nível institucional. Obviamente, sempre na perspectiva dialética e contínua da construção, nunca na ideia de algo estanque, imutável, engessado e imposto.

Em primeiro lugar, defendemos que, em hipótese alguma, a discussão sobre o Currículo Integrado deve iniciar diretamente pela revisão do Projeto Pedagógico do Curso (PPC). Experiências têm demonstrado que, ao serem convidados para elaborar o Currículo Integrado e revisar o PPC (a fim de superar a mera sobreposição de conteúdos da formação técnica específica com a formação básica), os profissionais da educação tendem a reproduzir os mesmos métodos do currículo tradicional e se concentram mais na discussão da “grade curricular” e no “perfil do docente”, do que no itinerário formativo em si e no perfil do egresso pretendido. Daí a extrema necessidade de um processo anterior, para, se não for possível consenso, ao menos amenizar as diferenças e divergências epistemológicas e iniciar a consolidação de um discurso e práticas comuns. Esse processo anterior deve se dar em nível institucional, com foco no constructo e na consolidação da identidade institucional e da identificação dos servidores, nessa identidade a ser construída. Quer dizer, a discussão sobre o Ensino Médio Integrado e o Currículo Integrado vai muito além

e a quem da discussão apenas com foco na organização curricular dos projetos pedagógicos. Esta, arriscamos dizer, é fácil. Difícil é promover a gestão sistêmica, em uma instituição multicampi, na qual, se não houver entendimento e firmeza no direcionamento da mesma, conforme os princípios e prioridades que a sustentam, perder-se-á facilmente. Afinal, já não começou a perder-se?

É necessário criar e garantir espaços de identificação, para o desenvolvimento e fortalecimento da identidade institucional. Nesse sentido, elencamos a seguir o que chamamos de **Sete Processos Institucionais**, essenciais para a discussão e implementação do Currículo Integrado nos IFs, a partir da realidade em que se encontram nesta primeira década de Rede Federal de EPCT. Essa discussão não pode se dar num *campus* ou curso, mas na instituição (autarquia) toda, a fim de garantir a perspectiva de trabalho em Rede Federal, ou, no mínimo, em rede, entre as diversas unidades que compõem cada instituição.

Processo 1: Decisão Institucional e institucionalizada da prioridade do Ensino Médio Integrado e do Currículo Integrado

Este processo está fundamentado em três premissas básicas e condicionais para discussão, elaboração, implementação, revisão e êxito do Currículo Integrado na instituição, quais sejam:

1 - Autonomia institucional não é soberania:

é imprescindível ter clareza dos limites e alcances do poder discricionário na autarquia. Não raramente, observamos ações, decisões e até mesmo atos normativos institucionais que contrariam norma maior vigente. No âmbito da mesma autarquia é comum observar, ainda, PPCs que, embora relativos à mesma habilitação profissional pretendida, porém de cursos ofertados em *campi* distintos, são muito díspares, com cargas horárias e conteúdos muito distintos. O atendimento às especificidades locais de cada *campus* não justifica tamanha diferença na formação recebida por estudantes do mesmo curso, na mesma instituição, mas em *campi* diferentes. Autonomia implica, sempre, ser autônomo em relação a algo, ou seja, toda autonomia é limitada. Nesse caso, os cursos e *campi* não são soberanos, exercem autonomia relativa à autarquia de que fazem parte e, esta, ao Ministério da Educação (MEC) e normas externas que se lhes aplicam.

Conforme a Lei 11. 892/2008, tem-se que:

Art. 1º, Parágrafo único. As instituições mencionadas nos incisos I, II, III e V do caput possuem natureza jurídica de autarquia, detentoras de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.¹

¹ Lei 11.892/2008: Art. 1º Fica instituída, no âmbito do sistema federal de ensino, a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, vinculada ao Ministério da Educação e constituída pelas seguintes instituições:

Enquanto instituições públicas, com natureza jurídica de autarquias, os IFs, embora detentores de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar (Lei 11.892/2008, Art. 1º, Parágrafo único), submetem-se às normas de direito público e, neste caso, ao princípio da Legalidade, conforme dispõe o Art. 37, da Constituição Federal, de 1988 (CF/88):

Art. 37 - A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (...).

Quer dizer, o poder de agir, na esfera pública, é mais restrito que o poder de agir na esfera privada, o que implica que a autonomia dos IFs não pode ser confundida com soberania. A administração pública só pode fazer ou deixar de fazer aquilo que estiver expressamente previsto em lei. É nesse sentido que Hely Lopes Meirelles (2005, p. 67) afirma que:

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 (Redação dada pela Lei nº 12.677, de 2012)
V - Colégio Pedro II. (Incluído pela Lei nº 12.677, de 2012)

A legalidade, como princípio de administração (CF, art. 37, caput), significa que o administrador público está, em toda a sua atividade funcional, sujeito aos mandamentos da lei e às exigências do bem comum, e deles não se pode afastar ou desviar, sob pena de praticar ato inválido e expor-se à responsabilidade disciplinar, civil e criminal, conforme o caso.

Enquanto que, de acordo com o Art. 5º da CF/88: “II - ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei.”, no âmbito da administração pública, só se pode fazer e deixar de fazer aquilo que estiver previsto em lei. Neste sentido, o fato de a lei silenciar, por exemplo, sobre determinado tema, não significa que a administração pública esteja, com isso, autorizada a “legislar” como bem entender sobre aquele tema, sob o pretexto da autonomia institucional.

Tal autonomia, como dissemos, é relativa, dado que as autarquias criadas pela Lei 11.892/2008, embora não sejam subordinadas hierarquicamente ao Ministério da Educação e à Secretaria da Educação Tecnológica (MEC/SETEC), estão submetidas ao controle finalístico destas, bem como devem promover o controle interno, a fim de verificar se seus atos atendem aos objetivos, finalidades e demais disposições previstas em lei. Entenda-se aqui, por controle, o ensinamento de Hely Lopes Meirelles (1990), segundo o qual controle “é a faculdade de vigilância, orientação e correção que um

Poder, órgão ou autoridade exerce sobre a conduta funcional de outro” (MEIRELLES, 1990, p. 362).

Neste aspecto, cabe lembrar que, nos termos da Lei 11.892/2008, a autonomia disposta é da instituição, e não das unidades gestoras (*campi*) que as compõem. Quer dizer, nessa perspectiva, cabe aos gestores institucionais garantirem o controle interno, em âmbito institucional, e não está sob o poder discricionário do Reitor, por exemplo, decidir por não fazer esse controle e “transferir” a autonomia institucional, no mesmo limite e alcance, para cada *campus*, de forma particular. Cumpre aqui resgatar a Constituição Federal de 1988:

Art. 74. Os Poderes Legislativo, **Executivo** e Judiciário **manterão**, de forma integrada, **sistema de controle interno com a finalidade de:**

I - avaliar o cumprimento das metas previstas no plano plurianual, a **execução dos programas de governo** e dos orçamentos da União;

II - comprovar a legalidade e **avaliar os resultados, quanto à eficácia e eficiência**, da gestão orçamentária, financeira e patrimonial **nos órgãos e entidades da administração federal**, bem como da aplicação de recursos públicos por entidades de direito privado;

III - exercer o controle das operações de crédito, avais e garantias, bem como dos direitos e haveres da União;

IV - **apoiar o controle externo no exercício de sua missão institucional.**
(Grifos nossos.).

Neste sentido, uma vez que o Ensino Médio Integrado é posto como prioridade de oferta de cursos na Rede Federal de EPCT, compete ao controle interno, assim como ao controle externo e finalístico, verificar a eficácia e eficiência de atendimento desta prioridade em cada autarquia. Por isso, entendemos, além de por outros motivos, a necessidade de que a discussão sobre o Ensino Médio Integrado seja levada mais a sério e tratada em nível institucional como efetiva prioridade pelos gestores. Compete, ainda ao MEC, o controle ministerial/finalístico/supervisão das entidades criadas pela Lei 11.892/2008. Regulada no plano federal pelo Decreto-Lei nº 200 de 25 de fevereiro de 1967, a supervisão ministerial exercer-se-á através da orientação, coordenação e controle das atividades dos órgãos subordinados ou vinculados ao Ministério, nos termos desta lei.

Daí, em síntese, a importância da discussão e decisão se dar em nível institucional, e não na perspectiva de que “cada *campus* faz como melhor entender” (em nome da autonomia ou democracia, transfigurada em soberania e anarquismo). Não se trata de “engessar”, como dizem alguns, mas sim de organizar e construir a identidade

institucional. Fosse para cada unidade fazer como bem entende, melhor seria ter mantido a organização anterior da Educação Profissional Federal em Centros Federais de Educação Tecnológica - CEFETs e/ou Escolas Agrícolas Federais, não na forma de autarquias multicampi.

O Art. 1º, parágrafo único da Lei 11.892/2008, deixa claro que a autonomia é das instituições mencionadas nos incisos I, II, III e V do *caput*. Em suma, não é a Reitoria que irá determinar o que e como cada *campus* deve fazer o Currículo Integrado, mas sim garantir que todos os *campi* participem da construção institucional dessa proposta, buscando elementos comuns em nível institucional, bem como respeitando espaços para o atendimento às especificidades locais. Mais do que uma forma de garantir o princípio da gestão democrática nas instituições de ensino, com a participação de todos os profissionais da educação e comunidade envolvida, conforme reza a Lei 9.394/1996, promover a discussão do Ensino Médio Integrado em nível institucional é um poder/dever dos gestores e, por conseguinte, vinculando todas as unidades que compõem essa instituição, cujo resultado das discussões poderá ser legitimado pelo Conselho Superior.

2 - Discurso e práticas comuns na instituição:

Uma vez promovido o processo de entendimento da premissa anterior, chegar-se-á à conclusão lógica de que o EMI e o Currículo Integrado não são assuntos apenas do ensino, mas, necessariamente, de todos: pesquisa, extensão, administração, desenvolvimento institucional, estudantes e comunidade externa (no

limite do seu alcance). Embora, em regra, a Gestão de Ensino do IF assuma a responsabilidade de coordenar a implementação do Currículo Integrado, a participação dos demais setores, servidores e envolvidos é condição sem a qual não haverá sucesso na proposta apresentada. Isso porque, por exemplo, não se pode falar em Currículo Integrado sem considerar a pesquisa como princípio pedagógico. Daí que não fará sentido a Gestão de Ensino pensar o PPC, nessa perspectiva, quando as demais decisões e políticas institucionais da Gestão de Pesquisa caminhem em sentido contrário; bem como quando não há diálogo com a Gestão Administrativa de Recursos Financeiros e de Pessoal ou Desenvolvimento Institucional. Talvez o maior desafio hoje não seja integrar o currículo, mas integrar a gestão e as ações, as pessoas e as práticas, de modo efetivamente em rede, sistêmico e dialógico.

3 - Decisão institucionalizada sobre o EMI: Antes de se concretizar no PPC as discussões e propostas, na forma de Diretrizes Institucionais Indutoras, devem estar previstas, formalmente, em nível institucional, no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), em especial no Projeto Pedagógico Institucional (PPI), além das demais normativas institucionais que tratem da matéria. Tudo devidamente aprovado pelo Conselho Superior do IF (CONSUP), o único órgão institucional com caráter deliberativo (Art. 9º, § 3º, Lei 11.892/2008), que garante a participação e representação de todos os segmentos da comunidade acadêmica e que, portanto, legitima o uso da autonomia institucional e o princípio

da Gestão Democrática. A maioria das organizações didáticas das instituições da Rede Federal de EPCT, atualmente, simplesmente impedem a implantação de propostas inovadoras, na perspectiva do Currículo Integrado. Isso porque foram elaboradas sob o viés gerencialista, fordista e fragmentário, tudo o que o Currículo Integrado se propõe a superar. Exemplo disso é que, em muitas estruturas organizacionais, nos PDIs institucionais, ainda encontramos a denominação Gerente de Ensino.

Em síntese, a implementação do Currículo Integrado no IF é resultado da motivação e decisão em nível institucional. Do contrário, continuaremos apenas com até boas, mas poucas e esparsas experiências de integração curricular, nesse ou naquele curso e *campus*. Ainda temos que crescer muito no aprendizado do trabalho em rede, tanto na perspectiva macro (entre institutos), quanto na perspectiva micro (entre *campi*).

Processo 2: Formação continuada em serviço dos profissionais da educação

Observa-se, em regra, que uma das maiores dificuldades para a discussão do EMI e do CI é a insuficiência de conhecimento, compreensão e domínio dos princípios básicos e legais da educação profissional na Rede Federal de EPCT. É impossível propor discussão para decisões pragmáticas, sem que haja o mínimo de entendimento conceitual e epistemológico sobre o que se está discutindo, bem como sobre o que está ou não

ao alcance da decisão e deliberação institucional da autarquia federal, conforme disposto na Lei 11.892/2008 e demais normas vigentes.

Sendo assim, entendemos que, tomada a decisão, efetivamente de modo institucional e institucionalizada (Processo 1), de tomar o Ensino Médio Integrado e o Currículo Integrado como prioridades nos cursos técnicos, deve-se iniciar imediatamente um processo de formação continuada em serviço, efetiva e eficiente. Conduzida por pessoas qualificadas para tal, preferencialmente que seja por profissionais da própria Rede, pois assim podem utilizar linguagem e exemplos concretos e comuns à roda de discurso. Mais de duas mil teses e dissertações (conforme Plataforma Capes), além de outros milhares de artigos e livros já foram elaborados por profissionais da Rede Federal sobre a Rede Federal, envolvendo as temáticas dessa natureza.

Dentre as principais dificuldades encontradas, que geram maiores dúvida, as quais, às vezes, podem ser facilmente dirimidas com uma simples explicação jurídica ou epistemológica, elencamos alguns temas que deveriam ser priorizados de forma objetiva e clara na formação continuada, antes, durante e depois do início da discussão do CI em si. Temos percebido que se parte do princípio de que temas como esse já deveriam ser do conhecimento e do domínio dos profissionais concursados e efetivos nas instituições públicas federais de ensino que tecem a Rede Federal de EPCT. Contudo, temos certeza em afirmar, essa expectativa não se concretiza na regra, inclusive, muitas vezes,

sendo prejudicada ainda mais por “achismos” e “mitos falaciosos” que em nada coincidem com a verdade. Às vezes, há falta de conhecimento e qualificação, o que se resolve com a formação continuada. Outras vezes, há má-fé, falta de vontade e favoritismos “polítiques”, o que se resolve com gestão eficaz e eficiente, adquirida pela formação dos profissionais responsáveis, com competência e legitimidade para cada ação.

Consideramos essenciais e urgentes estudos aprofundados com todos os servidores sobre temas como: Lei 11.892/2008; Lei 9394/96 (LDB); Lei 8.112/90 (RJU); CF/88 Arts. 37ss e 205ss; Dec. 1.171/94; Lei 8429/92; EJA; Inclusão, História e Fundamentação epistemológica da educação profissional: Trabalho como princípio educativo, pesquisa como princípio pedagógico, interdisciplinaridade como método, Formação Integral do Educando, Avaliação do ensino e aprendizagem, Indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão, dentre outros.

Além disso, ao falarmos da formação continuada em serviço, ela deve ser proporcionada a todos os servidores da instituição, não apenas restrita aos docentes ou a alguns técnicos administrativos. Não haverá integração curricular nem formação integral dos educandos sem haver integração entre os profissionais da educação e a garantia de espaços de identificação, para construção e consolidação da identidade institucional.

Acerca da importância da formação continuada em serviço, sustenta-se a tese de que, dada a forma da expansão e implantação dos IFs, a falta de diálogo,

de estudos sistematizados e da formação continuada dos servidores fez com que se gerasse uma confusão generalizada ou mesmo a ausência de compreensão sobre a função social, objetivos e finalidades dos IFs. O que levou, em muitos casos, à implementação de projetos pedagógicos, cursos e organização didático-administrativa-pedagógica avessos à natureza institucional prevista na sua lei de criação. Nesse caso, o contexto da expansão dos IFs propõe o imediato planejamento e desenvolvimento institucional de projetos de formação continuada capazes de informar, esclarecer, orientar e subsidiar os servidores sobre a instituição em que se encontram. Isso, antes, durante e após as discussões sobre as possibilidades concretas de integração curricular.

Alguém que fará formação para os servidores da Rede Federal de EPCT deve ter conhecimento, no mínimo, razoável sobre a Rede. O “endeusamento” aos pesquisadores e teóricos tradicionais das universidades tem sido um desastre na formação continuada dos servidores nos IFs. Um equívoco comum, porque:

1 - A realidade dos IFs é e deve ser muito distante da realidade das Universidades tradicionais, não tanto nas questões administrativas e de pessoal, cuja base legal é praticamente a mesma, mas, principalmente, na fundamentação epistemológica. Desde as diferenças de atuação em níveis, modalidade e formas de ensino, até o modo de pesquisa e extensão prioritárias, IFs e Universidades podem e devem trabalhar e se ajudar em muitas questões, mas nunca na lógica de um

reproduzir o outro. Aliás, essa lógica só é tentada por muitos servidores dos IFs, que querem transformar estas instituições em “mini universidades”.

2 - A questão da formação continuada não é a de que os servidores da Rede Federal de EPCT não sejam qualificados. Mas, ao fato de que, dada a recente criação da Rede nos moldes como está hoje (desde a Lei. 11.892/2008), e a grande expansão da Rede com o ingresso de milhares de servidores vindos das mais diversas experiências profissionais e com diversas qualificações, a formação continuada se torna o espaço por excelência do encontro e da formação da identidade institucional. Assim, muitos servidores podem ser os próprios formadores uns dos outros. Temos a oportunidade riquíssima de aplicar em nosso meio a máxima freiriana de que “ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo.” (FREIRE, 2011, p. 97).

3 - Os melhores formadores sobre as questões específicas da Rede Federal de EPCT somos nós mesmos. Obviamente, ouvir olhares externos e pesquisadores da universidade e outras instituições sobre temas essenciais à Rede, como Formação Integral/omnilateral, Gestão Pública etc., é essencial para abrir novos horizontes e aprofundar conhecimentos, mas não deve ser a regra.

Outra questão essencial a se considerar é a de um projeto de formação continuada em Rede especificamente para os novos colegas que ingressam ao longo do caminho e que, durante o estágio probatório, deveriam ser inseridos num processo de imersão na realidade,

na fundamentação epistemológica, legal, administrativa e operacional da instituição à qual agora pertencem. Nesse aspecto, um curso de formação e qualificação profissional, planejado em Rede e realizados, por exemplo, por meio de tecnologias de educação a distância, com momentos presenciais, atenderia muito bem e de forma permanente essa demanda. Aliás, poderia ser usado como uma ferramenta de avaliação do Estágio Probatório, a qual, diga-se de passagem, ainda é muito frágil e subjetiva.

De acordo com a Lei 8.112/90:

Art. 20. Ao entrar em exercício, o **servidor nomeado para cargo de provimento efetivo ficará sujeito a estágio probatório** por período de 24 (vinte e quatro) meses², **durante o qual a sua aptidão e capacidade serão objeto de avaliação para o desempenho do cargo**, observados os seguintes fatores: I - assiduidade; II - disciplina; III - capacidade de iniciativa; IV - produtividade; V- responsabilidade. (Grifo nosso)

2 Constituição Federal de 1988: Art. 41. São estáveis após três anos de efetivo exercício os servidores nomeados para cargo de provimento efetivo em virtude de concurso público.

Ou seja, um curso obrigatório de aperfeiçoamento ou mesmo em nível superior, na forma de especialização, a ser realizado durante o estágio probatório, seria uma ferramenta bastante eficaz para avaliar a assiduidade, a disciplina, a capacidade de iniciativa, a produtividade e a responsabilidade dos novos servidores. Ocorre que muitos servidores mal entram em exercício na instituição e já são lançados a um mundo de atividades que precisam desvendar praticamente sozinhos como as realizar. Como bons educadores na orientação da aprendizagem dos estudantes, às vezes deixamos a desejar na didática e na orientação das atividades entre colegas.

Também no que diz respeito à Formação dos Gestores, entendemos ser de extrema necessidade um curso de formação obrigatória, antes da possibilidade de assumirem os respectivos cargos, desde o de coordenador de curso ou setor, por exemplo, até os reitores.

Conforme a Lei 11.892/2008, Art. 13, § 1º, tem-se que:

Poderão candidatar-se ao cargo de Diretor-Geral do *campus* os servidores ocupantes de cargo efetivo da carreira docente ou de cargo efetivo de nível superior da carreira dos técnico-administrativos do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, desde que possuam o mínimo de 5 (cinco) anos de efetivo exercício em instituição federal de educação profissional

e tecnológica e que se enquadrem em pelo menos uma das seguintes situações:

I - preencher os requisitos exigidos para a candidatura ao cargo de Reitor do Instituto Federal;

II - possuir o mínimo de 2 (dois) anos de exercício em cargo ou função de gestão na instituição; ou

III - ter concluído, com aproveitamento, curso de formação para o exercício de cargo ou função de gestão em instituições da administração pública.

Entendemos que, ao invés de ser alternativa à exigência prevista no disposto no inciso III, tal curso de formação deveria ser obrigatório. Dado que, em regra, gestores dessa natureza, por mais bem-intencionados que sejam, cometem equívocos terríveis nos processos e procedimentos legais da gestão pública e, não raro, ilicitudes e ilegalidades. Prova disso é a enxurrada de reclamações e denúncias aos Ministérios Públicos, ouvidorias, Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão (e-SIC), além dos inúmeros processos e lides judiciais envolvendo servidores e, não raro, estudantes.

Tudo isso, com frequência, não por má-fé, mas por falta de domínio e compreensão correta da Gestão Pública. Há uma grande confusão entre os servidores, de modo geral, no que tange ao Princípio da Legalidade. A administração pública só pode fazer aquilo que está previsto em lei, caso contrário, o ato administrativo será

ilegal, não válido. Diferente do direito privado, onde o particular pode fazer tudo o que a lei não proíbe, o administrativo deve fazer o que a lei permite e apenas isso. Esse princípio é muito pouco claro nas decisões institucionais, inclusive nas relacionadas à legislação educacional.

Assim, aqueles servidores que pretendem assumir cargos de gestão, seja pela via eletiva ou pela indicação para cargos de confiança, precisam passar por um processo de formação específica para esse fim, dado que, em regra, a formação acadêmica e profissional de cada um não é na área de Gestão Pública. Sabemos que a experiência e o dia-a-dia na gestão ensinam muito, mas, até lá, muitos danos, alguns irreversíveis, podem ser causados, os quais poderiam ser amenizados, em muito, se houvesse maior e melhor preparo anterior dos gestores.

Dadas essas considerações gerais, em síntese, entendemos ser extremamente necessário e urgente pensar preferencialmente em Rede, ou enquanto não é possível isso, no mínimo, em nível de cada Instituição da Rede, alguns projetos de Formação Continuada em Serviço, comuns a todos os servidores, e, depois, as formações específicas por temáticas e interesses específicos, conforme grupos de trabalho e/ou atividades exercidas, para que possamos, de forma literalmente continuada e efetiva, qualificarmo-nos no exercício do serviço público, no âmbito de uma instituição de ensino público, gratuito e qualificado.

Processo 3: Elaboração de Diretrizes Institucionais Indutoras –DIIns

Quando, por meio do estudo da legislação educacional vigente e da concepção epistemológica do modelo de educação profissional pretendida (Formação Integral/omnilateral), parte-se para a tomada de decisão, encontramos duas questões basilares a serem consideradas:

1) o que está expressamente previsto em lei como **obrigatório** e que, portanto, não está sob o poder (autonomia) institucional decidir cumprir ou não (por exemplo: cumprir duzentos dias letivos por ano, carga horária mínima, plano de ensino, licitação etc.),

2) o que está previsto em lei, mas é dado, agora sim, à autonomia institucional decidir como fazer (daí o esclarecimento de que a autonomia é sempre relativa e é da Instituição/autarquia e não do docente do *campus* ou do curso), como, por exemplo: recuperação preferencialmente paralela, carga horária máxima, exames finais, organização dos registros acadêmicos, plano de atividades docentes etc..

No bojo dessas duas questões, entendemos necessários dois momentos:

a) esclarecer o que não está sob autonomia institucional (poder discricionário) e que, portanto, deve ser efetivado e, se discordamos, questionado e proposto em outra esfera (externa), como, por exemplo, mudança da lei via Congresso Nacional (ação na qual o Conselho Nacional dos Institutos Federais (CONIF) se faz porta

voz da Rede Federal de EPCT, junto aos parlamentares e MEC), e

b) decidir institucionalmente como a autarquia irá proceder como um todo, em rede, e não como cada *campus* ou curso entende que deve ser. Se for conforme essa última ideia, não há possibilidade de construção e consolidação da identidade institucional.

Nesse sentido, conforme Moreira:

Poder Discrecionário é aquele conferido por lei ao administrador público para que, nos limites nela previstos e com certa parcela de liberdade, adote, no caso concreto, a solução mais adequada satisfazer o interesse público. (...). Um dos fatores exigidos para a legalidade do exercício desse poder consiste na adequação da conduta escolhida pelo agente à finalidade que a lei expressa. A liberdade que a lei dá ao administrador para escolher a melhor opção não pode justificar o desvio de poder. Outro fator é a verificação dos motivos determinantes da conduta. Se o agente não permite o exame dos fundamentos de fato e de direito que mobilizaram sua decisão em certas situações em que seja necessária à sua averiguação, haverá, no mínimo, a fundada suspeita de má utilização do poder discrecionário e desvio de finalidade. Ocorre que, algumas vezes, o agente, a pretexto de

agir discricionariamente, se conduz fora dos limites da lei ou em direta ofensa a ela. Aqui comete arbitrariedade, conduta ilegítima e suscetível de anulação. O ato arbitrário é sempre uma forma de abuso de poder. (MOREIRA, 2011, p. 142)

Entendemos, assim, que antes de (re)formular os PPCs, essas questões gerais devem ser decididas no âmbito institucional, por meio de Diretrizes Institucionais Indutoras. Indutoras porque, na mesma lógica das políticas educacionais indutoras, como a Lei de Cotas, por exemplo, decide-se por normas gerais que induzem à possibilidade de consolidação da identidade institucional e do modelo de educação que se pretende. Obviamente, tratam-se de decisões tomadas por via da Gestão Democrática, e não de modo linear e impositivo. Além disso, para elaborar as DIIns toma-se por base as experiências exitosas ou não, já realizadas na Rede, para que não se corra o risco de, a todo momento, como se diz, “reinventar a roda”. A falta de diálogo entre as instituições, entre os *campi* da mesma instituição e, não raramente, entre os cursos e profissionais no âmbito de cada unidade, é um desafio a ser encarrado e resolvido o mais breve possível.

As DIIns devem deixar clara a decisão institucional, no gozo da sua autonomia didático-pedagógica, e delimitar, por exemplo, carga horária máxima para os cursos, se haverá exames finais ou não, progressão parcial ou não, duração dos cursos em anos, estágio obrigatório ou

não, toda organização didático-pedagógica, normas para organização dos PPCs, delimitação dos componentes curriculares etc.. Por analogia, pode-se dizer que as DIIns devem ser a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) de cada IF.

Reiteramos, em hipótese alguma se trata de engessar, mas sim, de dar identidade institucional aos cursos. Como já mencionado, observa-se que, não raras vezes, no âmbito da mesma autarquia educacional, os mesmos cursos realizados em *campi* diferentes (inclusive separados por apenas algumas dezenas de quilômetros), apresentam PPCs completamente dispares e com cargas horárias, conteúdos e perfis do egresso diferentes e, frequentemente, antagônicos. Deduz-se daí que, em regra, os PPCs são pensados a partir do perfil da formação e dos interesses subjetivos dos docentes, e não a partir do Perfil do Egresso, pretendido institucionalmente e de acordo com os objetivos da formação integral.

Processo 4: Perfil do Egresso dos Cursos de EMI

Dados os processos até agora sugeridos, feito o trabalho inicial de esclarecimento, discussão e estabelecidas as bases norteadoras da identidade institucional, pensamos ser possível dar o primeiro passo para se (re)pensar os PPCs e tentar (admitimos que o ideal teórico da formação integral ainda está muito longe de ser alcançado) um currículo, no mínimo, menos sectarizado, tecnicista e conteudista. Sendo assim, defendemos que a primeira ação a ser realizada, agora

com amplo debate e garantida a ampla participação da comunidade acadêmica, é o do Perfil do Egresso dos Cursos de EMI da instituição. Tanto com elementos comuns a todos os cursos, quanto com elementos próprios de cada habilitação profissional específica. É preciso ter clareza sobre as particularidades da formação em determinado curso técnico, nos IFs, e da formação proposta nas demais instituições, para o curso técnico de mesma habilitação profissional. Contudo, ao analisarmos os atuais PPCs nos IFs, salvo raras exceções, no item destinado ao Perfil do Egresso encontramos sempre o Perfil Profissional do Egresso, explicitamente direcionado apenas para o mercado de trabalho, com poucas ou nenhuma referência ao Perfil do Egresso, considerando a formação integral. Ou seja, nesta perspectiva, o Perfil do Egresso deve contemplar, além do perfil profissional da habilitação profissional específica, também o Perfil do Egresso, no que tange à formação integral, voltado ao pleno desenvolvimento da pessoa humana, o exercício para a cidadania e a preparação para o trabalho, tal qual dispõe o Art. 205 da Constituição Federal de 1988.

Falamos em garantia de participação, porque sabemos que, infelizmente, a participação integral e total dos profissionais da educação não ocorre. Sempre haverá aquele(s) que, faça o que for feito, faria(m) ao contrário ou, simplesmente, recusam-se a fazer qualquer coisa que não mais, quando muito, o mínimo a que são obrigados a fazer. Sobre estes, que se recusam a participar, outras decisões devem ser tomadas e os

gestores responsáveis devem cuidar disso, no âmbito do que couber, administrativa e legalmente. Não se pode esperar consenso unânime, mas, em virtude disso, também não se pode admitir qualquer coisa. A disputa pelo espaço de poder da discussão curricular é inevitável e a disputa nunca termina com todos vitoriosos. Esperamos que o que vença esse debate não sejam pessoas, mas a concepção da educação profissional com a formação integral dos estudantes e por meio do Currículo Integrado. Cabe aqui lembrar Morin (2002, p. 21), no sentido de que:

Sabemos cada vez mais que as disciplinas se fecham e não se comunicam umas com as outras. Os fenômenos são cada vez mais fragmentados, e não se consegue conceber a sua unidade. É por isso que se diz cada vez mais: “Façamos interdisciplinaridade”. Mas a interdisciplinaridade controla tanto as disciplinas como a ONU controla as nações. Cada disciplina pretende primeiro fazer reconhecer a sua soberania territorial e, desse modo, confirmar as fronteiras em vez de desmoroná-las, mesmo que algumas trocas incipientes se efetivem.

Em suma, deve ser garantida a possibilidade da prevalência da autoridade dos argumentos, para que não se tenha que se valer do argumento da autoridade. Por esse motivo, são importantes a discussão e o

estabelecimento do processo anterior (Processo 3), o de estabelecimento das DIIns. Isso, a fim de que se garanta a continuidade das ações, quando ocorrem impasses decisórios que, por ventura, venham a ferir o que já foi decidido no âmbito institucional. Esse é um dos grandes empecilhos da possibilidade de concretização da integração curricular, ou seja, a falta de coragem e capacidade para a tomada de decisão institucional e superação do discurso pelo mero discurso. O espírito “corporativista” (no sentido negativo) e a omissão não podem prevalecer no serviço público, muito menos numa instituição de ensino.

É preciso promover a ruptura paradigmática do currículo como espaço de poder. Cabe resgatar Foucault (1986 apud Oliveira, 2016, p. 391), no sentido de que:

(...) enfatiza o controle das instituições educativas sobre os corpos e as posturas comportamentais de alunos e professores nos espaços escolares. Esses instrumentos de controle e poder são concretizados nos elementos formadores dos discursos. Ele apresenta a disciplina como uma “fábrica de corpos submissos [...], corpos dóceis” (FOUCAULT, 1986, p. 127), dissociando o poder do corpo. As instituições de ensino ficam no mesmo patamar de manicômios e prisões como instituições disciplinadoras dos corpos.

No mesmo caminho afirma Oliveira (2016, p. 395):

O currículo como discurso faz parte de uma representação sistematizada, com um sistema de regras sobre o que é permitido e o que é proibido, o que é considerado conhecimento e o que não o é, o que é aprovado ou desaprovado na instituição escolar. Foucault (2008) revela como esses mecanismos de exclusão do discurso estão presentes e são influentes nos currículos escolares. O discurso possui seus mecanismos de poder e controle, sobretudo nos princípios de classificação, ordenação e distribuição.

Podemos dizer que a maior dificuldade para a possibilidade de implementação de um Currículo Integrado está na falta de decisão (*de-cisão* como a necessidade de fazer a cisão, o corte epistemológico e optar por qual caminho se irá seguir institucionalmente). Mesmo que, mais tarde, verifique-se que o caminho escolhido não levou ao destino esperado e se tenha que buscar outro caminho. Pior do que isso é o medo de decidir e enfrentar o discurso, é decidir que não se decidirá nada, para evitar o confronto e não colocar em risco interesses pessoais, como a reeleição, manutenção de cargos, e tudo aquilo contrário aos princípios da administração pública, que tanto combatemos externamente e que, às vezes, são reproduzidos internamente.

Sugere-se que, com base nas experiências e discussões já realizadas, elabore-se o Perfil do Egresso a partir do entendimento que se espera de essencial para a formação daquele sujeito do EMI.

A pergunta a ser feita é: quais conhecimentos, conteúdos, compreensões, saberes e prática se espera de todo educando que conclui um curso de educação profissional, integrado ao ensino médio?

Quer dizer, o Perfil do Egresso não se resume, no EMI, ao perfil técnico específico do educando. Isso leva apenas à preparação da mão de obra para o mercado do trabalho, negligencia o que prevê o Art. 205 da CF/88 e a própria concepção de formação integral. Ou seja, o perfil profissional do egresso deve responder ao que se espera do educando, tanto em conhecimentos específicos da formação na habilitação profissional específica, quanto da formação geral, bem como, integrado e inerente a elas, da formação para o pleno desenvolvimento da pessoa humana, da cidadania e para o mundo do trabalho.

Sugere-se tomar por base, para elaboração do Perfil do Egresso, conforme cada curso, documentos construídos coletivamente e amplamente aceitos em âmbito nacional, tais como: Catálogo Brasileiro de ocupações (CBO), Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), pareceres dos órgãos de regulamentação do exercício profissional, Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM). Isso para atender a habilitação profissional específica de cada curso. Mas o Perfil do Egresso deve ainda contemplar principalmente a marca registrada da instituição, aquilo que, além da

formação comum esperada de todo e qualquer Técnico em X, Y ou Z, permita que se diga que aquele profissional é Egresso de uma Instituição da Rede Federal de EPCT e tem nisso seu diferencial. O qual, espera-se, seja a formação integral, por meio da integração entre ciência, tecnologia e cultura.

Assim, como afirma Moura (2010, p.4):

(...) uma solução transitória e viável é conceber o ensino médio a partir de uma base unitária, fundamentada na integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura, denominada ensino médio integrado, mas, em razão do quadro socioeconômico anteriormente caracterizado, concretizá-lo de duas maneiras. A primeira, assentada exclusivamente nos princípios da politecnia ou educação tecnológica, não inclui a profissionalização *stricto sensu*, ou seja, é o ensino médio baseado na integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura. A segunda é o ensino médio igualmente fundamentado nos princípios da politecnia, mas integrado também a uma formação profissional específica, ou seja, ensino médio integrado à educação profissional.

Um Perfil do Egresso do Curso, institucionalmente estabelecido, além da identidade institucional, facilita ainda várias outras ações, tais como: mobilidade

acadêmica intercampi, práticas integradoras entre cursos e *campi*, transferências internas, a construção de um Catálogo do Perfil dos Egressos dos Cursos de EMI, da Instituição etc..

Ou seja, este processo visa garantir que os cursos sejam planejados, implementados e realizados com base no Perfil do Egresso, e não com base no perfil dos docentes ou de interesses acadêmicos, que nem sempre estão de acordo com os objetivos e finalidades específicos da Rede Federal de EPCT. Assim, o Perfil do Egresso é o ponto de partida para manter a perspectiva da integração curricular. Como diz Moura (2010, p. 5 e 6):

(...) a palavra integrar, etimologicamente, significa completar, tornar inteiro. Logo, pensar no ensino médio integrado é conceber uma formação em que os aspectos científicos, tecnológicos, humanísticos e culturais estejam incorporados e integrados. Assim, os conhecimentos das ciências denominadas duras e os das ciências sociais e humanas serão contemplados de forma equânime, em nível de importância e de conteúdo, visando a uma formação integral do cidadão autônomo e emancipado. A formação integral implica competência técnica e compromisso ético, que se traduzam em atuação voltada para a edificação de uma sociedade justa e igualitária.

Enquanto permanecer essa compreensão rasa em nível institucional sobre o que trata a perspectiva da integração curricular e do Perfil do Egresso, com base na formação integral, e não apenas profissionalizante, todo o restante da organização curricular e das práticas de ensino e aprendizagem continuarão a ser desenvolvidas sob o viés tecnicista, conteudista e fragmentário. O discurso por si só não se sustenta.

Processo 5: Elaboração do PPC

Agora, com base no Perfil do Egresso institucionalmente estabelecido, e dos processos (1 a 4) anteriores consolidados, pensamos ser possível o início da (re)formulação dos PPCs, na perspectiva do Currículo Integrado. Processo esse que será demorado e complexo, dada a inquestionável necessidade de garantia do espaço de discussão coletiva, no âmbito de cada *campus* e entre os *campi* da autarquia. Pelas experiências que acompanhamos em nível nacional nas instituições que já começaram a trabalhar nessa lógica, tem-se levado em torno de doze a dezoito meses de discussão e elaboração em nível institucional.

Destaque-se que não se trata de um PPC único para o mesmo curso em *campi* diferentes, mas de que, respeitadas as diferenças aceitáveis e necessárias, seja possível de se identificar - em todos os PPCs referentes ao mesmo curso ofertado em unidades gestoras/*campi* diferentes - a mesma identidade institucional e, portanto, cuja essência curricular seja a mesma.

Há agora a necessidade de um planejamento institucional muito bem realizado, com cronograma e procedimentos claros, a fim de nortear o processo e garantir a eficiência do trabalho. É necessário definir momentos para a discussão de cada questão pertinente ao PPC, ao invés de ir diretamente para a Matriz Curricular, com discussão da carga horária de cada disciplina e conteúdos, como tradicionalmente se costuma fazer. Também deve-se evitar que o PPC se torne uma obra utópica, formalmente adequada às concepções epistemológicas pretendidas, mas que, efetivamente, realiza-se da mesma forma tradicional, disciplinar e conteudista ou, pior, dá margem para a proliferação do “currículo oculto”. Não aquele que parte dos saberes de cada educando e educador, mas aquele realizado por cada docente, conforme seu entendimento individualizado e interesses acadêmicos pessoais, ignorando o currículo institucionalmente estabelecido. É preciso incitar nesse processo o espírito vivo do conhecimento humano, tal qual sugere Morin (2002, p. 56):

A atitude de contextualizar e globalizar é uma qualidade fundamental do espírito humano que o ensino parcelado atrofia e que, ao contrário disso, deve ser sempre desenvolvida. O conhecimento torna-se pertinente quando é capaz de situar toda a informação em seu contexto e, se possível, no conjunto global no qual se insere. Pode-

se dizer ainda que o conhecimento progride, principalmente, não por sofisticação, formalização e abstração, mas pela capacidade de conceituar e globalizar. O conhecimento deve mobilizar não apenas uma cultura diversificada, mas também a atitude geral do espírito humano para propor e resolver problemas. Quanto mais potente for essa atitude geral, maior será sua aptidão para tratar problemas específicos. Daí decorre a necessidade de uma cultura geral e diversificada que seja capaz de estimular o emprego total da inteligência geral, ou melhor dizendo, do espírito vivo.

Sugerimos alguns passos para a realização desse processo, tais como: Identificação dos conteúdos e pré-requisitos pedagógicos, construção da ementa contendo: conteúdos, ênfase tecnológica, áreas de integração e conceitos geradores; desenho da matriz curricular organizada em núcleos: núcleo básico, núcleo politécnico, núcleo tecnológico e núcleo diversificado; componentes e métodos de flexibilização curricular; metodologias de interdisciplinaridade, avaliação, práticas profissionais integradas, formas de realização de projetos de pesquisa e extensão integrados ao PPC; dentre outros³. Como já trabalhamos em parte na obra do primeiro Seminário

3 Melhor compreensão dos termos pode se dar pela leitura de SOBRINHO, 2017, p. 106 a 140.

Nacional de Ensino médio integrado, na Rede Federal de EPCT:

A integração, em si, não se dá e não está na forma de organização do currículo, mas no processo de ensino e de aprendizagem que se dá a partir dele. Isso, contudo, implica bem mais que um currículo diferenciado ou diversificado, implica em educadores e em metodologias contínuas que fazem o ensino e a aprendizagem de forma a se integrar às dimensões da ciência, do trabalho, da cultura e da tecnologia. (SOBRINHO, 2017, p. 106).

As DIIns garantirão que cada PPC preveja tais itens, atendendo as especificidades locais e regionais de cada curso, mas, ao mesmo tempo, mantendo a identidade institucional. Isso evitará, inclusive, uma série de problemas administrativos, como critérios de avaliação muito distantes e contraditórios entre os cursos, uso de linguagem e terminologia comuns, critérios objetivos para o acompanhamento, avaliação e revisão dos PPCs etc.. Alguns costumam não ver essa proposta com “bons olhos”, pois acreditam que tais ideias cerceiam a autonomia do curso e/ou dos docentes. Ora, já discutimos sobre isso e resta claro que toda autonomia é limitada. Tais DIIns buscam, justamente, evitar que, sob o pretenso argumento do uso da autonomia, a organização didático-pedagógica

dos cursos termine por representar mais a anarquia institucionalizada.

Processo 6: Implementação, acompanhamento e avaliação

Como afirmamos inicialmente, o processo como um todo é dialético, não estanque, portanto, é necessário pensar metodologias de avaliação, acompanhamento e revisão das decisões institucionais. A fim de que institucionalmente avancemos cada vez mais, em direção de um currículo mais integrado e de uma formação verdadeiramente integral. Nesse sentido, sugere-se:

- Revisão das propostas de PPC, de acordo com a legislação e as DIIns;
- Implementação e metodologias de acompanhamento e avaliação do PPC, a fim de futura revisão e adequação;
- Garantia de continuidade e aprofundamento dos processos anteriores, que não devem ser estanques e deterministas, mas dialéticos, orientadores, e que possibilitem a evolução, o amadurecimento, a qualidade e, com isso, a consolidação da Identidade Institucional da Educação profissional, no âmbito da Rede Federal de EPCT.

Ao menos na estrutura organizacional atual dos IFs, é inquestionável que a Gestão de Ensino, em nível macro, no caso a Pró-Reitoria de Ensino, tem a função de garantir em toda a instituição o atendimento às normas institucionais vigentes relacionadas ao ensino, dentre elas, a da organização didático-pedagógica, bem

como assessorar o Conselho Superior para que aprove os PPCs, observando aquelas normas institucionais já aprovadas pelo próprio Conselho. Também aos conselheiros superiores recomenda-se momentos de formação continuada.

Uma instituição com o histórico das tomadas coletivas de decisões, os procedimentos e processos institucionais bem definidos e organizados é exemplo de realização concreta do princípio da Gestão Escolar Democrática. Assim, os servidores e demais interessados podem compreender por que motivos nessa instituição procede-se desta ou daquela forma e, com isso, apresentar propostas e contribuir de forma coerente, ao invés de, a todo tempo, ter que se retomar discussões que já foram amplamente realizadas e decididas institucionalmente. Não que estas não possam ser alteradas. Devem! O processo é dialético e contínuo. Contudo, deve-se também ter, institucionalmente estabelecido, os momentos, critérios e formas para eventuais alterações.

É imprescindível o planejamento institucional, bem como o acompanhamento criterioso das propostas construídas coletivamente, a fim de que se tenha parâmetros mensuráveis, qualitativa e quantitativamente, de modo que possam subsidiar as adequações necessárias.

Processo 7: Revisão, atualização e melhoramento da proposta institucional de EMI

Realizado o Processo 6, entendemos que, ao final do ciclo formativo dos primeiros egressos, inclusive e, principalmente, com a participação direta dos estudantes, em todos os sete processos, possa-se, a partir de dados concretos e análise ampla e sólida, reiniciar as discussões, a fim de fortalecer os pontos positivos, melhorar e corrigir os fracos ou abandonar os fracassos. Espera-se que, após esse primeiro ciclo, tenha sido possível superar as questões meramente operacionais e burocráticas, bem como a falta de conhecimento epistemológico que, nessa primeira década, impediu a discussão e proposição do CI nos cursos de EMI, no âmbito da Rede Federal de EPCT.

Após a implementação de um curso de EMI, é necessário prever a avaliação contínua do mesmo, a fim de ser possível a implementação de melhorias e alterações que se façam necessárias, seja por força de lei externa ou por decorrência natural da evolução do processo de ensino e aprendizagem. Assim, as alterações nos PPCs, bem como nas DIIns e demais normas institucionais, são inevitáveis. Contudo, isso não pode ser feito de modo aleatório e desarticulado.

Conclusão

Estas breves linhas expostas, sintetizam em demasiado as ideias centrais e a complexidade que

entendemos envolver os Processos Institucionais aqui propostos. Contudo, acreditamos que ao menos podem provocar a reflexão e a ação, para que saíamos do mero discurso e comecemos a propor ações efetivas. Essas propostas, obviamente, podem e devem ser questionadas, criticadas e recolocadas. Porém é imprescindível começarmos a apresentar alguma proposta concreta, algum projeto a ser colocado em prática para a efetiva implementação do Ensino Médio Integrado como prioridade institucional. Entendemos que não devemos fazer isso a partir de ações isoladas aqui e ali, como se estivéssemos concorrendo para ver quem descobre primeiro o melhor caminho do êxito. Se formos juntos, talvez demoremos um pouco mais para ir, mas iremos mais fortes e consistentes.

Referências

BRASIL. Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967. Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 27 mar. 1967. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del0200compilado.htm>. Acesso em: 28 ago. 2017.

BRASIL. **Lei nº 11.892**, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de

Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. D.O.U. Seção 1, de 30 de dezembro de 2008. Brasília, DF, 2008.

BRASIL. **Lei nº 9.394** de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da educação nacional. Disponível em <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm> Acesso em: 10 de abril de 2018.

BRASIL. **Lei nº 9.784** de 29 de janeiro de 1999. Regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9784.htm> Acesso em 02 de abril de 2018.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>.

MIRELES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**. 30ªed. São Paulo: Malheiros, 2005.

_____. **Direito Administrativo Brasileiro**, 17ª ed. São Paulo: Malheiros, 1990.

MOREIRA, Alexandre Magno Fernandes. **Poderes Discricionário e Vinculado**. Disponível em 17.01.2011 no seguinte link: http://www.lfg.com.br/public_html/article.php?story=20110114163142284

MORIN, Edgar; CARVALHO, Edgar de Assis; e ALEMIDA Maria da Conceição de. (Orgs.) **Educação e complexidade: os sete saberes e outros ensaios. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2002.**

MOURA, Dante Henrique. Algumas possibilidades de organização do ensino médio a partir de uma base unitária: trabalho, ciência, tecnologia e cultura, *in. Anais do I seminário nacional: currículo em movimento – Perspectivas Atuais* Belo Horizonte, novembro de 2010. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2010-pdf/7177-4-2-algumas-possibilidades-organizacao-ensinomedio-dante-henrique/file>

OLIVEIRA, Jane Cordeiro. Conhecimento, currículo e poder: um diálogo com Michel Foucault. **Espaço Pedagógico**. v. 23, n. 2, Passo Fundo, p. 390-405, jul./dez. 2016. Disponível em www.upf.br/seer/index.php/rep

SOBRINHO, Sidinei Cruz. Diretrizes institucionais e a perspectiva da integração curricular no IF Farroupilha. In. ARAÚJO, Adilson César; e SILVA, Cláudio Nei Nascimento da (orgs.) **Ensino médio integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios**. Brasília: Ed. IFB, 2017. pp. 106 a 140.

CAPÍTULO 5

ALTERNÂNCIAS NO PODER E METAMORFOSES CURRICULARES NO ENSINO MÉDIO TÉCNICO NO BRASIL (1996-2018)

Luciana Lima Batista

*Se queremos que tudo continue como está, é
preciso que tudo mude. Fui claro?*

Giuseppe Tomasi de Lampedusa

A epígrafe, escrita por Giuseppe Tomasi di Lampedusa no livro *O leopardo*, advoga em favor da manutenção e permanência de determinados aspectos culturais, políticos, econômicos e sociais, mesmo em tempo de mudanças. Retratando uma aristocracia italiana decadente do século XIX, o autor ironiza e

ilustra um cinismo desta elite que, sendo colocada em um tempo de alternância de poder, pretende fazer desta etapa uma metamorfose, reproduzindo e mantendo os privilégios de classe. Com suporte nessa epígrafe e nas reflexões trazidas por Lampedusa, fica a consideração de que as alternâncias de poder e mudanças de regimes governamentais existem, por vezes são implantadas com dificuldades e, em determinados momentos, até interrompidas. Entretanto, em meio a tais alternâncias de poder e governabilidades, é possível seguir um caminho que tem por base velhos preceitos que servem de apoio para o que vai se seguir. Mudam-se, mas não se alteram estruturalmente as condições existentes. Trocam-se governos, mas poderes antigos permanecem.

As políticas públicas educacionais no Brasil trazem alguma semelhança com o que é refletido por Lampedusa. No tocante às mudanças, em geral é lançado um conjunto de ideias, preceitos, discurso em defesa de uma melhoria na educação, o que resulta na escrita de programas e projetos modernizadores que, por vezes, servem mais de justificativas, compromissos e intenções do que propostas a serem concretizadas e levadas adiante. Muito é prometido, debatido, escrito e determinado por leis, pareceres e decretos que só se tornam concretude décadas depois, ou, por vezes, nem se tornam realidade. Fazem-se reformas nos currículos, na formação dos professores, na gestão das escolas que soam como grandes alterações. Contudo, princípios voltados para uma educação entendida como mercadoria e direito de poucos permanecem e se metamorfoseiam

na tentativa de adequar ao novo o que já é defendido, desde a década de 1960, pelos ideólogos neoliberais na defesa do “livre mercado” e deste como grande justiceiro e promotor das liberdades.

Sob a égide neoliberal, mudanças legislativas referentes ao ensino médio(da década de 1990 aos dias atuais) são justificadas partindo de aspectos e influências distintas. Dois aspectos que podem ser sinalizados se relacionam a dois agentes e suas ações: alternância político-partidária governamental e as delimitações trazidas por instituições internacionais, como o Banco Mundial e Fundo Monetário Internacional (FMI). Os agentes externos delimitam quais devem ser as propostas erigidas e são as alternâncias governamentais partidárias que atendem, de forma mais direta ou metamórfica, os pressupostos delimitados. Nesse ínterim, existem as disputas de perspectiva educacional, conflitos, embates e debates que trazem um reforço das premissas internacionais ou contrapontos ante tais demandas.

A definição curricular e a escrita de suas diretrizes têm sido, historicamente, uma das disputas mais acirradas pelas correntes político-ideológicas que ocupam o campo educacional. Por serem elas que estruturam e indicam o que deve ser ensinado e aprendido nas escolas públicas e particulares, tais documentos são o espaço de definição e aplicabilidade de fundamentos educacionais. Se a educação é pautada como direito ou se é compreendida como mercadoria, a forma de organização dos cursos, do currículo, seus princípios,

diretrizes, objetivos e saberes a serem adquiridos vão corresponder a tal perspectiva fundante (perspectiva de direito ou mercadológica).

Partindo de tal compreensão, os cursos de ensino médio técnico ofertados também sofrem implicações. Nos últimos 30 anos, dos Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets) aos atuais Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs), pode-se verificar que políticas curriculares e de organização de cursos técnicos tendem a seguir um viés mercadológico.¹ O atendimento a demandas trazidas pela sociedade civil organizada, movimentos populares, docentes e entidades sindicais são algumas alterações, metamorfoses inseridas nas legislações. Mas cabe ressaltar que a voz das entidades (internas e externas) do mercado possui maior força no pautar políticas públicas educacionais.

Um dos pressupostos importantes para compreender e realizar análises sobre a formação técnica de nível médio no Brasil é a divisão social do trabalho que historicamente comporta uma dualidade de objetivos. Após a chegada dos portugueses, imersos em um processo colonialista e escravocrata de composição social, o Brasil é apresentado a uma divisão das atividades laborais.

1 Em 1909 se inicia a trajetória das Escolas de Aprendizizes Artífices (EAA) criadas por Nilo Peçanha que ao longo do tempo passa por mudanças de nomenclatura e de perspectivas educacionais. As antigas EAA dão origem às Escolas Técnicas Federais (Etfes), aos Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets) e à atual Rede Federal dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs) instituída em 2008. Uma breve cronologia da rede pode ser visualizada em http://redefederal.mec.gov.br/images/pdf/linha_tempo_11042016.pdf

Destacamos pelo menos dois tipos de trabalhadores que têm marcado historicamente a sociedade brasileira: os trabalhadores manuais e os trabalhadores intelectuais. Os que possuem prioritariamente sua força de trabalho associada ao braçal, ao físico, ao corporal seriam os trabalhadores manuais, cujo processo formativo está associado a uma instrumentalização básica, voltada para o mercado de trabalho, que ele deveria adentrar de forma rápida para poder conseguir sua subsistência. O trabalhador intelectual, ao contrário do trabalhador manual, utiliza-se de suas faculdades mentais e cognitivas para realizar suas atividades. Para este, a educação é um direito e deve ser ofertada de forma mais generalista, adquirindo saberes diversificados, desenvolvendo a capacidade de refletir e a criticidade e podendo ter seu tempo educacional estendido para além dos saberes de uma educação superior. Aqui se destaca a lógica de o trabalho manual ser apartado do trabalho intelectual que também fundamentou, e por vezes ainda fundamenta, a fundação das escolas de aprendizes que viriam a ser os atuais IFs. Os cursos técnicos podem ser vistos como uma formação instrumental, preparatória para o mercado de trabalho, sem uma preocupação com a inserção de saberes reflexivos, críticos e analíticos sendo ofertados ao trabalhador manual. As propostas elaboradas para a educação de nível médio técnica brasileira tendem a seguir uma base ideológica neoliberal, perpetuando a divisão social do trabalho, reforçando a distinção formativa a partir da classe, valorizando a competitividade, o individualismo,

a meritocracia efundamentando-se na teoria do capital humano e no desenvolvimento de competências e habilidades laborais.

Todavia, a construção de legislações e decretos não estão apartados de movimentos e concepções distintas sobre educação. Se, por um lado, existe essa dualidade formativa expressa no perfil distinto de cada trabalhador, por outro existem as demandas sociais trazidas por movimentos, educadores, sindicatos e outras instâncias que reivindicam uma compreensão educativa de integração dos saberes e tentam influenciar na escrita das legislações, currículos e formulação de cursos. O território de disputa é colocado, e as alterações e metamorfoses que as políticas educacionais acolhem do âmbito popular fazem enfrentamento às demandas mercadológicas.

Este estudo parte da evidência,acentuadamente demonstrada em todo o mundo, nas últimas três décadas, da subordinação das políticas educacionais nacionais aos interesses dos conglomerados financeiros globais, também conhecidos abstratamente como “mercado”. Contudo, a despeito dessa constatação, é possível notar que, ao longo desse mesmo tempo, as políticas educacionais chegaram a incorporar propostas de mudanças importantes oriundas de setores progressistas da sociedade, abrindo os cursos técnicos a um processo formativo mais amplo.

Partindo dessas considerações, sugerem-se as metamorfoses das diretrizes curriculares nas políticas educacionais brasileiras voltadas para o ensino médio técnico. Este estudo busca saber inicialmente quantas alterações ocorreram nesse período e a natureza das respectivas fundamentações. Tal busca associa-se às

demandas de trazer à comunidade educativa uma perspectiva analítica e histórica sobre a organização dos cursos e dos currículos dos cursos de ensino médio técnico nos IFs, democratizando conhecimentos e desvelando argumentos impositivos sobre determinadas ações educacionais.

Nesse sentido, justifica-se tal estudo na intenção de, tomando por referência metodológica a ontologia crítica, investigar as raízes sociais das propostas educacionais implementadas no Brasil para o ensino médio técnico nos IFs. O estudo pretende realizar uma análise crítica comparativa sobre o Decreto n.º 2.208/97, o Decreto n.º 5.514/2004, a Lei n.º 13.415/17 e a Resolução n.º 3, de 21 de novembro de 2018, que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Pretende-se analisar quais foram as principais alterações, metamorfoses que essas legislações trouxeram para a estrutura dos currículos de ensino médio técnico integrado, bem como compreender quais são as perspectivas educacionais que fundamentam cada uma das propostas e se existem similaridades ou disparidades.

Como referencial teórico para a análise das alterações curriculares estabelecidas nos três momentos governamentais distintos, serão utilizados textos produzidos por Ciavatta (2010), Frigotto (2010, 2013), Cunha (2005), Manfredi (2016) e Saviani (2008). Tais referenciais produziram análises críticas sobre os

Decretos n.º 2.208/97 e 5.514/04, bem como realizaram uma compreensão histórica do momento e disputas estabelecidas durante a escrita das propostas e, posteriormente, na concretude e efetivação dos decretos citados. Entretanto, os relatos sobre a nova Lei n.º 13.451/17 e a Resolução nº 3, de 21 de novembro de 2018, que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, ainda estão sendo produzidos em virtude de ser uma alteração curricular tão recente. Desse modo, ainda se faz necessário decorrer uma temporalidade para saber seus efeitos concretos na realidade dos IFs no Brasil.

Metodologia

Compreende-se a pesquisa realizada no âmbito da pesquisa qualitativa, fundamentada num paradigma sócio-crítico que utiliza como metodologia o estudo comparado mediante um levantamento bibliográfico documental das legislações que alteraram o ensino médio técnico nos últimos 30 anos: o Decreto n.º 2.208/97, o Decreto n.º 5.514/07 e a Lei n.º 13.415/17. A análise inicial tentou delimitar se houve (e quais foram) as alterações propostas nas legislações referentes ao ensino médio técnico nos governos Fernando Henrique Cardoso, Luís Inácio Lula da Silva, Dilma Rousseff e Michael Temer. Destacaram-se a questão da forma estrutural do ensino médio técnico e a maneira como foi proposta a organização dos currículos. Posteriormente foram feitas análises comparativas entre as legislações estudadas,

tendo por base as considerações dos referenciais teóricos citados, com o objetivo de compreender as perspectivas de ensino médio técnico que cada uma das propostas defendeu.

Metamorfoses da legislação do ensino médio técnico: revisão de literatura documental

Alguns escritos já foram realizados e publicados em livros por autores, tais como Ciavatta (2010), Frigotto (2010), Cunha (2005), Manfredi (2016) e Saviani (2008), acerca dos Decretos n.ºs 2.208/97 e 5.514/04. Ainda são poucos os relatos sobre a Lei n.º 13.451/17 e a Resolução n.º 3, de 21 de novembro de 2018, que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, as quais foram sancionadas recentemente. Os escritos produzidos pelos autores referenciados, bem como o texto dos decretos, lei e diretrizes, servirão de referencial teórico que vão fundamentar o posterior trabalho de análise comparativa. Inicialmente se pretende identificar quais foram as alterações propostas, tendo por base a estrutura e os princípios para a elaboração do currículo em cada uma das legislações referentes ao ensino médio técnico a ser ofertado nos IFs.

Ao compreender o contexto histórico em que se escreveu o Decreto n.º 2.208/97, identifica-se que o período já era compreendido como etapa democrática do Brasil, devido ao fim da Ditadura Militar que vigorava anteriormente. A escrita da Constituição de 1988 pode ser considerada como uma etapa em que a escuta

dos diversos setores envolvidos nas políticas públicas educacionais no Brasil foi proporcionada, tendo sempre um debate de interesses permeando a elaboração das leis.

O Relatório do Banco Mundial de 1989 sobre o ensino de segundo grau do Brasil recomendava alterações nas políticas educacionais, usando como justificativa a necessidade de uma educação com mais equidade. Um dos fatores de iniquidade seriam os grandes gastos depositados nas escolas técnicas federais ante os gastos das escolas municipais e estaduais. Para o banco, tais escolas recebiam, em seus espaços, os filhos de uma classe de trabalhadores que possuíam uma renda mais alta e tinham por objetivo maior ingressar nas universidades, e não iniciar atividades no mercado de trabalho, mediante os cursos técnicos cursados. Cunha (2005), apoiado no relatório, delimitou as ações imediatas que deveriam ser voltadas para as escolas técnicas federais:

Para atingir a equidade, o relatório propôs três ações imediatas voltadas para as escolas técnicas federais: (i) a introdução do sistema de “custo compartilhado, que quer dizer, a cobrança de anuidades, mediante sistema de empréstimos do tipo crédito educativo e/ou mediante a cobrança de taxas conforme as possibilidades de cada aluno; (ii) atrair mais estudantes de baixo nível de renda para essas escolas; (iii) expandir

as matrículas mais rapidamente do que a construção de novas escolas, para reduzir o custo unitário. A longo prazo, as escolas técnicas federais deveriam concentrar seus currículos nas ciências básicas e na matemática, reduzindo, em consequência, a ênfase profissional e tecnológica. (CUNHA, 2005, p. 246)

Tal documento, à época, foi contestado pelos constitucionalistas, afirmando que o investimento nas escolas técnicas não era demasiado e, em verdade, deveriam ser investidos mais recursos nas escolas de segundo grau, estaduais e municipais, no intuito de equipará-las às escolas federais, oportunizando, assim, a todos o direito de acesso a uma educação de melhor qualidade e sugerindo que não havia o interesse de fomentar a divisão formativa dualista entre trabalho manual e intelectual.

Na década de 1990, muitos projetos para o ensino médio técnico foram apresentados com diferentes entidades de interesse, tais como: o Governo Federal, MEC por intermédio da Secretaria de Ensino Técnico (Senete posteriormente Semtec), Ministério do Trabalho pela Secretaria de Formação e Desenvolvimento Profissional (Sefor), ONGs, Movimentos Sindicais, Organizações sociais, o Fórum em Defesa da Escola Pública e setores empresariais.

Para a Sefor, o Plano Nacional de Educação Profissional deveria ter como princípios a qualificação

e requalificação dos trabalhadores, bem como sua formação continuada. Também se combatia a dicotomia entre formação básica e educação profissional, sendo necessário que os jovens e trabalhadores adquirissem saberes básicos para além dos relacionados à formação profissional (mais instrumental) e que também tivessem acesso a saberes de gestão, formas de organização coletiva, entre outros.

Na perspectiva do MEC, a proposta do Sistema Nacional de Educação Tecnológica elaborado em 1991 tinha como modelo países capitalistas que se voltassem para uma educação geral tecnológica, oferecendo, nos Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets), cursos de formação técnica de nível médio, cuja composição curricular eram conhecimentos técnico-científicos.

Os projetos de âmbito da sociedade civil tinham por pressuposto um sistema de educação nacional integrado, ofertado de forma gratuita, associando trabalho, ciência, tecnologia e cultura. O nível secundário das escolas pensava a formação omnilateral do homem associada a uma autonomia moral e autodisciplina intelectual, em que fosse possível adquirir princípios científicos gerais, habilidades básicas instrumentais e ter uma compreensão social de forma histórico-crítica.

O empresariado industrial também elaborou sua proposta mediante entidades como Confederação Nacional da Indústria (CNI) e a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp). Tais representantes eram favoráveis ao aumento da escolaridade básica,

principalmente de nível fundamental, e da oferta de programas de capacitação e requalificação, destacando a importância do Sistema S (Sesi, Senai e Senac). A dualidade do ensino não era questionada e valorizava-se a ampliação da qualificação profissional ante a educação básica no nível médio. Foi elaborado um documento denominado “Custo Brasil: agenda no Congresso Nacional”, que tinha como uma das bases conceituais a questão da teoria do capital humano que delimitava a necessidade de qualificação dos trabalhadores para acesso ao mercado de trabalho. Em outro documento – “Competitividade: propostas dos empresários para a melhoria da qualidade da educação” –, defendia-se a parceria pública e privada, recomendando que os governos contassem com a participação do Sesi e Senai na elaboração dos currículos dos sistemas educacionais.

A gestão de Fernando Henrique Cardoso (FHC) teve acesso às propostas apresentadas, assim como retomou os dados trazidos pelo Banco Mundial. No Planejamento Político-Estratégico 1995/1998, o governo manifestou-se com relação ao ensino médio e técnico, trazendo, no quesito currículo, a necessidade de maior flexibilidade para a adaptação deste às mudanças e necessidades do mercado de trabalho. Desse modo, a proposta descrita no Decreto n.º 2.208/97 definiu que o objetivo da educação profissional em relação ao ensino médio seria a formação de técnicos que poderiam fazer seus cursos de forma concomitante ou sequencial, de modo que o diploma de técnico só seria concedido àqueles que também concluíssem o ensino médio. A duração da

etapa do ensino médio seria de três anos e a formação técnica demandava aproximadamente mais um ano de formação, dependendo do curso escolhido.

O nível técnico é destinado a proporcionar habilitação profissional aos alunos matriculados no ensino médio ou dele egressos. Os cursos técnicos terão organização curricular própria, independente do ensino médio, sendo ministrado de forma concomitante ou sequencial a este. Assim, ficou terminantemente proibido oferecer um curso técnico integrado com o ensino médio, a não ser nas escolas agrotécnicas. A única possibilidade de integração curricular admitida entre o ensino médio, ainda assim a posteriori, é o aproveitamento neste de até 25% do total da carga horária mínima, de disciplinas profissionalizantes cursadas naquele. Os currículos das habilitações técnicas poderão ser organizados em módulos, os quais terão caráter de terminalidade, dando direito a certificados de qualificação profissional específica. (CUNHA, 2005, p. 255)

No que se relacionava ao currículo, Manfredi (2016) delimitou alguns aspectos a serem observados: organização curricular por meio de disciplinas agrupadas, formando módulos que tinham por base

saberes relacionados a áreas e setores da economia; o aluno poderia compor seu itinerário formativo por meio de módulos; os módulos poderiam fazer parte de mais de uma formação técnica; seria possível cursar módulos diferentes em escolas diferentes (públicas ou privadas); a organização curricular deveria ser normatizada pelos órgãos federais e estaduais e as diretrizes curriculares deveriam ser elaboradas pelo MEC com base nos estudos de demanda do setor produtivo. Foram elaborados alguns documentos, como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), que delimitaram as áreas curriculares: Linguagens e Códigos; Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias e Ciências Humanas e suas Tecnologias. Posteriormente, a Matemática tornava-se uma área específica, ficando quatro áreas curriculares distintas. Nesse documento, também foi inserida a lógica de competências e habilidades a serem desenvolvidas com os estudantes, defendida pelo mercado de trabalho e órgãos internacionais.

O Decreto n.º 2.208/1997 serviu de base para as políticas educacionais de nível médio dentro dos antigos Centros Federais de Educação Tecnológicas – CEFETs (que hoje são os atuais IFs). No espaço dos CEFETs, foi implementada a separação do ensino médio em relação ao ensino técnico, sendo ofertadas as duas modalidades no mesmo espaço. Ou seja, em uma escola que tinha como princípio uma formação mais técnica, era possível verificar salas com alunos de nível médio separadas dos galpões da área técnica com os alunos do técnico.

Com a alternância de governo em 2003, podia-se confirmar a alteração de perspectiva educacional de nível médio técnico no Brasil. O governo de Luís Inácio Lula da Silva também elaborou sua proposta educativa e, em 2004, revogou o Decreto n.º 2.208/97 e instituiu o Decreto n.º 5.154/04. Para a elaboração desse decreto, foram ouvidas as considerações de instituições organizadas dos diversos setores econômicos, acadêmicos e sociedade civil. Algo do que se foi pensado como proposta na década de 1990 pela sociedade civil foi incorporado no decreto. Alterou-se a lógica de pensamento sobre a educação profissional, agorasendo também compreendida como um direito social e dever do Estado. Ela deveria promover aproximações entre educação e desenvolvimento socioeconômico no enfrentamento à exclusão. Esse decreto delimitou que a educação profissional deveria ser desenvolvida de forma articulada com o ensino médio, podendo ser executada nas seguintes formas:

I- integrada, oferecida aos concluintes do ensino fundamental que recebiam a habilitação profissional técnica com a conclusão do ensino médio;

II- concomitante, ofertada aos que já concluíram o ensino fundamental e poderiam realizar seu ensino médio e o ensino técnico em instituições distintas;

III- subsequente, disponibilizada para os que já concluíram o ensino médio.

Contrapondo-se ao decreto do Governo FHC, que buscou separar o ensino técnico

do ensino médio regular, a marca distintiva do novo decreto é a articulação, entendida de forma ampla e abrangendo os distintos aspectos envolvidos na questão da educação profissional. Assim, prevê-se a ‘articulação de esforços das áreas da educação, do trabalho e emprego, e da ciência e tecnologia’ (artigo 2º, inciso II); e se introduz, no artigo 3º, o conceito de ‘itinerário formativo’, definido como ‘o conjunto de etapas que compõem a organização da educação profissional em uma determinada área, possibilitando o aproveitamento contínuo e articulado dos estudos’ (artigo 3º. § 1º). (SAVIANI, 2008, p. 155)

No espaço dos IFs, as três formas explicitadas poderiam ser ofertadas; entretanto, de acordo com a Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008, em seu art.8.º, 50% das vagas deveriam ser destinadas à educação profissional técnica de nível médio na forma integrada. Os cursos subsequentes e concomitantes foram bem aproveitados por entidades do Sistema S, que também colocaram suas demandas no decreto formulado. A parte propedêutica dos cursos de nível médio tinham por referência os PCN e posteriormente as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (DCN). A construção dos currículos da área técnica tinha como suporte o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos e as DCN. Como

princípios norteadores para a elaboração do currículo, estariam a articulação entre a educação básica e a profissional; a contextualização; a interdisciplinaridade; a flexibilidade; a indissociabilidade entre teoria e prática social; o respeito aos valores estéticos, políticos e éticos; o trabalho como princípio educativo; a articulação com o desenvolvimento socioeconômico-ambiental dos territórios; a pesquisa como princípio pedagógico; o reconhecimento da identidade de gênero e étnico-racial, indígenas, quilombolas, população do campo; a autonomia institucional na construção dos projetos pedagógicos; a flexibilidade na construção dos itinerários formativos; o currículo não pautado necessariamente em competências e habilidades.

O currículo manteve-se estruturado com base nas quatro áreas de conhecimento delimitadas pelos PCNs integradas à educação profissional técnica. O estudante concluía a formação de nível médio e técnica no total de quatro anos, ou posteriormente em três anos nos cursos de período integral. Uma definição importante sobre o que seria essa formação integrada é trazida por Ciavatta (2010):

O que é integrar? É tornar íntegro, tornar inteiro, o quê? A palavra toma sentido moral em alguns usos correntes. Mas não é disso que se trata aqui. Remetemos o termo ao seu sentido de completude, de compreensão das partes no seu todo ou da unidade no diverso, de tratar a educação como uma

totalidade social, isto é, nas múltiplas mediações históricas que concretizam os processos educativos. No caso da formação integrada ou do ensino médio integrado ao ensino técnico, queremos que a educação geral se torne parte inseparável da educação profissional em todos os campos onde se dá a preparação para o trabalho: seja nos processos produtivos, seja nos processos educativos como formação inicial, como ensino técnico, tecnológico ou superior. Significa que buscamos enfocar o trabalho como princípio educativo, no sentido de superar a dicotomia entre trabalho manual/trabalho intelectual, de incorporar a dimensão intelectual ao trabalho produtivo, de formar trabalhadores capazes de atuar como dirigentes e cidadãos. (Ciavatta, 2010, p. 84)

Ao longo do governo presidencial de Dilma Roussef, foram elaborados programas de qualificação e requalificação profissional, como o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC). Também foram atualizados os catálogos nacionais de cursos técnicos e iniciou-se um debate sobre possíveis alterações no ensino médio e a tentativa de construção de uma base curricular não concretizada nessa gestão. Inserido no contexto dos IFs, com base na Portaria n.º25, de 13 de agosto de 2015, foram delimitados conceitos

e fatores de cálculo do aluno equivalente que devem balizar as atividades de gestão. Por meio dessa portaria, pode-se observar uma alteração de carga horária dos cursos de ensino médio técnico integrado que trará o impacto de redução dos tempos destinados ao núcleo propedêutico. Em seu § 2.º, a portaria delimita que a carga horária mínima será de:

b) para cursos técnicos integrados ao ensino médio, 3.000, 3.100 ou 3.200 horas, conforme o número de horas para as respectivas habilitações profissionais indicadas no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, seja de 800, 1.000 ou 1.200 horas. (BRASIL, 2015, p.2)

Esse documento trará implicações para a estrutura do currículo, pois se entende que as verbas destinadas aos *campi* serão efetivadas conforme as cargas horárias mínimas estipuladas. Ou seja, um currículo que anteriormente tinha estabelecido 2.300 horas destinadas ao propedêutico e 1.200 horas para o curso técnico (estipulado pelo catálogo) deverá reduzir a carga horária do propedêutico em 300 horas, para se adequar à nova legislação. A estrutura dessa proposta tem relação com as alterações que serão vistas em 2017.

Desde 2016, com a destituição presidencial e a governança de Michel Temer, intensos debates foram retomados acerca do ensino médio. O decreto que se tornou a Lei n.º 13.415/17 alterou novamente a forma

organizacional do ensino médio técnico mediante uma proposta que tem similaridades tanto de fundamentação como de estrutura já vista durante o governo FHC. Novamente o Banco Mundial soltava um relatório em 2017 denominado “Um ajuste justo: análise da eficiência e equidade do gasto público no Brasil”, retomando o discurso da ineficiência dos gastos e seus resultados no ensino médio brasileiro, chegando a citar que existe uma relação aluno/professor baixa, a qual poderia ser aumentada visando diminuir gastos com educação.

As alterações trazidas pela Lei n.º 13.415/17 ao ensino médio sugeriram um retorno à divisão social do trabalho e sua dualidade, pois novamente separava a educação básica da formação profissional. A formação geral básica seria composta de competências e habilidades delimitadas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e organizada pelas quatro áreas de conhecimento já vistas nos PCNs, tendo a carga horária máxima de 1.800 horas. Tornou-se obrigatório o ensino de Matemática e Língua Portuguesa nos três anos que compreendiam o ensino médio. Após concluída essa primeira etapa, os estudantes poderiam optar por mais de um dos itinerários formativos ou fazê-los de forma concomitante ou sequencial. Os itinerários formativos são aprofundamentos em uma das quatro áreas de conhecimento ou a formação técnica e profissional. Ficou a cargo dos sistemas de ensino definir quais seriam os itinerários formativos a serem ofertados em cada unidade escolar, não havendo obrigatoriedade de oferta do itinerário de educação profissional.

No art.8.º da Resolução n.º 3, de 21 de novembro de 2018, que atualizou as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, foi indicado que as propostas curriculares apresentassem desenvolvimento de competências e habilidades da BNCC; integração curricular como organização do currículo; cultura e linguagens digitais, pensamento computacional; processo histórico de transformação social e cultural; organização de conteúdos, metodologias, avaliações teóricas e práticas; consideração a respeito de a educação integral acontecer em espaços múltiplos extrapolando a permanência na escola. A integração curricular aqui assinalada não corresponde à proposta executada pelo Decreto n.º 5.514/04, pois delimita a integração como estratégica de organização do currículo em áreas de conhecimento, ou seja, uma integração realizada com suporte em saberes de cada área (linguagens, integração entre arte, língua portuguesa, língua inglesa e educação física), e não necessariamente o diálogo entre áreas e/ou itinerários formativos.

As avaliações do que se propôs como mudanças ainda estão sendo elaboradas por pesquisadores e estudiosos na área educacional, havendo muitas ressalvas com relação ao modelo adotado e como ele poderá ser exequível no âmbito dos estados, municípios e IFs. Contudo, inicialmente é possível identificar um movimento de alterações e metamorfoses das políticas públicas educacionais por meio de alternações governamentais. Cada governo, partindo de seus fundamentos, elabora suas propostas e tenta pô-las em prática. Alternam-

se os governos e, a partir destes, algumas práticas permanecem, outras são implementadas e tantas outras são novamente revisitadas.

Perspectivas sobre o Ensino Médio Técnico

Inicialmente é importante compreender que o currículo e sua forma de organização, principalmente na abrangência de projeto de política pública educacional, estão imbuídos de concepções que demonstram os interesses de classe em disputa ao longo do percurso histórico. Esse dado, com a educação profissional e técnica no Brasil, pode ser constatado na análise feita por Manfredi (2016), que, desde a educação e trabalho relacionado à formação dos povos originários até o início do século XXI, observa que:

(...) a Primeira República se caracterizou como um período de grandes transformações e de grande ebulição social, na qual se gestaram novas práticas e concepções de Educação Profissional: ao lado da concepção assistencialista e compensatória, surgiram a concepção católica-humanista, orientada pelo trabalho como antídoto à preguiça, à vadiagem e às ideias revolucionárias, à concepção anarcossindicalista de educação integral e, finalmente, a visão de formação profissional para o mercado de trabalho – para o exercício de funções e atribuições

dos postos de trabalho, segundo os padrões do regime fabril e do trabalho assalariado capitalista. As concepções emergentes, somadas àquelas do período anterior, configurar-se-iam como matrizes político-pedagógicas de referência ao longo de todo o século XX. (MANFREDI, 2016, p. 70)

A divisão social do trabalho deve ser compreendida e observada no sentido da construção social e econômica no Brasil. A formação básica voltada para o trabalho estava (e ainda parece estar) associada diretamente à formação de uma classe de abandonados, pobres e marginalizados que teriam no trabalho manual uma possibilidade de manutenção econômica que os afastaria da vadiagem, da preguiça ou de pensamentos revolucionários. Para as classes abastadas, a formação defendida era a aquisição de conhecimentos eruditos, importados, generalistas a serem adquiridos por meio de um estudo secundário geral e com acesso a uma formação relacionada a uma função e trabalho somente no ensino superior. Na descrição dos decretos, leis e diretrizes expostos, é possível identificar que esse pensamento dualista ajuda a corroborar um discurso dualista na educação profissional do Brasil.

Uma problemática a ser identificada é o que se concebe como trabalho e qual formação deveria ser ofertada a cada uma das categorias de trabalho existentes. Há uma polissemia de entendimentos dessa temática, mas uma das noções que se podem ter é a relação direta

estabelecida entre o trabalho manual e a precariedade. Existe uma separação entre atividades manuais e atividades intelectuais. Um trabalhador que é corpo (manual) e outro trabalhador que é mente (intelectual). O trabalhar manual traz, em suas raízes, a discriminação desde o processo colonizador e escravocrata brasileiro. Este seria o que possui somente sua corporeidade como instrumento laboral, desassociada de elementos cognitivos. Já o trabalhador intelectual é o que se utiliza de suas capacidades cognitivas intelectuais para executar as atividades com um reduzido empenho corpóreo. A figura do senhor e do escravo pode ser a ilustração dessa dualidade representativa da divisão social do trabalho no Brasil. Tal imagem dualista é atualizada em realidades distintas, como as relações entre o trabalho rural e o urbano; intelectuais e executores de tarefas; atividades na área de serviços e atividades de criação; desenvolvimento de tecnologias e uso e/ou produção fabril de tecnologias.

Por serem dois tipos distintos de trabalhadores, eles deveriam receber formação distinta e separada. A formação do trabalhador manual não deve ter como preocupação a compreensão, reflexão e criticidade quanto às relações complexas sociais, históricas, culturais e econômicas, e sim um treinamento utilitário, um curso profissionalizante para executar determinada função. Se tivesse acesso basicamente às operações matemáticas simples e soubesse ler e escrever de forma primária e ter um certificado de um curso profissional básico, ele já estaria formado, pronto para vender sua força

de trabalho no mercado. Já o trabalhador intelectual deve ter acesso a uma formação mais plural, integral, adquirindo capacidades de reflexão, tendo acesso a uma miríade de saberes e focalizando seu destino para o trabalho somente ao fim de estudos superiores ou de pós-graduações.

Mesmo sabedores de que a atividade intelectual necessita da corporeidade para ser executada, e vice-versa, permanece uma hierarquia determinista de que uma atividade produtiva que envolve, de forma mais significativa, o corpo é considerada menos valorosa do que a atividade intelectual executada. Com base nessa cisão, são vistos efeitos nas diferenças salariais, nos direitos trabalhistas e no acesso à educação. Trazendo para o espaço próximo, as trabalhadoras da limpeza, porteiros, jardineiros dos *campi* dos IFs possuiriam um trabalho de “menor” significado do que os gestores, docentes e técnicos-administrativos, por isso podem realizar seus contratos de trabalho de forma terceirizada e precarizada, sem terem acesso a processos educacionais outros que poderiam ser ofertados dentro dos próprios IFs. Não havendo esses trabalhadores, um *campus* teria boa funcionalidade? É pensado algum tipo de processo educativo que contemple esses trabalhadores ou seus filhos dentro das instituições? Quanto, na realidade coletiva, também há de contribuições dos agentes que defendem uma educação integrada na manutenção do pensamento formativo dualista?

Para além das dificuldades internas, inseridos em um mundo globalizado, os países, principalmente

periféricos, sofrem influências conceituais, políticas, econômicas, culturais e sociais de organismos internacionais. Por serem detentores do grande capital, tais órgãos influenciam e, por vezes, pautam quais devem ser os caminhos trilhados pelas entidades públicas. Alguns órgãos internacionais que têm trazido suas considerações à política pública educacional são a Unesco, o Banco Mundial, o Fundo Monetário Internacional (FMI), o Banco Internacional para a Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD), a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Tais órgãos possuem uma compreensão delimitada do que seria a educação a ser desenvolvida pelos países que têm como características alguns aspectos: perspectiva neoliberal de Estado; educação básica gratuita voltada para o ensino fundamental; ensino médio profissionalizante voltada para uma breve formação para o mercado de trabalho; ensino superior público não gratuito; redução de gastos com educação de nível médio e superior, incentivando as atividades de entidades privadas; descrédito relacionado à educação pública; uso de testes, como o Programa Internacional de Avaliação dos Alunos- PISA (organizado pela OCDE) para validar o fracasso ou sucesso escolar de um país; estímulo a práticas competitivas entre escolas públicas e privadas; possibilidade de repasse de recursos públicos para entidades de ensino privadas (a Lei n.º 13.415 é um sinalizador desta questão).

Ressalva-se que, na elaboração do Decreto n.º 2.208 e da Lei n.º 13.415, grandes empréstimos

foram solicitados aos órgãos internacionais. A gestão de FHC recorreu ao FMI, BIRD e BID em momentos distintos, para conseguir recursos que, associados a eles, vinham delimitando programas de metas e ajustes fiscais que, conseqüentemente, tiveram impactos na educação pública brasileira. E, em 2018, a Comissão de Assuntos Econômicos do Senado autorizou que fossem contratados empréstimos do BIRD para a implementação do novo ensino médio. As demandas e políticas a serem aplicadas possivelmente já terão o relatório do FMI, “Um ajuste justo”, como baliza das ações.

Aspectos tanto externos quanto internos influenciam e podem auxiliar na manutenção desse dualismo no processo formativo de nível médio técnico. As alterações realizadas nas políticas públicas educacionais por meio dos decretos, leis e diretrizes descritos neste texto servem de exemplo concreto para a verificação de perspectivas distintas de educação. O Decreto n.º 2.208/97 pode ser considerado em fundamentos educacionais que destacam a relação mais próxima entre as demandas do mercado e as escolas; maior incentivo à qualificação e requalificação por meio de cursos profissionalizantes; a separação do ensino médio do técnico, corroborando a dualidade formativa; o currículo dualista que oferta o técnico separado do ensino médio; a necessidade de redução de gastos com educação pública; uma compreensão utilitária de educação e formação do trabalhador; o uso de bases da teoria do capital humano; e a possibilidade

e incentivo de *senaizar*² os Cefets, que seria a oferta de cursos mais direcionados e instrumentais, abordando especificamente os saberes da área profissional em detrimento dos saberes propedêuticos, conforme indica Cunha (2005):

A rede federal de ensino técnico industrial foi instada a atuar na área em que o Senai vem atuando, como na qualificação profissional, no oferecimento de cursos rápidos às empresas e a destinatários que se apresentem voluntariamente, buscando gerar receitas. Os cursos técnicos deixaram de ter caracter mais generalista (por exemplo: química), para buscar maior especialização (como no Senai: por exemplo: alimentos e bebidas, cerâmica, plásticos etc.). (CUNHA, 2005, p. 262)

2 O termo *senaização* é delimitado por Luis Antônio Cunha e indica uma possível alteração do perfil educacional dos Cefets ante as propostas trazidas na década de 1990 para a educação profissional. O termo tem como base a realidade dos Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai), entidade privada voltada para a oferta de programas de formação profissional industrial, treinamentos e aperfeiçoamento. Diferentemente do Senai, as Efts e Cefets (antes da desintegração curricular) se preocupavam com a formação integrada e integral no ensino médio técnico. Com a desintegração curricular proposta em 1997, Cunha apontava que a tendência seria a transformação dos Cefets em Senais, ocorrendo assim uma *senaização*, ou seja, uma formação mais instrumentalizada ofertada aos trabalhadores, reforçando a dicotomia entre trabalhadores/corpo e trabalhadores/mente.

No movimento distinto ao que se pretendia com o Decreto n.º 2.208/97, a metamorfose promovida pelo Decreto n.º 5.154/04 tende a pensar o processo de formação média técnica de forma integrada, porém deixando a possibilidade de oferta ainda concomitante ou subsequente. Ou seja, altera mas abre brechas para o antigo no novo projeto.³

Na perspectiva educacional trazida pelo Decreto 5.154/04, a educação de nível médio é vista como um direito, tendo como prerrogativa o estabelecimento de uma relação entre escola, mercado de trabalho e sociedade; a integração dos saberes como modelo de currículo; o incentivo à pesquisa, extensão e ensino; o trabalho com a pesquisa já no currículo do ensino médio; a inserção do trabalho como um princípio educativo; e a formação mais generalista técnica em diálogo com os

3 Uma das implicações da permanência dos cursos concomitantes e subsequentes serem ofertados nos IFs é o caso do Instituto Federal Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP). Com a expansão e implementação dos novos campi, a maioria iniciou seus trabalhos ofertando cursos subsequentes e concomitantes. Se justificou tal início pela questão de custos, a não necessidade de se contratar docentes de todas as áreas era algo mais econômico e já oportunizaria inaugurar os cursos técnicos concomitantes e subsequentes. Os campi foram compostos de docentes somente da área técnica e, consequentemente, os Projetos Políticos de Curso (PPC) para o ensino médio integrado foram escritos por uma equipe pedagógica e docentes técnicos. Desta forma muitos campi do IFSP começam com uma característica mais próxima do Senai do que de IFs e sua formação integrada. Alguns prejuízos são resultados deste início, como o distanciamento e dificuldade de integração entre os saberes técnicos e propedêuticos pelos docentes, a caracterização do espaço como voltado somente para a formação técnica e a errônea compreensão social do IFSP como um local de instrumentalização e profissionalização somente.

saberes históricos, sociais e culturais, tendo a politecnia como meio de organização curricular.

Neste horizonte, a expectativa social mais ampla é de que se possa avançar na afirmação da educação básica (fundamental e média) unitária, politécnica e, portanto, não dualista, que articule cultura, conhecimento, tecnologia e trabalho como direitos de todos e condição da cidadania e da democracia efetivas. Não se trata de uma relação, pois, linear com o mercado de trabalho, mas na medida, sem o que não se cumprem os dois imperativos: de justiça social e de acompanhamento das transformações técnico-científicas do mundo do trabalho. A concepção de ensino médio politécnico ou tecnológico, amplamente debatida na década de 1980, é a que pode responder a este horizonte de formação humana. Trata-se de desenvolver os fundamentos das diferentes ciências que facultem aos jovens a capacidade analítica tanto dos processos técnicos que engendram o sistema produtivo quanto das relações sociais que regulam a quem e a quantos se destinam a riqueza produzida. (FRIGOTTO, 2010, p. 74)

A última legislação que se encontra vigente reformulando o ensino médio técnico tem características que trazem maior proximidade com o decreto de 1997, devido a sua também premissa de separação do ensino médio do ensino técnico. A defesa dessas alterações trazidas pela equipe do MEC durante a gestão Michael Temer relaciona-se à questão do abandono escolar dos jovens, à possibilidade de poder optar por um itinerário formativo como algo atrativo e à tentativa de trazer o ensino técnico para um número maior de jovens. É possível observar alguns fundamentos, tais como: maior autonomia dos estados para definir como se organizará o ensino médio; parceria público-privada; flexibilização do currículo; incentivo ao trabalho por área de conhecimento, e não por disciplinas; relação entre a formação técnica e profissional com o mercado de trabalho; formação mais especializada mediante a escolha de itinerários formativos; pesquisa como princípio; e currículo elaborado com base em competências e habilidades relacionadas à BNCC em cada uma das áreas e itinerários formativos. O então ministro da Educação José Mendonça Bezerra Filho, no documento Exposição de Motivos n.º 00084/2016/MEC4, defende:

Um novo modelo de ensino médio oferecerá, além das opções de aprofundamento nas áreas do conhecimento, cursos de qualificação, estágio e ensino técnico profissional de acordo com as

disponibilidades de cada sistema de ensino, o que alinha as premissas da presente proposta às recomendações do Banco Mundial e do Fundo das Nações Unidas para Infância – Unicef. (BEZERRA FILHO, 2016, p. 2)

Com base na leitura dos documentos, destaca-se que a mudança de estrutura do currículo e os fundamentos que embasam tais alterações possuem similaridades e disparidades. Entre os governos de FHC e Lula, podem ser observadas disparidades entre estrutura e fundamentação do ensino médio integrado e similaridades na permanência dos cursos concomitantes e subsequentes. As bases discursivas, ideológicas, referenciais são distintas no que se relaciona ao ensino médio “desintegrado” e “integrado”. A questão já explicitada da dualidade formativa é pauta de destaque entre as duas propostas, identificando, assim, caminhos distintos para a formação técnica de nível médio. Uma proximidade estaria na presença de ofertas de cursos concomitantes e subsequentes que tendem a pensar o processo formativo mais relacionado com uma instrumentalização e executado de forma desintegrada do ensino médio.

Também não é possível desconsiderar a influência de órgãos externos e seus relatórios para a escrita das políticas. O que é elaborado por tais entidades permeia deliberações, debates e escrita legislativa, pois estes detêm poder econômico, avaliativo (PISA) e dos *rankings*,

para afirmar ou contestar determinada política pública educacional. Tal influência é nítida em 1997 e também em 2017, no que fundamenta as alterações propostas.

Em relação à proposta de 2004, ante a reforma estabelecida em 2017, também se destaca uma disparidade conceitual e ideológica sobre o que seria o ensino médio técnico e a integração entre os saberes técnicos e propedêuticos. Apesar de o documento das diretrizes curriculares de 2018 utilizar alguns princípios existentes na proposta anterior e abrir a possibilidade para a diversificação de modelos curriculares, a BNCC é tida como foco central da escrita curricular. No art. 7.º, § 1.º das novas diretrizes, é estabelecida a prerrogativa de que as redes de ensino poderão organizar suas propostas curriculares se forem atendidos os objetivos de aprendizagem elencados pela BNCC, ou seja, grande parte do currículo tem a BNCC como delimitadora. O pensamento da integração curricular não compreende somente competências e habilidades descritas na BNCC, pois estas pouco dialogam com as dimensões formativas técnicas e do trabalho. Destaca-se um seguinte texto retirado da plataforma do MEC sobre a BNCC, que aponta:

A formação técnica e profissional será mais uma alternativa para o aluno. Antes, o jovem que quisesse cursar uma formação técnica de nível médio precisava ter 2.400 horas no ensino regular e mais 1.200 no técnico, totalizando 3.600 horas. Agora,

o jovem poderá optar por uma formação técnico-profissional dentro da carga horária do ensino médio, sendo 1.800 horas-aulas dedicadas às áreas do conhecimento e 1.200 aos itinerários formativos, totalizando 3.000 horas. Ao todo, são cinco itinerários formativos, sendo um para cada área do conhecimento (Linguagens e suas Tecnologias, Matemática, Ciências da Natureza, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e Formação Técnica e Profissional). O itinerário formativo é de livre escolha do aluno, mas a escola deverá oferecer pelo menos um deles.⁴

Neste texto, pode-se confirmar que a prerrogativa maior governamental é ofertar a modalidade “desintegrada”, que traria uma economia temporal de 600 horas a menos para a conclusão tanto do ensino médio quanto do curso técnico. Essa prerrogativa já estava anunciada também na Portaria n.º 25/2015, pois estipula a carga horária mínima dos cursos médios integrados ao técnico, indicando também a necessidade de uma redução de carga horária associada a questões

4 O texto pode ser conferido no site da base Nacional Comum Curricular, no espaço destinado às Perguntas Frequentes, no trecho sobre a etapa do ensino médio na BNCC, pergunta: Como fica o ensino técnico-profissional?. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/a-base>

orçamentárias. A que área de conhecimento, itinerário ou disciplina será realizada essa redução de carga horária? Provavelmente será estimulada a disputa por tempos e talvez diminuído o debate sobre as relações e trocas possíveis entre os saberes.

Repensar o ensino médio técnico, avaliar suas atividades e debater sobre outras formas de estruturação curricular são elementos necessários a uma prática educacional mais próxima da realidade temporal que é vivenciada. As alterações curriculares podem trazer contribuições quando elas refletem a expressão de uma vontade dos diversos setores que compõem a sociedade. Todavia, o que se verifica são metamorfoses, readaptações e adequações apresentadas por decretos e leis num processo de aproveitamento e reaproveitamento de modelos de estruturas curriculares a serem ofertados. Por vezes iniciam uma ruptura conceitual e de fundamentos, por outras se mantêm ou retomam modelos já aplicados. No mais, pouco levam em consideração o acúmulo de saberes construídos pelas comunidades educacionais e pelas experiências construídas.

A rede federal, ao longo de sua trajetória, passou por modelos distintos de formação técnica, obtendo resultados avaliados como satisfatórios pela comunidade docente, discente, gestora e externa. Nos últimos anos, o ensino médio integrado tem demandado esforços da coletividade para a elaboração de um modelo de currículo integrado que tenha como prerrogativa a superação de um ensino dualista e o cumprimento das finalidades dos

IFs indicadas na Lei n.º 11.892/08, da qual se destaca aqui: ofertar a educação profissional e tecnológica, formando cidadãos para a atuação profissional em diversos setores. com ênfase no desenvolvimento socioeconômico, de modo a promover integração e verticalização da educação básica e profissional.

De acordo com as prerrogativas estipuladas como finalidades dessa rede, indica-se, nesse texto, a maior pertinência da realização do ensino médio técnico integrado a ser realizado nos IFs, pois esse modelo de organização curricular oportuniza uma educação tecnológica nos modelos que tendem a combater uma dualidade formativa. Ter um currículo ampliado que proponha diálogos e a inter-relações de saberes auxilia no sentido de viabilizar uma formação que não seja somente profissionalizante, tampouco conteudista, voltada para a execução de testes e vestibulares. Considera-se de grande importância uma formação para os adolescentes, jovens e adultos que seja mais diversificada, crítica e autônoma, considerando questões referentes à tecnologia e ao trabalho associadas aos saberes estruturados ao longo do percurso histórico humano, com a pesquisa e a extensão sendo desenvolvidas. Tal processo educativo deve se basear em aspectos socioeconômicos e culturais que trabalhem a criticidade e a propositividade para a compreensão e solução de problemas locais da comunidade de forma aberta ao diálogo por meio de uma formação integral aos sujeitos. O direcionamento, de forma reduzida, a um itinerário formativo possivelmente trará limitações

formativas para os estudantes, distanciando-os ainda mais da complexidade que representa o viver, estar e poder transformar o mundo que se apresenta.

Algumas conclusões

O discurso sobre alterações, metamorfoses no ensino básico estão associados às alterações de governo ante os preceitos ideológicos, econômicos e sociais embutidos em cada uma das legendas partidárias vitoriosas e as influências externas sobre como deveria ser a educação no Brasil. Esse fato indica que ainda não foi delimitado, como projeto nacional, o que seria uma política pública gratuita permanente para as ações educativas brasileiras. Ou talvez falta de um projeto educacional possa ser considerada como o verdadeiro projeto a ser realizado, assim como Darcy Ribeiro já afirmava, em 1977, que a crise da educação no Brasil não seria, de fato, uma crise, e sim um projeto. Ter um projeto, não ter um projeto, a desconsideração sobre projetos realizados que não são avaliados corretamente, as “reformas” como projeto e a desconsideração histórica sobre projetos que vigoram, tudo isso pode ser relacionado com o pensamento de Lampedusa – a mudança para que tudo permaneça como está.

É sabido que, em meio ao debate educacional, é possível identificar correntes convergentes e divergentes sobre o que seria o melhor caminho para a educação no Brasil. Com base nos documentos analisados, verifica-se uma corrente que tem maior relação com aspectos

neoliberais implementados no processo educativo que defende a educação como uma mercadoria, privatização do ensino médio técnico, venda de cursos profissionalizantes de curta duração, competitividade, tendo por referencial as demandas trazidas pelos órgãos internacionais.

A outra corrente pretende ver a educação como um direito, ofertada de forma pública e gratuita, a elaboração de cursos técnicos mais abrangentes e uma formação integrada em que se relacionem saberes das diversas áreas de conhecimento com o trabalho, ciência, tecnologia e cultura. Tais correntes distintas estão em permanente debate na disputa pelo espaço em cada uma das mudanças governamentais que se sucedem quadrienalmente. Entretanto, constata-se a tendência de permeabilidade nas estruturas curriculares e descontinuidade em alguns fundamentos conceituais entre as propostas que trazem uma necessidade de cada governo deixar sua marca, seu programa como projeto de até dois mandatos, a depender da sorte do concorrente.

No embate sobre qual educação pública proporcionar às crianças, jovens e adultos de uma nação, as tensões internas também se fazem ouvir por meio dos agentes do Estado, União Federativa, municípios, sindicatos, movimentos sociais, sociedade civil organizada e estratos de classe. A luta de interesses é colocada em relevo trazendo para o âmbito da política o debate. Em todos os momentos de alterações curriculares do ensino médio técnico associado à alternância de governos, houve

manifestações, relatórios, iniciativas da sociedade civil organizada que faziam críticas ao que estava sendo proposto e traziam suas considerações, modelos de organização e fundamentação dos currículos. Nesse espaço de debates e embates, tais vozes, em determinados momentos, são mais apreciadas do que em outros. Salienta-se que todas as mudanças realizadas nos processos de organização curricular foram feitas inicialmente por decretos e medidas provisórias que limitavam o tempo de discussão com a sociedade. Compreendendo a dimensão continental brasileira, ações de mobilização, trocas e escutas sobre análises das propostas demandam tempo que, por vezes, não é o mesmo tempo de uma legislação.

Em que medida esta escrita se articula com o compromisso ético e social, na tentativa de construção de uma instituição de ensino que privilegie a democratização dos conhecimentos científicos e artísticos produzidos? A resposta apresentada por este texto é esta: entender quais debates e fundamentações são considerados no momento de elaboração de uma proposta curricular tem grande relevância, pois, a depender da proposta delimitada, nesse documento se pode verificar se existem, ou não, premissas democráticas de acesso aos saberes e conhecimentos. Um currículo que “desintegra” os saberes propedêuticos dos saberes técnicos, que defende a escolha de um itinerário formativo, que vê a formação técnica mais próxima de uma qualificação profissional limitada, tende a ser um modelo que considera o mercado como objetivo maior. Este currículo

e estrutura curricular pouco considerará a importância de uma formação mais ampla e democrática.

Ao finalizar este estudo, coloco-me como um EU, como alguém que pode observar *in loco* algumas dessas metamorfoses e alterações no espaço de IFs distintos na Região Sudeste. Como professora/propositora/pesquisadora sobre o ensino-aprendizagem de arte nesta instituição, desde 2002, inicialmente pude acompanhar tais mudanças com uma percepção mais intuitiva e, posteriormente, dar seguimento a essa atividade de forma mais atenta, reflexiva e com maior criticidade. Começo a me relacionar com esta rede como aluna de licenciatura, realizando estágio nas aulas de desenho técnico de um CEFET. Na imensidão dos *campi* localizados nas capitais, meu espaço delimitado foram os galpões da área técnica, as salas com pranchetas para desenho, onde trabalhava com os alunos do curso técnico em Edificações. Durante a realização do estágio, o Decreto n.º 2.208/97 já estava em vigor e percebia, de forma intuitiva, que tal espaço se destinava à formação do técnico, à atividade voltada para uma formação mais especializada. Nesse período, foi praticamente nulo meu contato tanto com estudantes quanto com docentes da denominada área propedêutica.

A separação entre o ensino médio e o técnico foi observada de forma mais contundente, no período de 2006 a 2008, quando fui professora substituta de Artes em outro campus localizado em uma capital. Justamente no período de transição entre os dois decretos que tinham propostas e fundamentações distintas, tive a

oportunidade de sentir o que tais políticas podem alterar e manter nesses espaços. Lecionei a alunos tanto do ensino médio “desintegrado” quanto do “integrado” e às primeiras turmas do PROEJA, e resolvi tentar compreender quanto uma política pública poderia afetar um espaço que deveria ser comum.

A separação do nível médio do técnico implementou, em tal campus, uma presença, sensação de disputa entre os docentes da área técnica e da área propedêutica e também entre os estudantes. O que seria mais importante: o técnico ou o ensino médio? Na reestruturação curricular, os saberes do ensino médio deveriam estar a serviço do técnico ou o oposto seria a ordem? Para os estudantes, qual valor maior atribuíam ao técnico e à possibilidade de trabalho ou ao propedêutico e ao êxito nos vestibulares? As defesas eram muito diversas. Alguns professores e estudantes viam a proposta de integração como algo negativo, pois os IFs deveriam continuar a ofertar as modalidades separadamente e manter o interesse nos vestibulares e cursos técnicos separados. Outros tantos acreditavam que a proposta de integração curricular poderia ser benéfica para a formação dos estudantes. Nesse espaço, um entusiasmo singular representado por um pequeno grupo de docentes do PROEJA era um fator que creditava na nova proposta de integração grandes expectativas.

Ao seguir agora como pesquisadora da integração curricular e das possibilidades da arte no espaço do IF, verifico que a perspectiva da integração curricular estava mais próxima da aquisição e defesa da teoria

do que de sua concretude na prática. Em entrevista a gestores, professores e pedagogas do IF, identifico que autores como Gaudêncio Frigotto, Maria Ciavatta, Marise Ramos e a leitura e compreensão das diretrizes curriculares que instituíram a integração curricular eram textos conhecidos por uma parcela da comunidade. Entretanto, o “como” – como integrar os saberes, como dialogar com outros docentes para a escrita de um currículo, como viabilizar na prática a integração – era a grande indagação, uma dúvida que, por vezes, ajudava na manutenção de uma prática não integrada ante a dificuldade de realizar, concretizar e mudar um currículo e as ações educativas.

Finda a pesquisa em 2012, tive a oportunidade novamente, por contrato, de verificar a mesma realidade em um campus de outro Estado do Sudeste, em 2013. Passaram oito anos de política implementada, e as formas para executar o currículo integrado ainda estão em estado de debate. Muitos seminários, encontros, palestras são ofertados para falar a respeito do currículo integrado, tratando principalmente de sua concepção filosófica, social, cultural, econômica. Ademais, a concretude, a realização e o exemplo de um currículo que se pretendia integrado só me foram apresentados em 2016 mediante uma experiência do IFPR, que pensava a integração por meio de projetos ou pela organização de disciplinas. O IFFarroupilha também trazia uma experiência de integração curricular que tinha como premissa articular os saberes da formação acadêmica e do mundo do trabalho também por meio

de práticas integradoras⁵. Isso demonstra que o prazo de uma gestão governamental, mesmo que reeleita, é curto para a implementação e avaliação de mudanças que reestruturam os currículos e cursos técnicos.

Com a nova legislação de 2017, as conversas sobre o ensino médio técnico integrado eram permeadas por um sentimento de descontinuidade, de ruptura, de pouca compreensão sobre as dificuldades de compor um currículo integrado. Mesmo tendo resultados positivos em elementos de avaliação, como os *rankings* escolares (por mim criticados mas que servem de baliza para os gestores dos IF's) ou com a política de cotas que, nos últimos anos, alterou significativamente o perfil do alunado e também a inserção dos jovens e adultos do PROEJA, parece que o projeto dos IFs elaborado com suporte nas premissas de uma educação integral, de um currículo integrado, formação omnilateral, partindo da pesquisa, ensino e extensão, não se configura em

5 O IFFarroupilha propõe como organização curricular a constituição de 3 núcleos: núcleo básico, que comporta as disciplinas da educação básica; núcleo tecnológico, que trata das disciplinas técnicas; e o núcleo politécnico, que põe em diálogo as disciplinas básicas e técnicas. A tentativa de integração está expressa neste núcleo politécnico, que tem como proposta garantir a concretização de uma formação integral, omnilateral e interdisciplinar. Também são utilizadas as Prática Profissional Integrada (PPI) e as Práticas Integradas (PI). As PPI tentam realizar projetos e estudos que integrem os conhecimentos das áreas técnicas com as propedêuticas e os PI integram saberes diversificados de acordo com a proposição estabelecida pelos docentes. Exemplo do currículo do IFFarroupilha disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/projeto-pedag%C3%B3gico-de-curso/campus-alegrete>

perspectiva ou projeto de política pública para o país. Talvez factivamente esta não seja a educação que alguns grupos do mercado detentores tanto do capital quanto das máquinas de Estado querem ofertar, de forma pública e gratuita, a toda a população brasileira.

Ao atuar agora no IFSP, acompanho as ações realizadas pela Pró-Reitoria de Ensino, que está promovendo debates e auxiliando na delimitação de agendas e ações para a estruturação de currículos integrados que sirvam de referência. Este projeto está em disputa, pois pode trazer um aspecto positivo de influenciar a construção de trabalhos integrados e colaborativos, mas também pode incorrer no risco de padronizar e limitar experiências outras de integração. Para pensar uma integração curricular é necessária a participação dos docentes, estudantes, técnicos administrativos e da comunidade externa, no sentido de ouvir todas as vozes que compõem a comunidade escolar. É necessário abrir mais espaços para a fala dos adolescentes, jovens, adultos, pais e comunidade.

A indagação que fica é: com a nova alteração realizada pela Lei n.º 13.415/17 e as novas diretrizes curriculares, como será delimitado os currículos dos cursos técnicos integrados? Se seguirmos estritamente o que se prevê na legislação, será provável que seja interrompida a caminhada; mas, se os IF acreditarem que a proposta dos currículos integrados é uma das melhores formas de ofertar um ensino propedêutico e uma técnica de qualidade, creio haver forças e brechas legislativas para isso. Sigamos o caminho e desafio de

uma educação pública, gratuita e de qualidade ofertada a todos os adolescentes, jovens e adultos do ensino médio técnico integrado.

Agradecimentos

Aos meus companheiros/amigos/cúmplices do IFSP campus Capivari, família e Wagner Cintra com amor.

Referências

BRASIL. **Decreto nº 5.154 de 23 de julho de 2004.** Regulamenta o § 2.º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília, DF, 23 de julho de 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5154.htm>. Acesso em: 15 fev. 2019.

_____. **Decreto n.º 2.208, de 17 de abril de 1997.** Regulamenta o § 2.º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei Federal n.º 9.394/96, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília. DF, 1997.

_____. **Lei 13.415**, de 16 de fevereiro de 2017. Altera as Leis n.ºs 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 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, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 5.452, de 1.º de maio de 1943, e o Decreto-Lei n.º 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei n.º 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Brasília. DF, 16 de fevereiro de 2017. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Lei/L13415.htm>. Acesso em: 15 fev. 2019.

_____. **Lei n.º 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. Brasília, DF, 29 de fevereiro de 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm>. Acesso em: 15 fev. 2019.

_____. Ministério da Educação. **Exposição de Motivos núm. 00084/2016/MEC**. 2016a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Exm/Exm-MP-746-16.pdf. Acesso em: 10 de maio de 2017.

_____. **Portaria n.º 25, de 13 de agosto de 2015**. Brasília, DF, 13 de agosto de 2015. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=21991-portaria-

n25-2015-setec-pdf&category_slug=setembro-2015-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 15 fev. 2019.

_____. **Resolução n.º 3, de 21 de novembro de 2018.**

Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, DF, 21 de novembro de 2018. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2018-pdf/102481-rceb003-18/file>>. Acesso em: 15 fev. 2019.

_____. **Resolução n.º 6, de 20 de setembro de 2012.**

Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília, DF, 20 de setembro de 2012. 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>. Acesso em: 15 fev. 2019.

CIAVATTA, Maria. **A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade.**

In: FROGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. Ensino Médio Integrado: concepções e contradições. São Paulo: Cortez, p. 83-105, 2010.

CUNHA, Luiz Antônio. **O ensino profissional na irradiação do industrialismo.** 2. ed. São Paulo: Editora UNESP, 2005.

PALMA FILHO, João Cardoso. **Políticas públicas em educação**. São Paulo: Porto de Ideias, 2018.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATA, M.; RAMOS, M. **Ensino Médio Integrado: concepções e contradições**. São Paulo: Cortez, 2010.

_____, Gaudêncio. **Os delírios da razão: crise e metamorfose conceitual no campo educacional**. In: GENTILI, Pablo. *Pedagogia da exclusão: crítica ao neoliberalismo educacional*. São Paulo: Vozes, 2013.

GIBBS, Graham. **Análise de dados qualitativos**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

LAMPEDUSA, Giuseppe T. **O Leopardo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2017.

MANFREDI, Silvia Maria. **Educação Profissional no Brasil: Atores e cenários ao longo da história**. Jundiaí: Paco Editora, 2016.

SAVIANI, Dermeval. **Da nova LDB ao FUNDEB: por uma outra política educacional**. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.

CAPÍTULO 6

É PAU, É PEDRA... É O FIM DO CAMINHO OU COMEÇO DE UM NOVO CAMINHAR?

Reflexão sobre os Institutos Federais na rede federal de educação profissional, científica e tecnológica

Eduardo dos Santos Oliveira Braga

Cintia dos Santos Silva

Giselle Rôças

O questionamento presente no título desta escrita faz alusão à música “Águas de Março”¹, escrita

¹ Para os que não conhecem tal obra, segue, respectivamente, link com a letra da música e com uma das interpretações dada a

por Antônio Carlos Jobim (Tom Jobim) em 1972 e interpretada, dentre vários artistas, pelo próprio Tom Jobim e pela cantora Elis Regina. Trouxemos Tom Jobim como um fio de meada, durante o processo de reflexão sobre a realidade dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs) na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT).

Consideramos que a discussão sobre o papel da Rede Federal de Ensino deve ser prioridade tanto dos interessados de forma direta pelo assunto, quanto de todos aqueles que alimentam e se alimentam de todo o Sistema Educacional - seja esse alimento *“restos de toco, um pedaço de pão ou mesmo regatos ou fontes inesgotáveis”*. Ao mesmo tempo em que tal discussão deve ser contínua e propiciadora de reflexão, percebe-se que em alguns momentos da história, ela emerge com mais afincos e vultosos interesses pedagógicos, ideológicos e políticos e surge de maneira diversa em agendas públicas e/ou privadas.

O objetivo desse ensaio é o de apresentar um histórico breve sobre os IFs no contexto da RFEPCT, propondo algumas reflexões acerca da compreensão sobre a verticalização nos IFs e o papel dessa instituição no contexto da Educação e da Sociedade.

Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica – “É pau, é pedra...”

Uma casa se constrói com paus e pedras e com a analogia que aqui estamos apresentando, a pedra maior que possibilita o assento dos tijolos é a RFEPCT. É sobre esta pedra que se tem edificado a casa. *“É um passo, é uma ponte....”*

O início da RFEPCT data de 1909, com o presidente Nilo Peçanha criando 19 Escolas de Aprendizizes e Artífices por meio do Decreto 7.566 de 23 de setembro de 1909, com foco no atendimento à população menos favorecida. Essas escolas marcam a construção da Rede Pública de Educação Profissional no Brasil, pois já nascem nesse cenário de divisões (LOUZADA, 2017). Inicialmente, as Escolas de Aprendizizes e Artífices no Brasil ofertavam o ensino primário com o propósito de ensinar as crianças desfavorecidas conhecimentos básicos (leitura, escrita, cálculo e técnica em desenho) para posterior atuação no mercado de trabalho, com o intuito de ser *“a marcha estradeira”* de muitos.

Em 1937, foi promulgada a nova Constituição Brasileira que, pela primeira vez, trata do ensino técnico, profissional e industrial. Neste ano, em 13 de janeiro a Lei 378 é assinada por Getúlio Vargas, transformando as Escolas de Aprendizizes e Artífices em Liceus Industriais, destinados ao ensino profissional.

Art. 37. A Escola Normal de Artes e Offícios
Wenceslão Braz e as escolas de aprendizizes

artífices, mantidas pela União, serão transformadas em lyceus, destinados ao ensino profissional, de todos os ramos e grãos. Paragrapho unico. Novos lyceus serão instituídos, para propagação do ensino profissional, dos varios ramos e grãos, por todo o territorio do Paiz (BRASIL, 1937).

A partir de 1941, um pacote de leis, conhecidas como “Reforma Capanema” remodelam o ensino no Brasil. Dentre as principais mudanças, destacam-se: o ingresso nas escolas industriais fica vinculado a exames de admissão, e o ensino profissional passou a ser ofertado como nível médio de escolaridade. Ainda nessa reforma os cursos técnicos passaram a ser divididos em dois níveis, a saber: o primeiro nível seria o curso básico, industrial, artesanal, de aprendizagem e de mestria, e o segundo nível seria o curso técnico industrial (BRASIL, 2009); “...*é uma ponta, é um ponto...É a luz da manhã, é o tijolo chegando...*”.

Em 1942, com o Decreto 4.127, de 25 de fevereiro, Getúlio Vargas transforma os Liceus Industriais em Escolas Industriais e Técnicas. A partir desse ano, a formação profissional passou a ser oferecida em nível equivalente ao do secundário. Foram instituídas por meio deste decreto 11 escolas técnicas federais e 13 escolas industriais federais.

Em 1944, com o fortalecimento da industrialização brasileira, o Brasil foi sendo conduzido para um modelo mais industrializado, o que proporcionou o fortalecimento

da Educação Profissional. Tornou-se, então, ainda mais importante os investimentos na formação profissional da população, pois havia a necessidade de formação de uma mão de obra profissional e qualificada para assumir os postos de trabalho nas indústrias, mas sem necessidade de que fossem cidadãos reflexivos (*“é o fundo do poço... no rosto, um desgosto...”*), tal como buscamos nos IFs atualmente; *“...é a lenha, é o dia... é a vida, é o sol...”*

Por volta de 1959, com o estreitamento das relações entre Estado e economia, objetivando formar profissionais orientados para as metas de desenvolvimento do Brasil, as Escolas Industriais e Técnicas foram transformadas em autarquias com o nome de Escolas Técnicas Federais, possuindo autonomia didática e gestacional. Só após quase 60 anos de existência da RFEPCT, em 1961, com a Lei 4.024 que o ensino profissional foi equiparado ao ensino acadêmico. Foi um ano marcado por significativas mudanças na Educação Profissional, muito por conta da promulgação dessa lei que fixa as diretrizes e bases da educação nacional.

De forma compulsória, em 1971, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação transforma todo o currículo do segundo grau (ensino médio) em técnico-profissional, revelando uma urgência em formar técnicos. Em 1978, com a Lei 6.545, as Escolas Técnicas Federais do Rio de Janeiro (Celso Suckow da Fonseca), de Minas Gerais e do Paraná são transformadas em Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs). As “cefetizações”(RÔÇAS; BOMFIM, 2017) incorporavam

novas atribuições aos novos CEFETs, tais como: 1) ofertar os níveis de graduação e pós-graduação de ensino superior, com vistas à formação de profissionais e especialistas na área tecnológica; 2) foco nas licenciaturas para formar professores; 3) e realizar pesquisa aplicada no que tangia a área tecnológica (BRASIL, 1978). As “cefetizações” foram ampliadas com a Lei 8.948 de 1994 estabelecendo de forma gradativa que as Escolas Técnicas Federais se “transformassem” em CEFETs, bem como as Escolas Agrotécnicas – processo de expansão dos centros federais. Em 1996, a Educação Profissional passou a ter um capítulo próprio na Lei 9.394 (LDB). Em 1999, retoma-se o projeto de transformação das Escolas Técnicas em CEFETs.

A rede começa a criar uma identidade própria quando em 2007, próximo ao centenário da RFEPCT, com o Decreto 6.095 articula-se o nascimento dos IFs. Perto de findar o ano de 2008, em 29 de dezembro, Luiz Inácio Lula da Silva assinou a Lei 11.892 que estabeleceu a criação dos IFs de educação superior, básica e profissional. Esta lei determinou a criação de 38 IFs e instituiu as finalidades, as características, os objetivos e a estrutura organizacional da RFEPCT para esse novo modelo institucional. Entre os anos de 2003 e 2014 foram criadas e colocadas em atividade mais de 400 unidades de Educação que compõem a Rede, avançando cada vez mais no processo de “ifetização”. (RÔÇAS; BOMFIM, 2017)

Atualmente, a RFEPCT é formada por 647 unidades, dividida nas seguintes organizações acadêmicas:

Institutos Federais (IFs), Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET-RJ e CEFET-MG), Escola Técnica Vinculada (ETV) e Colégio Pedro II (CP II), totalizando 964.593 matrículas divididas da seguinte maneira:

Figura 1 – Organização acadêmica da RFEPECT.



Fonte: Plataforma Nilo Peçanha2. Acesso em 06/06/2019.

Apesar de não sinalizada pela Plataforma Nilo Peçanha, a Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR também compõe o quadro das instituições da rede, consonante portal³ da RFEPECT.

Conforme demonstrado acima, os IFs são quase que a totalidade da RFEPECT (92,08% das matrículas na data de extração dos dados), o que demanda reflexões a respeito do papel desempenhado por eles nesse contexto. Conforme citam Rôças e Bomfim (2017): ““Cefetizamos” as escolas técnicas federais e, cerca de 10 anos depois, “**ifetizamos**” os CEFETs, com a expansão da Rede

2 É possível acessar a plataforma por meio do link: <http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/>. Cabe ressaltar que, os dados apresentados neste trabalho foram retirados desta Plataforma, no dia 06 jun. 2019.

3 Disponível em: <http://redefederal.mec.gov.br/instituicoes>. Acesso em 14 jun. 2019.

Federal em tempo recorde e capilaridade intensa⁴” (p. 58, grifo nosso), entretanto sem refletirmos internamente sobre as mudanças propostas e mais uma vez buscando nossa nova identidade, “*é o mistério profundo, é o queira ou não queira...*”.

Os Institutos Federais – “É o projeto da casa...”

O Instituto Federal é, hoje, mais que um novo modelo institucional, é a expressão maior da atual política pública de educação profissional brasileira. Está produzindo mudanças altamente significativas na vida e na história das instituições que optaram por aderir à proposta governamental, por esse motivo essas mudanças precisam ser acompanhadas bem de perto (OTRANTO, 2010, p. 105).

Em um contexto de valorização e expansão da RFEPCT, surgem os IFs, durante o governo Lula no Brasil, com a seguinte definição na lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008.

4 “Sobre a “capilaridade” vale entender que pode acontecer sob duas formas. Uma, que já mencionamos antes, se dá por um movimento de interiorização dos IF, quando construídos e estimulados a se desenvolver distante da capital do Estado. A segunda forma é quando são instalados relativamente próximos à capital, geralmente na região metropolitana, algumas vezes em áreas suburbanas e com fronteiras de violência bem delimitadas”. (BOMFIM e RÔÇAS, 2018, p.9).

Art. 2º (...) são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas, nos termos desta Lei (BRASIL, 2008).

Em pouco mais de uma década, nota-se que a criação dos IFs determinou um momento de reestruturação em todo o Ensino Profissional. A Rede, ao se tornar centenária, inicia um novo ciclo, uma nova história de superação dando destaque aos IFs como Instituições de referência nacional na Educação Profissional, Científica e Tecnológica do século XXI. De maneira geral, esse novo cenário teve como objetivos: ofertar uma educação alinhada com as necessidades locais; democratizar e consolidar a Educação Profissional e Tecnológica para reduzir desigualdades de oportunidades; e estimular a fixação e a permanência de profissionais qualificados no interior do País (FRIGOTTO, 2007; MOURA, 2010; BRASIL, 2011; PACHECO, 2011). Nesse sentido, até que se promulguem novas leis e se estabeleçam novas propostas políticas e pedagógicas, historicamente e quantitativamente, os IFs parecem ser o atual “*projeto da casa*”, seguindo com a analogia a música de Tom Jobim.

Por anos a Educação Profissional e Tecnológica foi tratada com demérito, sendo voltada para produção de mão de obra para uma classe tida como sem futuro. Entretanto, com a lei de criação dos IFs, instaura-se um novo projeto para esta modalidade de ensino. O projeto é ousado e inclui em suas metas a expansão em termos de alcance territorial e o desafio da verticalização. A verticalização é uma característica dos IFs e tem como objetivo, de acordo com a sua lei de criação, otimizar a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão, bem como integrar a Educação Básica à Superior. (BRASIL, 2008)

Atendendo às especificações mínimas da lei de criação dos Institutos (11.892/2008), que em seu artigo 8º estabelece a garantia de oferta mínima de 50% de suas vagas para atender a educação profissional técnica de nível médio, os IFs ofertam atualmente 52,16% das suas vagas no nível de ensino médio técnico. A lei de criação dos IFs determina também que 20% das vagas do ensino superior devem ser ofertadas em cursos de licenciatura, além dos programas especiais de formação pedagógica, alcançando na data 06/06/2019 a marca dos 34,16% das vagas para o nível superior (graduação + pós-graduação *lato e stricto sensu*).

Apesar dos IFs buscarem o atendimento da sua função social em relação ao ensino superior, por vezes, parece existir um muro que limita os IFs à educação básica e as Universidades ao ensino superior. Uma possível justificativa para isto é o fato de a RFEPCT ter nascido com um escopo que não previa o nível superior

em seu bojo; outra possível justificativa pode ser também o pré-conceito que os IFs recebem em alguns momentos quando comparados às Universidades Públicas Federais, facilmente explicada pelos objetivos primeiros da rede voltados para o ensino técnico. Dessa forma, é importante destacar que nesse novo cenário acadêmico, os IFs “buscam construir novas institucionalidades como instituições de ensino superior” (NASCIMENTO, VELOSO, 2016, p.144), mas com aproximadamente 11 anos de idade, o processo ainda está em fase de consolidação do ensino superior, que ainda não é reconhecido com a excelência de nosso ensino médio técnico. Ainda não sabemos se “*é uma cobra, é um pau, é João, é José*”.

Quanto à formação de professores, a proposta dos IFs tem buscado a verticalização do ensino, com base no que é preconizado pela sua lei de criação no artigo 7º que assume como prerrogativa a oferta de cursos de Formação Inicial e Continuada (Cursos FIC) até a Pós-Graduação. Algumas instituições, tais como: o IFRJ, o IFGoiano, o IFRN, CEFET-RJ, CEFET-MG e a UTFPR completaram o seu perfil de verticalização para a formação de professores, tendo aprovado cursos de Doutorado (profissionais e acadêmicos). Entretanto, propomos uma reflexão, e porque não um desafio: ainda que essas instituições ofertem cursos desde o ensino médio técnico (EMT) até o doutorado, isso significa que a verticalização está ocorrendo a contento? Em relação à formação de professores, é possível ampliarmos a verticalização ofertando cursos desde o EMT até

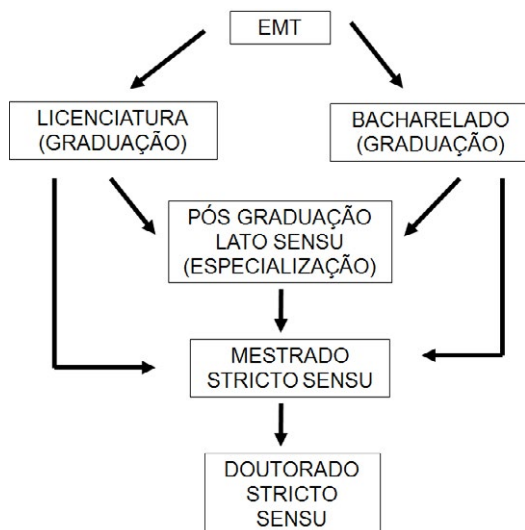
o doutoramento, como é o caso do IFRJ? Com essa ampliação, poderemos receber discentes na educação básica e formá-los como professores desde seu ingresso no EMT, passando pelas licenciaturas, especializações, mestrados, até o doutorado, alcançando assim o “padrão ouro” do ensino verticalizado para a formação de professores; *“...é a promessa de vida no teu coração”*.

A verticalização em todos os níveis já é promovida por alguns institutos em relação a algumas formações profissionais, atendendo ao que está previsto na lei 11.892/2008:

Art. 6º -I. Ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas à atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional; [...]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 (BRASIL, 2008).

Com o intuito de ilustrarmos o princípio da oferta de um ensino verticalizado, trazemos o caso do IFRJ (figura 2), o qual oferece cursos em quase todos os níveis e modalidades de ensino, garantindo a tríade ensino, pesquisa e extensão para a formação de professores, pois

Figura 2 – Ilustração do itinerário formativo disponível no IFRJ no que tange à verticalização para a formação de professores.



Fonte: os autores.

há também os cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) em alguns *campi*⁵, faltando apenas o ensino médio técnico no que tange à formação de professores. O discente ingressa na instituição em diferentes níveis

5 Para exemplificar, temos o curso de formação inicial e continuada de “Contador de História”, promovido pelo Espaço Ciência InterAtiva do IFRJ / Campus Mesquita. Configura-se como um curso de qualificação para pessoas que desejam atuar na área de contação de história, compreendendo sua importância na intermediação entre ciência e arte na formação da sensibilidade para a literatura e na prática que envolve essa ação. Segundo informações do último edital de acesso(01/2019), é um curso de 160 horas, com previsão de 15 encontros presenciais distribuídos em atividades teóricas e práticas.

e modalidades de ensino, desde a formação inicial e continuada, percorrendo a Licenciatura, até a Pós-Graduação *Lato e Stricto Sensu*. A todo instante nosso aluno tem possibilidade de participar de projetos de extensão ou de pesquisa, a partir de editais internos e externos, enriquecendo os seus currículos.

Porém, ofertar cursos significa que estamos “verticalizando”? Essa é outra reflexão importante nesse momento – pois compreendemos que o fato de ofertarmos cursos que possibilitem um itinerário formativo verticalizado não significa que ele ocorra. Segundo Pacheco (2011, p. 24), a verticalização “extrapola a simples oferta simultânea de cursos em diferentes níveis sem a preocupação de organizar os conteúdos curriculares de forma a permitir um diálogo rico e diverso entre as formações”. Ou seja, Pacheco nos incita a rever a posição de que a “simples” oferta simultânea de cursos em diferentes níveis, não garante a verticalização. Sob o ponto de vista da ação pedagógica, existe a necessidade de pensarmos ações que despertem nos discentes o interesse em percorrer o itinerário formativo dentro de um determinado eixo tecnológico.

Talvez a formação integral seja um dos elementos chave para que possa ocorrer uma prática pedagógica verticalizada. Segundo Ciavatta (2005, apud RAMOS, 2014, p. 87) “remete o termo, ao seu sentido de completude, de compreensão das partes ou da unidade no diverso”, ou seja, ao aplicar o ensino verticalizado em diferentes cursos, níveis e modalidades buscando a articulação nos processos produtivos e educativos.

Tal análise carece de mais debates e reflexões. Rôças e Bomfim (2017) e Bomfim e Rôças(2018) apontam algumas pistas a partir da compreensão dos gestores e docentes sobre a questão da verticalização e a convivência entre os distintos níveis de ensino. Algumas conclusões são expressas nesse estudo, tais como: a rapidez com que se deu a verticalização e a expansão, dificultando a sua assimilação pelos seus gestores; a existência da defesa da verticalização por parte dos envolvidos na pesquisa, destacando-a como elemento essencial na formação dos discentes, com uma defesa de “curricularização” da pesquisa por alguns; reconhecimento de que, apesar de existir essa defesa, a materialização da verticalização ou encaminhamentos nesse sentido praticamente não ocorrem; a constatação de que os IFs mantiveram o convívio com o Ensino Médio-Técnico (conforme a Lei), mas não foram encontradas ações diferenciadas e significativas que estabelecessem entrosamento entre a Educação Básica e Superior.

Destacamos aqui que essa reflexão e discussão é importante, pois o Programa Nacional de Educação, na meta 12, visa “assegurar, no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social” (BRASIL, 2014). O que torna essencial avaliarmos nossas ações, que já ocorrem na prática, trazendo-as de maneira integrada ao ensino.

Licenciatura nos IFs –Quem e porque formamos

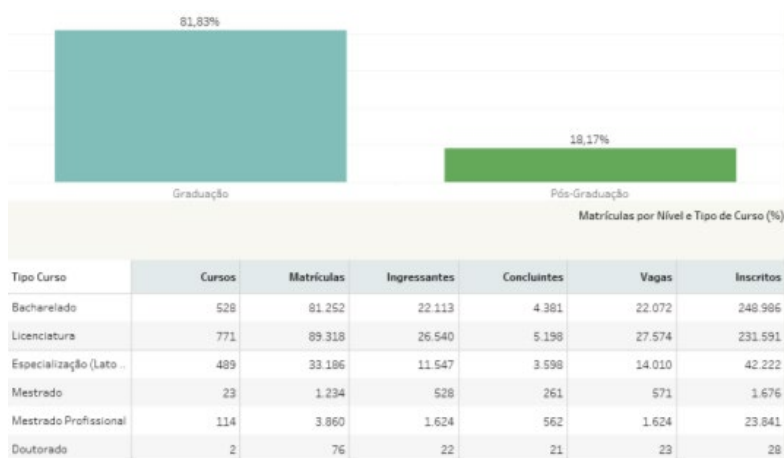
O objetivo desse ensaio é o de apresentar um histórico breve sobre os IFs no contexto da RFEPCT, propondo algumas reflexões acerca da compreensão sobre a verticalização nos IFs e o papel dessa instituição no contexto da Educação e da Sociedade. O contexto histórico e alguns aspectos da verticalização foram apresentados nas seções acima, e na seção atual faremos uma reflexão acerca do seu papel no contexto social, assumindo as licenciaturas como foco para nossa reflexão.

Os IFs se apresentam como “*um belo horizonte*” totalmente inovador em termos de proposta político-pedagógica. Segundo Pacheco (2011), tais instituições nos permitem abandonar a reprodução de modelos externos de educação e nos possibilitam inovar a partir de nossas próprias vivências, dado que não há similaridade em nenhum outro país no que diz respeito ao conceito proposto por elas sobre a educação profissional e tecnológica. Sua estrutura multicampi e seu movimento de interiorização atrelado à proposta de intervenção em suas respectivas instalações reforçam a missão dessas instituições quanto à identificação de problemas e à criação de soluções tecnológicas e técnicas para o desenvolvimento sustentável com inclusão social. Nesse sentido, as ações de ensino, pesquisa e extensão devem estar entrelaçadas com as forças sociais da região, buscando se constituir como um lugar inclusivo e de impacto no desenvolvimento

regional e oportunizando o acesso ao ensino àquelas pessoas de localidades periféricas. Assim, não só pelas fontes de financiamento que recebem a RFEPCT para a sua manutenção, mas também pelo seu compromisso com o todo social que, segundo Pacheco (2011), a educação profissional e tecnológica se estabelece como uma política pública; “para muitos, *é a lenha, é o dia...* e, para alguns, *é o fim da picada.*”

Levando em consideração o recorte histórico apresentado na seção anterior e o estabelecimento da educação profissional e tecnológica como política pública, percebe-se que os IFs nascem num contexto em que se pretende possibilitar o acesso à educação superior para aqueles que não possuem esse nível de formação, com a interiorização e a expansão de vagas, contribuindo para a ascensão social e para o desenvolvimento regional e nacional. Bomfim (2017) chama atenção - em um dos seus artigos a respeito do tema - sobre a definição dada aos IFs, presente no art. 2º da lei 11.892, já citada anteriormente. Nele, a “educação superior” é evidenciada em primeira instância, demonstrando que não foi destinado a ela um lugar periférico nos IFs. Nesse caminho, os cursos de licenciatura hoje têm exercido importante papel não só pelo cardápio diversificado de cursos propostos, mas também pelo quantitativo de vagas ofertadas (figura 3).

Figura 3 – Tipos de curso superior ofertados pelos IFs.



Fonte: Plataforma Nilo Peçanha. Acesso em 06/06/2019.

Com a agregação da formação acadêmica na proposta dos IFs, busca-se a superação da visão da educação profissional e tecnológica como diretiva e instrumentalizadora de pessoas a ocupações determinadas por um mercado de trabalho - fator de destaque na construção de caminhos que visam o desenvolvimento social. A diminuição dos cursos tecnológicos (normalmente de menor duração) e o aumento das vagas para cursos de licenciaturas e bacharelados nos IFs pode ser uma consequência desse novo cenário. Almeja-se, nesta nova postura, uma formação profissional que seja contextualizada, flexível e propiciadora de novas possibilidades de vida. Pacheco (2011) descreve que um dos objetivos basilares dos IFs é “derrubar as barreiras entre o ensino técnico

e o científico, articulando trabalho, ciência e cultura na perspectiva da emancipação humana” (p.15). Este ousado objetivo deixa clara a proposta de que a integração entre ciência, trabalho e cultura é indissociável e importante fator na construção da autonomia intelectual. Além disso, neste cenário, agregar à formação acadêmica a preparação para o trabalho requer uma formação humana, cidadã, reflexiva e social nos cursos ofertados pelos IFs, inclusive nas licenciaturas.

De acordo com os dados retirados da Plataforma Nilo Peçanha, no dia 06/06/2019, os IFs atendem a um público muito diversificado com relação à faixa etária, sexo, cor e renda nos diferentes cursos de licenciatura. Por exemplo, quanto à faixa etária, tem-se que a maior concentração dos matriculados possui idade acima de 30 anos, o que representa 34,95% do total de matrículas (89.318); seguido dos que possuem idade entre 20 e 24 anos que, em termos percentuais, representam 34,32%; os que têm idade entre 25 e 29 anos representam 19,05%; e os alunos menores de 19 anos ingressando no ensino superior totalizam 11,68%. Em meio à heterogeneidade (sexo, cor, níveis, modalidades, etc) presente nos diferentes *campi* (593) dos IFs, seu compromisso com a sociedade e sua relação entre a formação do trabalhador e a formação acadêmica são alguns dos constantes desafios destas instituições, sem deixar de lado ainda a indissociável tríade de ensino, pesquisa e extensão.

Nesse desafiador cenário, retomando o título desta seção, na tentativa de esboçarmos *quem e porque*

formamos, traremos as contribuições de Pacheco (2011). O que está posto para os IFs é o compromisso em formar “**cidadãos** como agentes políticos capazes de ultrapassar obstáculos, pensar e agir em favor de transformações políticas, econômicas e sociais imprescindíveis para a construção de outro mundo possível” (p. 29, *grifo nosso*). O ser humano é a fundamental referência para a educação profissional e tecnológica e, por isso, “o trabalho, como categoria estruturante do ser social, é seu elemento constituinte” (p. 29).

No que se refere ao *porque* formamos, o projeto é ainda mais auspicioso, pois diz respeito a um alcance ainda maior, que tem como ponto de partida a escola que também é periférica, que atende diversificado público e que vem desconstruindo ao longo da história o caráter meramente tecnicista e limitado que lhe foi posto na construção da RFEPCT. Neste sentido, busca-se formar não apenas meros expectadores da ciência e da sua relação com a sociedade e tecnologia, mas sim produtores de ciências, com características reflexivas, emancipatórias e críticas para as diversas relações que permeiam suas vivências com o trabalho, com a política e com a própria educação. De acordo com Vidor et al. (2011), “O foco dos Institutos Federais é a promoção da justiça social, da equidade, do desenvolvimento sustentável com vistas à inclusão social, bem como a busca de soluções técnicas e a geração de novas tecnologias” (p. 49-50). Trata-se, portanto, de uma formação voltada para a construção de uma sociedade que seja mais reflexiva, democrática, inclusiva e

consciente no que diz respeito às questões humanas, ambientais e tecnológicas – *“É a luz da manhã, é o tijolo chegando”*.

Algumas considerações – “É um passo... É uma ponte...”

Com base nos dados apresentados, compreendemos que a relevância dos IFs possui impacto importante no Brasil, possibilitando que grupos sociais que antes não se percebiam pertencentes ao sistema educacional, passem a vislumbrar futuro diferente daquele vivido por suas famílias. É nesse contexto que os institutos federais “abraçaram” a política de cotas, considerando-a como elemento essencial no que diz respeito à função social dos Institutos Federais, no sentido de contribuir para a construção de uma sociedade com menos desigualdades, oportunizando possibilidades de acesso e favorecendo a inclusão social.

Apesar dos resultados conquistados ao longo da última década, temos ciência de que há muito a ser feito, compreendemos que as expansões previstas no plano de metas de consolidação da rede são importantes; entretanto não podem ser feitas de maneira apressada e sem as devidas análises e correções de curso. O ataque atual do ponto de vista dos cortes (30% do orçamento das universidades e Institutos Federais), o desconhecimento do papel social dos IFs por boa parte da população, aliados aos constantes ataques das *fake news* permitem que uma rede tão importante no contexto educacional

e social se torne frágil face ao desconhecimento do público acerca do seu papel e das suas ações. Afinal, os Institutos Federais passaram a ser *“um espinho na mão, é um corte no pé”*.

Para reverter os ataques atuais e nossa fragilidade, torna-se essencial divulgar e tornar claro o papel e os objetivos da Educação Profissional e Tecnológica na perspectiva defendida pelos IFs, esclarecendo a opinião pública e incitando reflexões a respeito dos assuntos que nos são caros, para que possamos empoderar nossos discursos e subsidiar nossos argumentos.

Muito mais que responder perguntas, nosso objetivo foi propor reflexões que suscitem novas indagações sobre nosso papel, nossa atuação e nossa *“invisibilidade”* para a opinião pública, com o intuito de propormos novas reflexões e a construção de novos caminhos, tendo a verticalização do ensino como uma de nossas metas.

Retomando a analogia proposta com a letra da música de Tom Jobim, salienta-se ainda que a reflexão que aqui apresentamos não é só a reafirmação do importante papel exercido pelos IFs dentro de toda a RFEPCT (*“as aves no céu”*), mas é também criar alertas sobre *“as aves no chão”* que precisam de alimentos para voar. Não é só *“a vida e o sol”*, mas também os *“cacos de vidros”* que sutilmente perpassam a história da RFEPCT, em particular dos IFs, e que necessitam de atenção.

Por fim, como defendemos que as discussões sobre o papel da Rede Federal de Ensino devem ser contínuas e propiciadoras de reflexões, acreditamos não se esgotar aqui tal análise. Pelo contrário, torna-se interessante

adentrarmos nos mais recônditos espaços que não só essa, mas as diversas discussões a respeito do assunto têm nos levado a refletir. Poderíamos pensar ser o fim do caminho, mas, na verdade, pode ser o início... Início de novas discussões, consolidações de reflexões anteriores e novos rumos – *“é a promessa de vida no teu coração”*.

Referências

BOMFIM, Alexandre Maia do. O Convívio da educação superior com a educação básica nos Institutos Federais: perderemos essa oportunidade? In: ANJOS, Maylta Brandão dos; RÔÇAS, Giselle (orgs). **As políticas públicas e o papel social dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Série Reflexões. Volume 1.** p. 77-116. Natal: Editora do IFRN, 2017. Disponível em: <http://www.gptec.org/acervo/ReflexoesIFv1.pdf>. Acesso em: 05 mai. 2019.

BOMFIM, Alexandre Maia do; RÔÇAS, Giselle. Educação Superior e Educação Básica nos Institutos Federais: a verticalização e a capilaridade no ensino a partir da avaliação dos docentes. Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. ISSN: 2594-4827 **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, v. 1, n° 14, 2018. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/6697/pdf>. Acesso em: 05 mai. 2019.

BRASIL – **Lei 378**, de 13 de janeiro de 1937. Dá nova, organização ao Ministerio da Educação e Saude Publica. Rio de Janeiro, 1937. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1930-1949/L0378.htm. Acesso em: 30 mai. 2019.

BRASIL. **Concepção e diretrizes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia**. Brasília: MEC/ Setec. 2008b.

BRASIL. **Lei 11.892**, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica e dá outras providências. Congresso Nacional, 2008. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm. Acesso em: 28 mai. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Expansão da educação superior e profissional e tecnológica: mais formação e oportunidades para os brasileiros**. Brasília: MEC, 2011.

BRASIL – **Decreto 4.127, de 25 de fevereiro de 1942. Estabelece as bases de organização da rede federal de estabelecimentos de ensino industrial**. Rio de Janeiro, 1942. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-4127-25-fevereiro-1942-414123-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 30 mai. 2019.

BRASIL – **Lei 6545**, de 30 de junho de 1978. Dispõe sobre a transformação das Escolas Técnicas Federais de Minas Gerais, do Paraná e Celso Suckow da Fonseca em Centros Federais de Educação Tecnológica e dá outras providências. Rio de Janeiro, 1978. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-6545-30-junho-1978-366492-normaatualizada-pl.html>. Acesso em: 30 mai. 2019.

BRASIL – **Lei 8948**, de 08 de dezembro de 1994. Dispõe sobre a instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica e dá outras providências. Rio de Janeiro, 1994. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1994/lei-8948-8-dezembro-1994-349799-normaatualizada-pl.html>. Acesso em: 30 mai. 2019.

BRASIL – **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 5.692**, de 11 de agosto de 1971. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Brasília, 1971. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 28 mai. 2019.

BRASIL – **Decreto 6095, de 24 de abril de 2007**. Estabelece diretrizes para o processo de integração de instituições federais de educação tecnológica, para fins de constituição dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – IFET, no âmbito da Rede Federal de Educação Tecnológica. Brasília, 2007. Disponível

em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6095.htm. Acesso em: 28 mai. 2019.

FRIGOTTO, G. A relação da educação profissional e tecnológica com a universalização da educação básica. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 28, n. 100, p. 1129-1152, 2007.

LOUZADA, Marco Aurélio Passos. O ensino médio técnico dentro de um instituto federal. In: ANJOS, Maylta Brandão dos; RÔÇAS, Giselle (orgs). **As políticas públicas e o papel social dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia**. Série Reflexões. Volume 1. p. 118-133 Natal: Editora do IFRN, 2017. Disponível em: <http://www.gptec.org/acervo/ReflexoesIFv1.pdf>. Acesso em: 26 mai. 2019.

RAMOS, Marise Nogueira. **História e política da educação profissional**. Curitiba, PR: Instituto Federal do Paraná, 2014. Disponível em: <<http://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2016/05/História-e-política-da-educação-profissional.pdf>>. Acesso em 15 mai. 2019.

MOURA, D. H. **A relação entre a educação profissional e a educação básica na Conae 2010: possibilidades e limites para a construção do novo PDE**. **Educação & Sociedade**, v. 31, p. 875-894, 2010.

NASCIMENTO, Alexandre R. O.; VELOSO, Tereza Christina M. A. Institutos Federais: uma alternativa a universidade de pesquisa. Educação e Fronteiras On-Line. ISSN: 2237-258X. **Revista Educação e Fronteiras**, v. 6, nº 16, p. 134 – 147, jan./abr. 2016. Disponível em: <http://ojs.ufgd.edu.br/index.php/educacao/article/view/5705>. Acesso em: 25 mai. 2019.

OTRANTO, C. R. Criação e Implantação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – IFET's. **Revista de Educação Técnica e Tecnológica em Ciências Agrícolas - RETTA – PPGEA/UFRRJ**. Rio de Janeiro, Seropédica: EDUR- Editora da UFRRJ, 2010, p.p 89-110.

PACHECO, E. Institutos federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica. In: PACHECO, Eliezer (Org.). **Institutos Federais. Uma revolução na educação profissional e tecnológica**. Fundação Santillana, São Paulo, p. 13-32, 2011.

RÔÇAS, Giselle; BOMFIM, Alexandre Maia do. Educação Superior e Educação Básica nos Institutos Federais: avaliação da verticalização de ensino com seus gestores. Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. ISSN: 2594-4827 **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, v. 1, nº 1, 2017. Disponível em: <http://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/880/506>. Acesso em: 05 mai. 2019.

VIDOR, A.; REZENDE, C.; PACHECO, E.; CALDAS, L. Institutos federais: Lei no 11.892 de 29/12/2008 – Comentários e reflexões. In: PACHECO, Eliezer (Org.). **Institutos Federais. Uma revolução na educação profissional e tecnológica.** Fundação Santillana, São Paulo, p.47-113, 2011.

PARTE 2

EXPERIÊNCIAS SINGULARES

CAPÍTULO 7

ESPECIALIZAÇÃO EM CIÊNCIAS SOCIAIS E EDUCAÇÃO BÁSICA NO COLÉGIO PEDRO II: uma contribuição à formação de professores de ciências humanas e sociais

Marcelo da Silva Araújo

O Colégio Pedro II é a maior escola pública de educação básica da América Latina. Aos seus cerca de 12.000 estudantes matriculados da Educação Infantil à 3ª série do Ensino Médio (este em diversas modalidades), somam-se, segundo dados de 2017 e 2018, quase 800

matriculados nos cursos de pós-graduação¹. Com base neste perfil de sua pós-graduação, este texto objetiva relatar a experiência em curso da Especialização em Ciências Sociais e Educação Básica (doravante ECSEB), programa público e gratuito, cujo foco é a articulação entre a sólida formação acadêmica e a produção escolar.

Considerando-se que há na região metropolitana do Rio de Janeiro poucos programas de pós-graduação em nível de especialização nesta área – os que existem, abrigados em universidades já consagradas, são de indiscutível excelência –, o Departamento de Sociologia do Colégio Pedro II inova ao oferecer um curso de pós-graduação *lato sensu* em Ciências Sociais e Educação Básica.

Os cursos de Especialização no campo do Ensino têm uma trajetória de maior aproximação aos anseios por formação continuada de professores e professoras que buscam treinamentos específicos dentro de uma especialidade. E, regra geral, a implantação de cursos de pós-graduação no Colégio Pedro II – vinculados à Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura (PROPGPEC), cuja gestão está lastreada no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), no Projeto Político Pedagógico Institucional (PPPI) e no Regimento Geral da Pós-Graduação – tem como referência o histórico desta Instituição. Isso porque, como pontuarei em diversos momentos, a tradição em Ensino Básico (regular e em

1 Cf. www.cp2.g12.br/proreitoria/prodi/cpii_numeros/ensino/quadro_efetivo_discente/educacao_basica/2014.

modalidades diversificadas, como o PROEJA, entre outros) vem gradativamente sendo complementada pela existência de cursos de extensão, no formato presencial e em EaD (bem como, para ficar em apenas uns poucos exemplos, oficinas e minicursos), caracterizando esta referência histórica como um atrativo que justifica a busca por qualificação e aproveitamento acadêmicos.

A decisão de agregar esse nível de ensino aos já tradicionais ensinos fundamental e médio criou a possibilidade de compartilhar com outras redes públicas a experiência construída pela instituição, colocando-a a serviço da formação de professores. A linha mestra contida na proposta é a referência às práticas de sala de aula e, nessa seara, a potência da escola de Educação Básica como espaço de formação docente é indiscutível.

Este último parágrafo contém o objetivo geral deste texto: demonstrar que a Escola Básica é uma das mais potentes formadoras de professores em processo continuado. Com isso, inverte-se a lógica da formação inicial tradicional, na qual a “teoria conduz o conhecimento sobre a prática” (MATTOS e OLIVEIRA, 2017, p. 147). Isso porque, conforme Pereira e Rôças (2017, p. 162), a pesquisa intestinalmente associada à formação de professores aqui debatida “se apoia nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (doravante IFs, como são referenciados pela comunidade escolar e acadêmica), e não no espelho da instituição universitária”: nesta, a pesquisa e a extensão estão mais associadas à pós-graduação que aos demais níveis de ensino. Os IFs, que agregam dentre suas missões

a formação básica e continuada de professores para o ensino básico, apresentam a condição peculiar de possuir parte do seu corpo docente, tanto das licenciaturas quanto dos cursos de pós-graduação, atuante no ensino básico. Isto é, são profissionais que dialogam a partir do que fazem em seu cotidiano profissional, posto que atuam em um tipo de instituição *sui generis* em seu modo de verticalização do ensino.

Deste modo, nos questionamos, como pergunta-guia do texto, como a ECSEB pode colaborar com os professores que a procuram, no sentido de sua gestão e proposta pedagógica? Meu pressuposto é o de que a instituição, com seus mais de 180 anos de história na educação pública, faz com que seja sólida a confiabilidade nela, a despeito dos novos tempos e concepções sobre a escola pública e o próprio Colégio Pedro II.

Para tanto, pretendo trabalhar com um referencial teórico que contempla autores que se voltam à pesquisa da realidade deste IF e de sua contribuição para o segmento em questão, a pós-graduação *lato sensu*.

Este texto está dividido em quatro partes. Além da *Introdução*, onde situo meu objeto e objetivo, atentando para a peculiaridade do Colégio Pedro II na formação docente, relembro na primeira parte - *Importância da Sociologia na Escola Básica* - a entrada da Sociologia como disciplina obrigatória no Ensino Médio, fato cuja importância é simultânea à da criação dos IFs, ocorrência fortalecedora do próprio ensino de Sociologia. Na segunda - *Trajetória e significação dos cursos de especialização: oferta e gestão acadêmica* - dedico

algumas linhas à história, regulamentação e perfil dos cursos de especialização no Brasil. Na terceira - *Especialização em Ciências Sociais e Educação Básica: o Colégio Pedro II e a formação de professores de ciências humanas e sociais* -, apresento os dados da ECSEB, de modo a aclarar sua importância como curso ofertado por um IF com tradição na Educação Básica. Por fim, nas *Considerações finais*, elaboro elementos sintéticos sobre a jovem e pioneira experiência de uma especialização acadêmica cujo foco é o chão da escola.

Importância da Sociologia na Escola Básica

As Ciências Sociais, expressão presente no título deste artigo, compõem-se, como se sabe, dos campos da Antropologia, da Ciência Política e da Sociologia. Esta última, no que tange à Educação Básica – outro termo enunciado no título –, é a que consta no currículo oficial do Ensino Médio regular das escolas de Ensino Básico.

É oportuno lembrar que no Brasil o processo de institucionalização das Ciências Sociais encontrou guarida em sua primeira fase no ensino secundário, posto que não existiam até aquele momento cursos universitários regulares nesta área. Sendo assim, “a primeira inserção da Sociologia na Educação brasileira se deu, ao mesmo tempo, pela via da Escola Normal e do Ensino Secundarista regular” (FERREIRA et al., 2017, p. 14).

Com isso em mente, vale lembrar que a Sociologia foi introduzida enquanto componente curricular da

Escola Básica na década de 1920. Ela foi, pode-se dizer, o desdobramento tardio de uma proposta do célebre deputado Rui Barbosa: este em 1882 advogou pelo Ensino de Sociologia e Direito Constitucional neste segmento. E foi o CPII, como é popularmente conhecido o Colégio Pedro II, na pessoa do já então famoso professor Delgado de Carvalho, que a institucionalizou.

Sem querer resgatar, por fugir ao nosso objetivo, o debate sobre a intermitência da presença da Sociologia no Ensino Médio brasileiro (MORAES, 2003), elemento fundamental para compreender a escassez das especializações em ensino de Sociologia e Ciências Sociais voltadas para a formação de professores da Educação Básica, consta que a disciplina retornou ao currículo do segmento por intermédio da Lei nº 11.684/08. Este evento conferiu nova importância às Ciências Humanas e Sociais e redimensionou o processo de ensino-aprendizagem.

Com a obrigatoriedade, não somente a demanda por licenciados aumentou, mas também os cursos de atualização e de especialização conheceram um maior número de interessados. Ou seja, a regulamentação da Sociologia coincide com a criação dos IFs (Lei nº 11.892/2008), instituições que constituem uma das maiores iniciativas na área da educação no Brasil. Os IFs são, a propósito, pelos efeitos de sua lei de criação, instituições híbridas que devem atuar em todos os níveis e modalidades, inclusive na pós-graduação.

Apesar disso, como afirmam Araujo e Tamano (2014, p. 2), e é um fato que impacta na própria pesquisa sobre o Ensino da Sociologia no Ensino Médio, ainda é corrente nos IFs, em certa medida, a “ideia de que pesquisa não é tarefa de sua competência, embora a legislação atual pregue a sua realização”, posto que, em termos concretos, boa parte dos Institutos não ofereça as condições satisfatórias para se fazer pesquisa.

Nesse sentido, o hibridismo acima mencionado pode também ser estendido à função social da pós-graduação nos IFs, que passeiam entre uma visão puramente acadêmica (e, de certo modo, inocente) e o discurso extremo de atender exclusivamente à inovação tecnológica.

Tendo em vista esta curta existência institucional da obrigatoriedade da Sociologia escolar, reforço que, em termos metodológicos, as linhas seguintes combinam, no que tange ao debate sobre a ECSEB, o relato de experiência e a abordagem exploratória, e seu argumento é qualitativo e sociologicamente situado.

Deste modo, apresento como elementos concernentes à minha exposição reflexões sobre oferta e gestão desta modalidade (pós-graduação *lato sensu*) e seu impacto pedagógico na formação de professores, considerando os docentes-estudantes nela matriculados em suas três versões até agora (2017, 2018 e 2019).

Vale de antemão abraçar a ideia-força desta obra, a de que este trabalho de formação docente se articula com um inabalável compromisso ético e social para uma Escola que privilegia a democratização dos

conhecimentos (científicos e artísticos) produzidos coletiva e historicamente por diferentes grupos sociais.

Trajetória e significação dos cursos de especialização: oferta e gestão acadêmica

Os cursos de Especialização não estão, como os programas de pós-graduação *stricto sensu*, submetidos à avaliação sistemática dos órgãos competentes. Isso se explica em parte pela natureza de sua concepção e consolidação históricas: são vistos como atividades acadêmicas possuidoras de grande mutabilidade, dinamicidade e temporalidade (isto é, mudam sua grade com certa frequência, de acordo com a atualização das demandas dos estudantes e do mundo do trabalho, bem como da flexibilidade de sua regulamentação, quando esta o permite).

Acrescentando-se a estes três fatores o caráter temporário, versátil, dinâmico e ágil na resposta às necessidades específicas, tais cursos acabam se transformando em “instrumentos não apenas de formação, mas de disseminação do conhecimento por organizações, estudiosos e profissionais” (PILATI, 2006, p. 11). Essa disseminação do conhecimento por organizações tem efeito, por exemplo, na Resolução nº. 01/2001, do MEC. Este documento abre a possibilidade para que entidades que não atuem na área da educação superior obtenham o credenciamento para a oferta destes cursos, desde que possuam, além de competência comprovada e infraestrutura apropriada, experiência e

massa crítica suficiente, como um corpo docente com a titulação necessária.

Num resgate necessário, é importante ressaltar que a atual rede federal de educação técnica, tecnológica e profissional se inspirou historicamente numa outra instituição, nascida em 1909: a Escola de Aprendizizes Artífices. No referido ano, o então presidente da República Nilo Peçanha criou as primeiras dezenove escolas técnicas no país, cuja finalidade era capacitar jovens pobres para o trabalho. Hoje, 110 anos depois, estas escolas, de acordo com Aguiar e Pacheco (2017, p. 18), estão presentes em todo o território nacional, ultrapassando os 650 *campi*, em 38 institutos.

Avançando no tempo, e entrando no debate das pós-graduações, segundo Pereira e Rôças (op. cit., p. 166), a década de 1990 marcou o seu rápido crescimento, em face da nova conjuntura do mercado de trabalho com “forte influência do processo de globalização e da permanente necessidade de capacitação técnico-profissional dele decorrente”. Os critérios para o funcionamento da pós-graduação no Brasil foram estabelecidos por meio do Parecer 977/65, do Conselho Federal de Educação. Assim, mesmo que se possa afirmar que “os atuais cursos de especialização remontam à criação, em 1951, da Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), pelo Decreto nº 29.741/1951” (PILATI, 2006, p. 8), é a partir do célebre Parecer do renomado professor Newton Sucupira que se definiram os cursos de pós-graduação, os quais foram classificados nos tipos *stricto* e *lato sensu* (não havia antes disso

diferenciação e menção explícita ao mestrado e ao doutorado).

Comentando o papel dos IFs, e no escopo da referida pós-graduação, ressalto não ser minha intenção enveredar pelo debate legislativo. Contudo, é imperativo registrar a existência, nos últimos anos, de programas especiais de formação docente para a Educação Básica (Resolução CNE/CP n.º 2, de 26 de junho de 1997) e outras especializações nas diferentes áreas do conhecimento. Penso ser indiscutível a expansão nos IFs dos cursos *lato sensu* voltados para a capacitação de professores de todos os níveis de ensino, notadamente dos níveis Fundamental e Médio. Estas instituições atraem significativa parcela de professores-cursistas, seja pela capacitação em si, seja pela exigência de credenciamento para ascensão na carreira.

Desde então, progressivamente, as pós-graduações *lato sensu* têm compreendido programas de especialização e os cursos designados como MBA (Master Business Administration), objetivando a especialização profissional, uma vez que sua meta é o “domínio científico e técnico de certa e limitada área do saber ou profissão” (TAUIL e MAINARDES, 2015, p. 226), voltados portanto predominantemente para o mercado de trabalho.

É natural, como já mencionado acima, que os estudantes que busquem cursos de pós-graduação *lato sensu* o façam em razão da ascensão profissional, com ênfase nos fatores empregabilidade e enriquecimento das funções profissionais. A elevação do número de

diplomados nas graduações criou uma situação em que a certificação deixou de ser um elemento de excelência, requerendo maior aplicabilidade do conhecimento em situações no cotidiano, pelo fato de as instituições exigirem qualificações específicas.

Os cursos *lato sensu* favorecem o *networking* entre os alunos, o que é considerado um diferencial num ambiente profissionalizante. Desta maneira, os fatores que podem explicar a escolha (atração) dos cursos de pós-graduação *lato sensu* nos IFs são genericamente classificados levando-se em conta a estrutura da Instituição, a atualização do curso e os motivos pessoais.

As expectativas dos alunos se relacionam, não raro, aos saberes disciplinares e experienciais dos docentes (FAHRAT, 2017, p. 93), para obterem a aprendizagem pragmática, uma vez que desejam aplicá-las em sua atuação docente. Em termos gerais (que, naturalmente, não se aplicam a uma instituição pública de Ensino Básico, como o Colégio Pedro II), são Tauil e Mainardes (*op.cit.*, p. 231) que nos afirmam sobre o fator imagem da instituição, sobre a:

relevância da mesma para agregar valor, principalmente a partir dos anos 90, com o aumento da oferta de cursos de especialização. Isso permitiu a escolha, pelos estudantes, e, também, a maior concorrência [das instituições privadas para com as públicas]. A oferta de um produto intangível, baseado no conhecimento,

requer que uma *boa marca* deve possuir um conjunto de atributos que façam com que os *consumidores* recomendem-na positivamente a outros. (Grifos meus.)

Sem querer coligar olhares distintos sobre a pós-graduação *lato sensu* – posto que parto do princípio, como consolidarei nas *Considerações finais*, de que este nível de aperfeiçoamento tem seu lugar garantido na preparação profissional dos professores e professoras do Ensino Básico – há, contudo, uma visão de que os cursos de especialização oferecidos pelas instituições de ensino e por uma gama de entidades desaparelhadas “são falácias puras, na medida em que, ao invés de propiciarem aprofundamento técnico e científico, apenas vendem mais um ‘canudo dourado’, com as socialmente prestigiadas tintas da pós-graduação” (PILATI, op. cit. 2006, p. 8).

Qualquer que seja a versão mais capilarizada na sociedade, a gestão acadêmica é fator diferencial nesta temática. Conforme nos apresentam Aguiar e Pacheco (*op.cit.*, p. 15), a matriz marxista da “indissociabilidade entre os compromissos de ordem prática e a compreensão teórica” é um ponto de convergência dos estudos teóricos, políticos e tecnológicos, com o claro objetivo de interpretar o mundo e transformá-lo. Nesse sentido, as responsabilidades de coordenadores e gestores de cursos na intensificação da interlocução entre teoria e prática, bem como da articulação entre conteúdos e o mundo do trabalho, e, essencialmente, da dimensão formativa do

aluno, que supõe prepará-lo para o exercício da ética e da cidadania em quaisquer das dimensões sociais em que venha a se inserir, impõem-se, como argumentam Fonseca e Fonseca (2016), para a qualidade do curso.

Estas autoras (*op.cit.*, *passim*) relevam amplamente o papel da coordenação, uma vez que é nela que são feitas as escolhas para suplantar a limitação pragmática de cursos profissionalizantes. Como asseguram, entre as múltiplas atividades da coordenação, está a sua “função tridimensional”: o coordenador é, além de coordenador, professor-pesquisador e gestor. Essa atuação complexa relaciona docência à pesquisa, formando um “amálgama que promove a produção de conhecimentos em lugar de sua mera reprodução” (FONSECA e FONSECA, 2016, p. 153).

As autoras afirmam (*op.cit.*, p. 159) ainda que a função primeira do coordenador seja a de:

gestor pedagógico do curso, que abrange vários requisitos de cunho político, gerencial, pedagógico-acadêmico e institucional. (...) Inclui algumas atribuições denominadas gerenciais, como a supervisão das instalações físicas e materiais, compreendendo salas de aula, acervo bibliográfico, auditórios, laboratórios e equipamentos, para utilização de alunos e docentes, além da supervisão sistemática da melhor ocupação dos espaços e utilização dos equipamentos e materiais de trabalho,

incluindo o uso de sofisticadas tecnologias. (...) Não obstante o reconhecimento da importância dessas atribuições, as funções acadêmicas destacam-se como o centro das atenções de um coordenador de curso.

Assim, falar de cursos de especialização cuja procura, como antecipei, tem por azo em grande medida a qualificação pontual (no sentido de uma competência para o fazer, um *savoir-faire*), indica que a boa formação se dá em um ambiente acadêmico, *lócus* da produção do conhecimento, da pesquisa e do diálogo teórico-prático, requisitos determinantes para que os docentes-estudantes possam refletir sobre e rever suas práticas pedagógicas. A especialização é, pois, uma modalidade dinâmica de formação, com reais possibilidades de aprofundamento de conhecimento científico e técnico. Isto possibilita a construção de uma base científica para voos futuros ou para converter-se em um mecanismo de difusão de conhecimento produzido pela academia.

Especialização em Ciências Sociais e Educação Básica: o Colégio Pedro II e a formação de professores de Ciências Humanas e Sociais

Iniciado em 2017, por intermédio de prova escrita e entrevista no processo seletivo, estudantes de diversas formações, para além dos oriundos das Ciências Sociais, vêm trocando concepções e saberes em instigantes diálogos sobre Educação.

Formalmente, o objetivo geral da ECSEB é contribuir, a partir do aprofundamento das temáticas próprias à área, desenvolvidas no cotidiano das aulas da Escola Básica, para a capacitação e atualização dos(as) professores(as) de Sociologia em atuação e de licenciados(as) em Ciências Humanas e Sociais que desejam atuar como docentes. Deste modo, oferece simultaneamente o aprimoramento da visão crítica dos currículos e políticas educacionais de impacto na escola, bem como colabora no refinamento da competência para fazer pesquisa e ensinar os(as) educandos(as) a pesquisarem. Deste objetivo geral decorre que podem, como objetivos específicos, ser elencados:

a) Apurar os métodos e as abordagens para a docência em Sociologia e Ciências Sociais na Escola Básica, levando os(as) discentes, a partir daí, a perceberem a importância destes conhecimentos em sua vida pessoal e para o seu pertencimento social;

b) Debater temas relacionados às Ciências Sociais em sua aplicação escolar, preferencialmente de forma a realizar conexões e diálogos interdisciplinares, qualificando e descompartmentalizando o saber;

c) Instrumentalizar o(a) estudante do curso para a produção de materiais pedagógicos, ultrapassando a tradicional reprodução dos materiais tidos como consagrados;

d) Levar o(a) professor(a) a refletir sobre a sua identidade, de forma a se reconhecer como pesquisador(a) e produtor(a), e não somente reprodutor(a) de conhecimento;

e) Contribuir na construção da competência docente para a mobilização da consciência crítica e da ação no mundo do(a) estudante da Escola Básica;

f) Desenvolver práticas de autonomia e de educação emancipatórias na Educação Básica, concretizando o compromisso com uma educação intercultural e crítica, em consideração às Leis 10.639/03 e 11.645/08.

Para o Colégio Pedro II, que se equipara aos IFs por determinação da Lei nº 12.677/2012, os cursos de pós-graduação *lato sensu*, hoje em número de quatorze, iniciaram-se antes mesmo dos cursos de graduação – considerando-se aqui a passagem do Art. 4º-A da mesma Lei, em razão de ser a instituição “especializada na oferta de educação básica e de licenciaturas”, e da passagem do Parágrafo Único deste mesmo artigo, que reafirma a criação e manutenção “dos cursos de educação profissional e superior”.

Uma nota breve, mas importante, é sobre a mobilização dos professores do departamento de Sociologia para a atuação na Especialização. Não é algo dado que o plantel de uma escola de Ensino Básico, pela sua natureza, reúna força de trabalho habilitada e com credenciais acadêmicas oficiais (mestres e doutores). Contudo, o referido departamento soma um conjunto de docentes (18 doutores e 24 mestres) competentes e habilitados, e, com isso, as possibilidades de trabalho acadêmico – aqui entendido, para resumir, como orientação de produção científica – são suportadas endogenamente, de modo a não somente qualificar o trabalho, como também avançar o fazer das Ciências

Sociais entre estudantes de formações plurais que, com isso, tomam contato qualitativo com esta área.

A ECSEB, estruturada a partir de um enfoque discursivo e dialógico, desenvolve-se segundo uma única linha de pesquisa, *Ensino de Sociologia e Ciências Sociais na Escola Básica: teorias, conceitos e temas*. Com base nisso, suas disciplinas contam com carga horária de 30 (trinta) horas cada, com encontros ministrados durante todo o semestre letivo ou concentrados em determinados períodos do mesmo. Deste modo, até 1/3 desta carga horária pode, a critério do(a) professor(a), ser desenvolvida na modalidade a distância (*online* e afins) ou por intermédio de pesquisa de campo, seminários externos, visitas técnicas e atividades pedagógicas relacionadas à temática da disciplina em questão e de pertinente aplicabilidade na regência das aulas em turmas de Ensino Básico.

Para participar do curso é necessário ter concluído o Bacharelado em Ciências Sociais, Antropologia, Ciência Política e Sociologia, ou a Licenciatura Plena em Ciências Sociais, Sociologia ou em áreas afins (História, Geografia, Filosofia e Pedagogia), devidamente reconhecidas pelo MEC. No caso de as candidatas e os candidatos serem destas últimas áreas de formação, aceita-se também aquelas e aqueles que atuam como docentes de Sociologia e/ou Ciências Sociais do Ensino Básico público e privado, posto que tal fato tem certa recorrência em estabelecimentos de ensino de diversos estados do Brasil.

Os requisitos acima mencionados para a inscrição no curso se refletem na tabela abaixo. Esta apresenta um mapeamento sobre as entradas na ECSEB, desde 2017.

Tabela 1 – Estudantes e suas formações (2017, 2018 e 2019) – apenas licenciados/as

Ano	Licenciaturas					Pós-graduação		
	Ciências Sociais	História	Geografia	Filosofia	Pedagogia	Especialização	Mestrado	Doutorado
2017	6	2	0	1	0	0	3	0
2018	16	3	3	2	3	0	1	0
2019	14	1	0	0	5	1	3	2

Obs.1: na turma 2017 considerei apenas os que concluíram o curso.

Obs.2: a turma 2018 iniciou-se em agosto do mesmo ano.

Obs.3: a turma 2019 iniciou-se em março do corrente.

Fonte: o próprio autor.

Ao observar a tabela, nota-se a evidente superioridade dos licenciados em Ciências Sociais entre os ingressados, público prioritário ao qual se dirige o curso. Contudo, o fato de que graduados em outras áreas (totalizando nas três turmas vinte estudantes, o que representa cerca de 40% do alunado) foram aprovados no curso é sintomático, no sentido positivo do termo.

Ainda não é possível, nestas três edições do curso, saber claramente as motivações destes e destas

estudantes. Porém, como disse acima, a atratividade do Colégio Pedro II não pode ser descartada como explicação parcial. Nas conversas informais das reuniões de acolhida e aulas inaugurais, as razões declaradas eram granjear maior conhecimento da realidade de sala de aula num centro de ensino tido como de excelência.

Um dado interessante, porém, pode ser mencionado: estudantes que atuam como professores em redes privadas (ou mesmo na rede pública de ensino do Rio de Janeiro, mas de forma incomum), e que são, entre outras habilitações, graduados em História, Geografia e Filosofia, assumem, como mencionei acima, classes de Sociologia, em razão de a Instituição não desejar contratar um(a) docente habilitado(a) na disciplina de Sociologia. Ou seja, estes(as) estudantes compreendem que sua regência pode ser qualificada com os ensinamentos que o curso poderá lhes prover, e isso automaticamente faz com que as próprias aulas sejam, por parte dos professores e professoras do curso, construídas visando a absorção qualitativa dos conteúdos pelo conjunto de estudantes.

As estudantes e os estudantes com formação em Pedagogia são um caso a parte. Responsáveis regulares pela docência nas turmas das chamadas séries iniciais (Educação Infantil e Ensino Fundamental I), buscam o curso para aprimorarem seus conhecimentos na área das Ciências Sociais, e não necessariamente para utilizarem tais aprendizados nos seus afazeres pedagógicos. Nesse sentido, intentam experimentar práticas de pesquisa, compreendendo que a metodologia das Ciências Sociais

é fundamental para elaborar uma abordagem qualitativa na Educação.

Outro elemento que não passa despercebido é o número relativamente grande de pós-graduados, especialmente os mestres e doutores. Fixados profissionalmente na Educação e/ou na pesquisa acadêmica, estes estudantes procuram o enriquecimento de suas práticas. Nas conversas informais com os estudantes que são, em particular, licenciados em Ciências Sociais e que atuam como professores de Ensino Médio na rede estadual de educação do Rio de Janeiro, demonstra-se a compreensão de que o curso reúne autores de um livro didático de referência para a Sociologia do Ensino Médio (de fato, um número expressivo de autores e autoras da referida obra são docentes da Especialização). Essa reunião acaba sendo por eles considerada proveitosa, uma vez que suas formações de pós-graduação são também em Ciências Sociais ou áreas correlatas (além da Sociologia, Antropologia e Ciência Política, a História, a Geografia e a Educação).

Quanto aos trabalhos monográficos já defendidos (apenas pela primeira turma), as temáticas, por serem variadas, não permitem encontrar um fio condutor, uma referência basilar classificável como denominador fático do curso. Justamente por isso, há, outrossim, a denotação, dada a sua variabilidade e plasticidade, do seu caráter inclusivo e aglutinador das temáticas mais caras à Educação. De qualquer modo, e para efeito de objetivação da análise, é possível identificar três temas

preponderantes: metodologias de ensino (ferramentas de facilitação do trabalho docente), gênero e ações afirmativas.

Por estes trabalhos nota-se a escrita militante dos pós-graduandos. Esta escrita, forjada na intensa participação em movimentos partidários e não partidários, de afirmação étnica ou pela Educação, articula-se a uma dimensão do não-dito do curso: sua associação às questões emergenciais da sociedade, aquelas que têm lugar cativo nas principais discussões sobre as normas, regras e potencialidades dos processos formadores dos segmentos sociais. Para tanto, o veio crítico e construtivo da Especialização interliga o saber acadêmico e o fazer social na produção dos trabalhos (e das intenções de ação pessoal e política), de modo a fazer dos temas problemáticas de debate e resolução urgentes.

Com isso, creio que a pergunta-guia que me mobilizou neste texto – qual seja, como a ECSEB do Colégio Pedro II pode colaborar com os professores que a procuram, no sentido de sua gestão e proposta pedagógica – pode estar, ainda que de maneira sumária, respondida. É indiscutível que os conhecimentos específicos das Ciências Sociais (aqui entendidas mais uma vez como Antropologia, Ciência Política e Sociologia) prestam enorme serviço acadêmico e humano aos que a eles buscam e deles se apoderam em sua formação pessoal. Se esta formação pessoal tiver interesse acadêmico, o ser no mundo e a qualificação destes sujeitos serão então, sem sombra de dúvida, valorados.

Para a maior instituição de Ensino Básico da América Latina, que inaugurou o ensino de Sociologia ainda nos anos 1920, atuar na formação de pós-graduação, já no século XXI, é algo ímpar para professores e professoras: diferentemente dos demais IFs, este feito é uma espécie de “ponto fora da curva”. Isso porque a vocação de Ensino Básico exige uma conversão pelo IF, no que tange à oferta da pós-graduação. Esta conversão, que passa pela assunção da atribuição de formar colegas docentes, é uma enriquecedora tarefa, dada a relevância da formação de professores nos tempos atuais.

O perfil acadêmico dos estudantes de Especialização e seu significado para o campo da docência na Escola Básica exemplificam, penso, uma contribuição para que novas iniciativas neste campo frutifiquem. A ECSEB do Colégio Pedro II adiciona ao cenário escolar e acadêmico um elemento importante: além da já reportada experiência dos seus professores na regência de turmas de Ensino Fundamental (com a disciplina Ciências Sociais) e Médio (na disciplina Sociologia), um programa acadêmico lapidado por estes e estas que prima pelo chão da escola, pela lida pedagógica de base.

O compromisso ético e social, com vistas à democratização da Educação, sobre o qual venho discorrendo, precisa, no que tange aos conhecimentos científicos e artísticos, ser e estar sempre na ordem do dia. A produção coletiva e histórica dos mais distintos grupos sociais, fato que é facilmente observável na Especialização em Ciências Sociais e Educação Básica,

é uma conquista a ser legada, não somente à geração atual, mas às futuras.

Considerações finais

Como vimos, formou-se em 2017 a primeira turma da Especialização em Ciências Sociais e Educação Básica (ECSEB). Fato relevante para o departamento de Sociologia, trata-se de uma ocorrência pioneira, considerando a inauguração em âmbito nacional do ensino de Sociologia no, hoje, Ensino Médio (“hoje Ensino Médio” porque, quando a disciplina foi retomada no departamento de Sociologia em 1995, chamava-se ainda Segundo Grau). Ou seja, além do protagonismo na oferta da Sociologia de forma regular no Ensino Básico, a pós-graduação *lato sensu* inova no cenário do Colégio Pedro II quanto à promoção na formação docente, fato pouco provável antes de 2012.

Como afirmei páginas atrás, este texto parte do pressuposto de que o Colégio Pedro II, com seus mais de 180 anos de história na educação pública, é ainda uma referência. Neste sentido, o termo referência associa-se não somente ao reconhecimento nacional no campo da Educação, mas à confiança que ele, o CP2, granjeia. Os novos tempos por que passamos (de, entre outras coisas, descrença no poder da educação pública e de individualismo como forma soberana de experiência social – o que contraria a função dos espaços públicos e coletivos de formação) nos forçam a repensar as condições de ser e de estar no mundo.

No que tange à ECSEB, os resultados parciais permitem concluir que ferramentas pedagógicas que viabilizam a qualificação docente, através do fomento ao desenvolvimento da prática de pesquisa, bem como a consequente instrumentalização da investigação autoral e autônoma por parte do(a) estudante, proporcionada por ele, docente, são caminhos fundamentais para a formação em tempos de reformas e ações institucionais que impactam pesadamente no campo da Educação Pública, universal e de qualidade. Afinal, de acordo com Sousa e Silva (2016, p. 2), a formação continuada de professores “tornou-se preocupação tanto de formadores, quanto do poder público, que dedica cada vez mais atenção a essa necessidade, oferecendo a formação continuada sob várias condições” (estas, efetivamente, são uma maneira de apoiar a formação docente, no sentido de promover educação de qualidade).

Os cursos de Especialização continuam sendo uma importante modalidade de preparação de pessoal docente. E, como diz Pilati (2006, p. 23), a “primeira certeza da perpetuação da especialização é dada pelas necessidades dos próprios sistemas de ensino”. Estes cursos continuarão, certamente, a serem excelentes mecanismos para que importantes centros de pesquisa, produção e conhecimento disseminem o conhecimento construído, tanto no meio acadêmico, quanto no técnico. Os sistemas educacionais dos estados e municípios continuarão a encontrar nessa modalidade de formação um meio de aperfeiçoarem seus professores, tanto

para atualizarem seus conhecimentos, como para recuperarem uma formação deficitária ou defasada.

Encerro dizendo que formar professores em uma instituição de Educação Básica é algo gratificante. E o é porque, para além da vocação tradicional do Colégio Pedro II para o Ensino Básico (o que, numa conexão pertinente de sentido, não conferiria à instituição a expertise para a tarefa que confere sentido a estas linhas), a opção por um programa de Especialização com disciplinas que visam, ajustadamente, investir no ensino, diz muito do que é a capacidade da instituição de contribuição pedagógica, social e política para a Educação Brasileira.

Agradecimentos

Às estudantes e aos estudantes da Especialização em Ciências Sociais e Educação Básica e ao coordenador-geral do Departamento de Sociologia, por inspirarem a feitura deste texto.

Referências

AGUIAR, Luiz Edmundo Vargas e PACHECO, Eliezer Moreira. Os IFs de Educação, Ciência e Tecnologia como política pública. In: ANJOS, Maylta Brandão e RÔÇAS, Giselle (orgs.). **As políticas públicas e o papel social dos IFs de educação, ciência e tecnologia**, Natal: IFRN, 2017.

ARAUJO, Daniel de Magalhães e TAMANO, Luana Tieko Omena. IFs lutam para criar cultura institucional de pesquisa e pós-graduação. In: **Revista Ensino Superior**, nº 14, jul.-set., 2014.

FAHRAT, Nadia Moura. **Saberes pedagógicos: um estudo com docentes de pós-graduação lato sensu de uma IES**. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da USP, 2017, 161p., apêndice, anexo.

FONSECA, Marília e FONSECA, Dirce Mendes. A gestão acadêmica da pós-graduação *lato sensu*: o papel do coordenador para a qualidade dos cursos. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 42, n. 1, jan./mar. 2016.

FERREIRA, Fátima Ivone de Oliveira; FERREIRA, Lier Pires; BON, Luiz Felipe Guimarães e LIMA, Rogério Mendes. Duas décadas de história: o ensino de sociologia no Colégio Pedro II - 1995/2016. In: MATTOS, Francisco Roberto Pinto e SANTORO, Marco. **História do Colégio Pedro II**. Rio de Janeiro: Colégio Pedro II, 2017.

MANUAL para elaboração de trabalhos acadêmicos dos cursos de pós-graduação: trabalho de conclusão de curso, dissertação e tese. IFRJ, 2017.

MATTOS, Francisco Roberto Pinto e OLIVEIRA, Marcia Martins. Pós-Graduação: novos trajetos para o centenário Colégio Pedro II. In: MATTOS, Francisco Roberto Pinto

E SANTORO, Marco. **História do Colégio Pedro II**. Rio de Janeiro: Colégio Pedro II, 2017.

MORAES, Amaury César. Licenciatura em ciências sociais e o ensino de sociologia: entre o balanço e o relato. Tempo Social. **Revista de Sociologia da USP**. Departamento de Sociologia, USP, v. 15, n. 1, 2003.

PEREIRA, Marcus Vinicius e RÔÇAS, Giselle. O ensino de pós-graduação nos IFs. In: ANJOS, Maylta Brandão e RÔÇAS, Giselle (orgs.). **As políticas públicas e o papel social dos IFs de educação, ciência e tecnologia**, Natal: IFRN, 2017.

PILATI, Orlando. Especialização: falácia ou conhecimento aprofundado?. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, v. 3, n. 5, p. 7-26, jun. 2006.

SAVIANI, Dermeval. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14 n. 40 jan./abr. 2009.

SOUSA, Rosemeire Soares e OLIVEIRA E SILVA, Yara Fonseca de. Formação continuada de professores, a pós-graduação *lato sensu* da Universidade Estadual de Goiás (UEG) na educação básica: uma revisão de literatura”. **Anais do Congresso Internacional de História**, 27 a 29 de setembro de 2016. Jataí/UFG. In: <http://www.congressohistoriajatai.org/2016/resources/>

anais/6/1478699962_ARQUIVO_Inscricao7554885_RosemeireSoares_FormacaodeProfessores.pdf. Acesso 23/01/2019.

TAUIL, Amire e MAINARDES, Emerson Wagner Mainardes. Escolha de cursos de pós-graduação *lato sensu* e os seus fatores determinantes. **Revista GUAL**, Florianópolis, v. 8, n. 3, p. 219-239, set. 2015.

TANURI, Leonor Maria. História da formação de professor”. **Revista Brasileira de Educação**, nº 14, Mai/Jun/Jul/Ago 2000.

CAPÍTULO 8

A IMPLANTAÇÃO DA LICENCIATURA EM QUÍMICA NO IFRJ, CAMPUS NILÓPOLIS – DESAFIOS, TRANSFORMAÇÕES E ADAPTAÇÕES

Andrea de Moraes Silva

Maria Auxiliadora Delgado Machado

Este trabalho foi desenvolvido no âmbito de uma pesquisa que o Grupo de Pesquisa TECIARTE (UNIRIO/CNPq), em parceria com o grupo de Estudos Físico-Químicos e Inorgânicos (IFRJ/CNPq), vem desenvolvendo sobre a formação de professores nas áreas das ciências exatas e da natureza. Em meio aos diversos interesses

dos grupos, surgiu uma inquietação relacionada à formação de professores para o ensino médio, em uma instituição originalmente concebida para a formação de nível técnico e que se apresenta como um *lôcus* diferente daquele oferecido pelas universidades (LIMA, 2012). No presente artigo, iremos tratar do caso da licenciatura em Química (LQ) do Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ) *campus* Nilópolis.

No sentido de refletir sobre essa questão, delineamos uma pesquisa a partir da seguinte pergunta: como se deu a implantação de um curso de formação de professores em uma instituição com tradição e reconhecimento na área de formação profissional de nível técnico? A abordagem desse problema nos conduziu, naturalmente, ao processo de transformação da antiga Escola Técnica Federal de Química no Centro Federal de Educação Tecnológica de Química de Nilópolis (CEFET Química) e, posteriormente, no IFRJ.

Através da análise do Projeto Pedagógico e das matrizes curriculares do curso, foi possível contextualizar esse momento importante na história do IFRJ, quando a primeira licenciatura presencial, no horário noturno e gratuita, foi ofertada no município de Nilópolis, na Baixada Fluminense. Vale ressaltar que o município de Nilópolis se localiza em uma região de profundas desigualdades sociais, marcadas, sobretudo, pela dificuldade de acesso a centros de formação. Nesse sentido, uma licenciatura nessa localidade tem um caráter emancipatório, contribuindo, especialmente,

para a formação de professores em condições de atuar nas próprias redondezas do município.

O estudo foi percorrido por meio da análise de diferentes fontes bibliográficas e documentais, buscando compreender o contexto do surgimento e a organização curricular dessa graduação. O panorama analítico foi acrescido de percepções de dois docentes que estiveram envolvidos na concepção do curso. A metodologia da presente pesquisa se apoia em Gatti e Barreto (2009), em Cellard (2012) e em Poupard (2012), enquanto a discussão sobre os cursos de licenciatura se baseia nos trabalhos de Lima (2012), de Gatti e Barreto (2009) e de Gatti (2014).

A primeira turma do curso de licenciatura em Química na Instituição teve início em 2004, sendo a primeira licenciatura a ser oferecida no IFRJ, na época, sob a institucionalidade de CEFET Química. A justificativa da sua criação, em seu Projeto Pedagógico, destaca somente aspectos relacionados à qualidade técnica da instituição, mas o curso foi implantado em uma época de novas diretrizes para a formação de professores, sendo estas incorporadas na constituição do curso, com o desejo do rompimento da tradicional formação do licenciando, em que a formação pedagógica é apenas um apêndice, na formação do futuro professor.

Não esgotando o tema da pesquisa, este trabalho propõe uma reflexão sobre a estrutura de um curso de formação de professores dentro de um Instituto Federal, suas características e a particularidade (ou não) dos desafios por ele enfrentados.

Metodologia

Os caminhos investigativos percorridos nesta pesquisa, por meio de uma abordagem principalmente qualitativa, percorreram, não de forma consecutiva, mas articuladamente, as metodologias propostas pela pesquisa bibliográfica, pela análise documental e pela entrevista semiestruturada. Seguindo André (2010), a combinação de duas ou mais técnicas de coleta, colaboram na compreensão de questões que precisam ser investigadas sob múltiplos ângulos.

Na análise documental empregada, o documento ou fonte é considerado todo texto escrito, manuscrito ou impresso, quando as fontes “são exploradas – e não criadas – no contexto do procedimento da pesquisa” (CELLARD, 2012, p. 297). A análise foi realizada de forma direcionada ao tema, enfatizando os conteúdos que esclareciam os objetivos desta pesquisa. Para essa etapa, foram analisados o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de licenciatura em Química do IFRJ e as matrizes curriculares construídas desde o início do curso à que ficou em vigor até o ano de 2017. Uma vantagem da pesquisa documental, apontada por Cellard (2012), é o fato de não haver interferência direta do pesquisador na elaboração dos dados, como ocorre, por exemplo, em uma entrevista. Porém, indica o autor que, como não foi criado pelo pesquisador, e sim será por ele explorado, “embora tagarela, o documento permanece surdo, e o pesquisador não pode dele exigir precisões suplementares” (CELLARD, 2012, p. 296). Devido aos

limites que esse tipo de estudo traz, os dados das análises dos documentos, realizadas no PPC e nas matrizes, foram complementados com entrevistas semiestruturadas a dois docentes do IFRJ, atuantes na época da implantação e início do curso. As perguntas selecionadas para as entrevistas foram formuladas com o objetivo de responder às lacunas existentes na análise efetuada nessa etapa.

A opção para as entrevistas, neste trabalho, segue a perspectiva construtivista, que considera “que os discursos são indissociáveis de seu contexto de produção e de enunciação” (POUPART, 2012, p. 235), quando os “informantes” são reconhecidos como intérpretes, apresentando diferentes reconstruções parciais da realidade, enquanto o pesquisador também realiza a sua própria reconstrução da maneira pela qual os pesquisados reconstroem a sua realidade (POUPART, 2012). Como entrevista semiestruturada, consideramos as que “combinam perguntas abertas e fechadas, onde o informante tem a possibilidade de discorrer sobre o tema proposto. O pesquisador deve seguir um conjunto de questões previamente definidas, mas ele o faz em um contexto muito semelhante ao de uma conversa informal” (BONI e QUARESMA, 2005, p. 75).

A análise dos dados fornecidos pelas matrizes curriculares foi apoiada, principalmente, na categorização proposta por Gatti e Barreto (2009), sendo aplicada às disciplinas obrigatórias do curso de licenciatura em Química do IFRJ em diferentes anos. Nessa categorização, as disciplinas foram avaliadas

quanto às bases teóricas e práticas que ofereciam para os estudos voltados à educação, ao ensino da química, aos saberes específicos da química e aos outros saberes. Essa mesma categorização foi aplicada em cursos da mesma licenciatura da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFFRJ) e da Universidade Federal Fluminense, *campus* Volta Redonda (UFF-Volta Redonda), todas situadas no estado do Rio de Janeiro.

Desenvolvimento

Os Institutos Federais, esclarece Pacheco (2011), são definidos como uma nova institucionalidade e assinalam a existência de uma representação diferente da que foi construída por quase um século de existência da educação profissional. Para esse autor, ex-secretário da SETEC (2005/2012),

Inicia-se a construção de uma instituição inovadora, ousada, com um futuro em aberto e, articulada com as redes públicas de educação básica, capaz de ser um centro irradiador de boas práticas. Os centros federais de educação tecnológica (Cefets), as escolas agrotécnicas federais e as escolas técnicas vinculadas às universidades que aceitaram o desafio desaparecem enquanto tais, para se transformarem nos campi

espalhados por todo o país, fiadores de um ensino público, gratuito, democrático e de excelência. Com os Institutos Federais iniciamos uma nova fase, abandonando o hábito de reproduzir modelos externos e ousando inovar a partir de nossas próprias características, experiências e necessidades. (PACHECO, 2011, p. 15)

Como uma institucionalidade nova, mas nascida em parte no berço de antigas instituições que possuem perfis consolidados durante décadas, os Institutos já iniciam seu percurso com os desafios inerentes à incorporação do “novo” ao pré-existente.

Através das políticas de expansão do ensino superior do Governo Lula, ficou ratificado dentre as finalidades dos Institutos Federais, então criados na Lei 11.892/2008 (BRASIL, 2008), art. 6º, “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” e dentro dos objetivos dos IFs, no art. 7º, ministrar em nível de educação superior “cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional”.

A partir de 2008, com a Lei nº 11.892, portanto, a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica passa a atuar, obrigatoriamente, no

oferecimento de cursos de licenciatura, principalmente nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional, definindo-se que os IFs precisariam destinar o mínimo de 20%, para esse segmento (art. 8º), além de no mínimo 50% das vagas serem obrigatoriamente destinadas à educação profissional técnica de nível médio.

Como objetivo primeiro das licenciaturas nos IFs, citado em documento da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), tem-se que é “a formação do professor inserido na discussão de educação emancipatória, do trabalho e da inclusão social” (MEC, [2009], p. 15) e se destaca que a opção para a formação de professores para a educação básica é “crucial, tendo em vista a carência de professores” (MEC, [2009], p. 2).

Nesse panorama, as licenciaturas nos IFs surgem, de forma declarada, devido à carência de docentes, quando a construção das licenciaturas deve contemplar os mais amplos aspectos, como:

as demandas sociais, econômicas e culturais diversificadas e a formar um professor destinado a atuar na Educação Básica e/ou Profissional, garantindo a construção de sólidas bases profissionais para uma formação docente sintonizada com a flexibilidade exigida pela sociedade atual, numa perspectiva integradora, dialógica e emancipatória, comprometida com a inclusão social. (MEC, [2009], p.3)

Em que pese a propriedade da proposta, este é um grande desafio, mesmo para uma instituição tradicional de ensino.

De acordo com Sousa e Beraldo (2009), apesar da premência para resolver a questão da falta de professores, a tarefa de atuar em cursos de licenciatura é desafiadora para o quadro de docentes dessas instituições, visto que requer domínio teórico e metodológico no campo da educação. Além disso, os IFs precisam atender a alunos de variadas faixas etárias e de diversos níveis de ensino, e o histórico dessas instituições revela “que o legado de experiências que elas dispõem está diretamente relacionado à formação de profissionais para a área técnica” (SOUSA; BERALDO, 2009, p. 10180). Dentro dessa perspectiva, indica Lima (2012) que as licenciaturas oferecidas pelos Institutos revelam um *lôcus* diferente daquele oferecido pelas universidades e levanta a questão de as licenciaturas terem sido trazidas para os IFs com o objetivo de formar um profissional que se dirija rápida e diretamente para o mercado de trabalho, em uma formação mais pragmática, onde se valorize, principalmente, o conhecimento técnico.

Nesse contexto, situa-se o interesse de entender como se deu a implantação e se configura a licenciatura em Química no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, *campus* Nilópolis, recorte desta pesquisa.

Breve histórico

A criação da Escola Técnica de Química no Rio de Janeiro já era prevista pelo Decreto-Lei nº 4.127/1942. Entretanto, somente com o Decreto-Lei nº 8.300, de 6 de dezembro de 1945, foi, formalmente criado o Curso Técnico de Química Industrial (CTQI).

Nos anos de 1944 e 1945, o CTQI funcionou nas dependências da Escola Nacional de Química da Universidade do Brasil (atual Universidade Federal do Rio de Janeiro)¹. Em 1946, a escola foi transferida para as dependências da Escola Técnica Nacional (ETN), atual CEFET-RJ, sem que fosse alterada a sua vinculação administrativa (IFRJ, 2009). Foi somente com a Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959, que a Escola Técnica de Química (ETQ), assim como os demais estabelecimentos de ensino industrial, mantidos pelo Ministério da Educação e Cultura, foram definidos como tendo personalidade jurídica própria e autonomia didática, administrativa, técnica e financeira (BRASIL, 1959). Posteriormente, a ETQ passou a ser denominada Escola Técnica Federal de Química (ETFQ). Em 1981, “com a ampliação de suas instalações, a ETFQ, acompanhando o processo de desenvolvimento industrial e tecnológico da nação, deu início à atualização e expansão de seus cursos, criando o Curso Técnico de Alimentos” (IFRJ, 2009, p.1).

¹ Para maiores informações sugerimos a leitura da detalhada obra de FONTAN, Ivonilton Alves. Do CTQI ao IFRJ - a história completa. Teresópolis, RJ: Clube de Autores, 2011.

Entre 1985-1986, a ETFQ saiu do CEFET-RJ para suas instalações próprias, próxima ao CEFET-RJ, no bairro Maracanã, no município do Rio de Janeiro, na Rua Senador Furtado, 121/125, permitindo a expansão de turmas e cursos (IFRJ, 2009; IFRJ, 2012a).

Em 1994, foi fundada a Unidade de Ensino Descentralizada de Nilópolis (UnED de Nilópolis), ampliando a abrangência da ETFQ-RJ, sendo oferecidos os cursos de técnico em Química e técnico em Saneamento. Essa UnED estava prevista na Lei nº 8.670, de 30 de junho de 1993.

O município de Nilópolis faz parte da Baixada Fluminense, que é formada, além de Nilópolis, pelos municípios de Belford Roxo, Duque de Caxias, Guapimirim, Itaguaí, Japeri, Magé, Mesquita, Nova Iguaçu, Paracambi, Queimados, São João de Meriti e Seropédica (Nascimento, 2012). A Baixada é encarada, comumente, como um espaço social desprestigiado. Segundo a autora, recorrendo a Bourdieu,

a habitação do espaço representa o espaço social e [...] o ganho que um sujeito pode obter com o espaço vai depender da localização deste último, se estão ou não situados próximos de agentes e de bens elitizados e desejados; e da sua posição ou de sua classe, daí a relevância para os agentes de se ter um endereço que denote prestígio. (NASCIMENTO, 2012, p. 36)

É nesse sentido, indica Nascimento (2012), que a Baixada Fluminense pode ser compreendida em sua posição “relacional como região ainda subordinada e periférica em relação à cidade do Rio de Janeiro” (p. 36).

Com a Lei nº 8.948/94, que dispõe sobre a instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica, em seu artigo 3º, previa-se que todas as escolas técnicas federais seriam transformadas em Centros Federais de Educação, gradativamente, assim, como as escolas agrotécnicas poderiam também ser transformadas, mediante avaliação.

Somente em 1999, a ETFQ-RJ foi transformada no Centro Federal de Educação Tecnológica de Química de Nilópolis, pelo Decreto (s/nº) de 2 de dezembro de 1999, sendo representado pela sigla CEFET Química ou ainda CEFETEQ.

O Decreto especifica em seus artigos,

Art. 1º Fica implantado o Centro Federal de Educação Tecnológica de Química de Nilópolis, mediante transformação e mudança de denominação da autarquia “Escola Técnica Federal de Química do Rio de Janeiro”, **com sede e foro na cidade de Nilópolis**, Estado do Rio de Janeiro.

Art. 2º O Estatuto da referida Escola, aprovado pelo Decreto nº 2.855, de 02 de dezembro de 1998, fica mantido para o Centro Federal de Educação Tecnológica

de Química de Nilópolis, até sua revisão no prazo de dois anos.

Art. 3º O Centro Federal de Educação Tecnológica de Química de Nilópolis será constituído pelas Unidades de Ensino de Nilópolis e do Rio de Janeiro.

Art. 4º O Centro Federal de Educação Tecnológica de Química de Nilópolis tem o prazo de até dois anos para sua adequação aos termos do projeto institucional aprovado pelo Ministério da Educação.

Art. 5º O Diretor-Geral da Escola Técnica transformada fica mantido no cargo de Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Química de Nilópolis, conforme art. 7º da Lei nº 8.948, de 8 de dezembro de 1994, pelo prazo máximo de dois anos.

Art. 6º A referida transformação não implicará mudança de sede dos alunos já matriculados até o término do curso.

Art. 7º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

(BRASIL, 1999) (grifo nosso)

Pelo decreto, a sede e foro do CEFET Química passaram a ser o município de Nilópolis. A mudança da sede para esse município foi comemorada pela diretora da época, Maria Célia Freire de Carvalho, afirmando que com a cefetização era “possível avançar

na pesquisa e em extensão, além de se poder ministrar curso de nível superior de Tecnólogo” (VIANA, 2000, p. 1). Explica a diretora que a escola apresentava certas particularidades, como o fato de seus cursos se limitarem à área de química e à sua proximidade ao Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio de Janeiro, sendo ambos no bairro Maracanã. Por não poder se justificar dois CEFETs, um quase ao lado do outro, a solução foi transferir, segundo Maria Célia, a sede para Nilópolis. A transferência, conforme a reportagem, não foi apenas uma solução estratégica, mas representou uma opção consciente pela Baixada Fluminense, devido às “condições demográfico-sociais e o altíssimo índice de industrialização” (VIANA, 2000, p.1). Destaca Maria Célia, frente ao questionamento sobre as vantagens e desvantagens de se transferir a sede da escola para a Baixada Fluminense, a importância da presença da instituição na região, mas aponta o “inconveniente” da sua distância.

(...) as vantagens foram: expandir, para a Baixada Fluminense, o ensino técnico e tecnológico, até então inexistentes ali, e trabalhar para uma população carente de escolas técnicas de qualidade. A grande desvantagem é a dificuldade de deslocamento para desenvolver atividades ligadas à prestação de serviço, pesquisa e extensão. (VIANA, 2000, p.1)

Em realidade, a mudança da sede para Nilópolis desencadeou uma onda de grande insatisfação por parte dos servidores da instituição, da então unidade Rio de Janeiro, devido à inversão de atribuições das unidades, onde Nilópolis, que era tratada como secundária na estrutura antiga, passava a ser afirmada, a partir de 1999, como sede, abrigando a direção, o setor de pessoal, entre outros. Nesse momento, fica evidente a dualidade interna da instituição, entre uma unidade que era considerada destinada para estudantes da classe popular e a unidade do Rio de Janeiro (antiga sede), voltada para alunos de classe média, uma vez que muitos buscavam a instituição devido à boa formação e à preparação que conferia para o ingresso no ensino superior. Com a implantação dos Institutos Federais em 2008, ao passar a Instituição a ter uma Reitoria, quando se deu a seleção de um local para esse fim no município do Rio de Janeiro, a equipe gestora acabou retornando ao bairro do Maracanã, em sede destinada exclusivamente para esse fim.

Os primeiros cursos de graduação oferecidos pelo IFRJ (na época, CEFET Química – RJ), com início em 2003, foram o Curso Superior de Tecnologia em Produção Cultural, no *campus* Nilópolis (antiga Unidade Nilópolis) e o Curso Superior de Tecnologia em Processos Industriais (denominado atualmente CST em Processos Químicos), no *campus* Rio de Janeiro (Unidade Rio de Janeiro, na época) (IFRJ, 2009). O Curso Superior de Tecnologia em Produção Cultural, em Nilópolis, foi estabelecido, mediante orientação do MEC, para que

fossem implantados cursos de tecnologia (e não de bacharelados), nos CEFETs, e que estes aproveitassem a vocação da região com cursos que não fossem ainda oferecidos na área de abrangência da Instituição.

Em 2004, na Unidade Nilópolis, iniciaram as aulas dos primeiros cursos de licenciatura, sendo que o curso de licenciatura em Química começou no 1º semestre; e o curso de licenciatura em Física, no 2º semestre desse ano (a oferta para as vagas para os vestibulares desses cursos ocorreu em 2003).

No fim de 2008, com a Lei nº 11.892, o Centro Federal de Educação Tecnológica de Química de Nilópolis foi transformado em Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ). Nessa transformação, foi incorporado ao IFRJ o Colégio Agrícola Nilo Peçanha, então vinculado à Universidade Federal Fluminense.

Atualmente, cinco *campi* do IFRJ oferecem cursos de licenciatura: Nilópolis (Química, Física e Matemática), Duque de Caxias (Química), Paracambi (Matemática), Volta Redonda (Física e Matemática) e Pinheiral (Computação). Se no campus Duque de Caxias, a Química é a única licenciatura, o que permite uma maior flexibilidade, no aspecto de definições da estrutura do curso (apesar de se manter a oferta de disciplinas com várias semelhanças com Nilópolis, até para existir uma mobilidade dos alunos dentro dos *campi*), em Nilópolis existem outros aspectos a se considerar, pois há o oferecimento de disciplinas comuns como cálculo e física, para as três licenciaturas ofertadas.

O Curso de licenciatura em Química, presencial e gratuito, é oferecido, levando-se em conta a Baixada Fluminense, exclusivamente no IFRJ e na UFRRJ. Destaca-se que, segundo Nascimento (2012), considerando também que esse é o caso da licenciatura em Física, a oferta desses cursos não é, provavelmente, interessante às instituições privadas, devido ao baixo valor comercial e baixa atratividade, considerando-se que o retorno financeiro não irá compensar o investimento na construção e manutenção de laboratórios. Essas licenciaturas são, portanto, em sua grande maioria, oferecidas em instituições de ensino públicas, diferentemente de outras licenciaturas, como Letras, Matemática, Biologia e História, por exemplo.

O Projeto Pedagógico do Curso de licenciatura em Química no campus Nilópolis

Buscando uma maior compreensão do momento da implantação do curso de licenciatura em Química, no IFRJ, além da análise do primeiro Projeto Pedagógico do Curso (PPC) foram entrevistados dois profissionais que atuavam, ativamente, no IFRJ, na época da implantação do curso. Os profissionais são aqui representados pela letra E (Entrevistado), e o algarismo arábico ao lado da letra E identifica o sujeito participante da pesquisa. Inicialmente, os entrevistados assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e, em seguida, foram realizadas as entrevistas individuais, que

duraram cerca de trinta minutos cada, sendo gravadas e posteriormente transcritas.

O documento contendo a Proposta de Implantação do Curso de licenciatura em Química, em Nilópolis, datado de julho de 2003, precedeu e embasou o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), de março de 2007, acontecendo a mais recente reformulação em 2017. De acordo com esses documentos, uma comissão constituída por onze professores do então CEFET Química, formada por docentes das duas Unidades existentes, Nilópolis e Rio de Janeiro, ficou responsável pela elaboração dos documentos. Segundo o *Entrevistado 1*:

O grupo que elaborou a proposta inicial, que elaborou o projeto em si, é aquele que consta na página² Só que a partir do momento em que o curso começou a ser implementado, em 2004, 2005, a gente começou a ver que precisava de alterações na matriz. Então, essas alterações foram feitas na matriz, aí elas foram feitas com o corpo docente do curso e anexadas ao PPC. (E1)

De acordo com o *Entrevistado 2*, um grupo da então Unidade Nilópolis já discutia, desde 2001, a questão da licenciatura. Este curso

2 Na página de apresentação da Proposta de Implantação do Curso e do PPC.

(...) demorou muito para ser aprovado e teve uma forte resistência, porque não se tinha um quadro de pessoal para assumir e porque a licenciatura fugia um pouco da visão tecnicista de ter alguma coisa mais voltada para a área tecnológica. (E2)

Na apresentação dos membros que elaboraram o Projeto Pedagógico do Curso, observa-se que todos os membros possuíam licenciatura, distribuídos da seguinte forma: 5 eram licenciados em Química, 2 licenciados em Física, 1 licenciado em Matemática, 1 licenciado em Biologia, 1 licenciado em Línguas (Inglês) e 1 licenciado em Português-Inglês e em Pedagogia. Com relação aos cursos de pós-graduação, 9 tinham curso de mestrado (3 mestres em Química, 3 mestres em Educação/Ensino, 2 mestres em Física e 1 mestre em Língua inglesa) e 2 tinham especialização (1 em Língua e literatura portuguesa e 1 em Ensino de ciências). O Curso foi autorizado pela Resolução nº 10 do Conselho Diretor, deliberada em reunião no dia 5 de setembro de 2003. (CEFET Química, 2007)

Algo a se destacar é que nesse grupo não havia membros de outras instituições, o que levanta a questão do porquê não terem sido convidados professores das licenciaturas em Química de outras instituições, para participarem da comissão. Não foi avaliado como necessário? Havia o desejo de se criar algo novo, diferente do perfil dos cursos já existentes?

Segundo o *Entrevistado 2*, havia a proposta de se criar algo diferente na licenciatura a ser implantada na Instituição (CEFET, na época):

A gente tinha muita crítica, embora eu não tenha participado do grupo, mas acompanhei a discussão, tinha muito a ver com a minha visão mesmo disso. A gente não queria um curso em que as pessoas aprendessem o que deveriam ensinar para depois aprender a ensinar aquilo. A gente queria um curso em que as pessoas já fossem aprendendo a ensinar aquilo que estavam aprendendo. Então era uma outra concepção, a concepção de que na medida em que você vai construindo o seu conhecimento de como ensinar um determinado saber, você vai absorvendo aquele saber e ao mesmo tempo você está colocando a sua prática de ensino, de aprender a ensinar naquilo ali. (E2)

Com relação à construção do curso da LQ, o *Entrevistado 2* explica que:

Nós comparamos, inclusive, as grades que os cursos tinham. [...] A gente pegou as grades de todos os cursos que existiam e tal, as propostas que tinham desses grandes eventos da Sociedade Brasileira

de Química, a Associação Brasileira de Química e tal. A gente sempre se amparava nessas ideias e nos cursos existentes, nas críticas, nas discussões que tinham. Eu lembro que trouxe atas de discussões sobre reformulação de cursos de licenciatura, não especificamente de química, mas na área de ciências, química, física, biologia, matemática, até de outras universidades para ver o que as pessoas achavam. A gente debateu muito isso. (E2)

Com relação a não ter membros de outras instituições, o *Entrevistado 1*, frente ao questionamento de ter tido algum motivo particular para isso, como, por exemplo, para não influenciar a comissão, pois a licenciatura do então CEFET Química queria uma outra visão de licenciatura, explica que

Talvez isso tenha ajudado a ninguém ficar preocupado em ter pessoas de fora, pois, na verdade, todas as pessoas do curso que participaram da equipe vinham de realidades diferentes, cada uma tinha uma formação, numa instituição diferente, Rural, UFRJ, UERJ, particulares, então a gente tinha pessoas com visões diferentes. Então essas pessoas, a partir do documento elaborado pelo MEC, utilizaram essas orientações que eram novas, de 2002. Em

2002, inclusive, a gente foi assistir uma apresentação dos projetos de alguns cursos de CEFETs, em Brasília; então a gente tomou como base o que os nossos colegas estavam fazendo, pensando. O documento que faz as recomendações foi o documento base para a gente pensar na licenciatura e, a partir daí, as experiências que cada um tinha, aquilo que cada um, de repente, foi percebendo que faltou no seu curso e a gente sente que era necessário isso na formação do professor [...]. Nós fomos até visitar o CEFET de São Paulo, atual IF, porque a gente queria conversar com o grupo, para saber como eles estavam sentindo, porque foi uma das licenciaturas que mais nos impressionou, um dos projetos, que era um projeto de licenciatura em Física, na época, não era de Química [...]. (E1)

Destaca-se que a LQ foi implantada somente na Unidade Nilópolis, e não na Unidade Rio de Janeiro (as duas unidades existentes naquele período). O motivo apresentado, à época, era que já existia o curso de licenciatura em Química na UERJ, muito próximo da Unidade Rio de Janeiro. Quanto a essa questão, o *Entrevistado 2* nos informa que:

(...) um dos motivos foi esse. Mas não só. Esse foi um dos motivos, aliás, muito defendido,

que era mais fácil defender isso do que dizer que era contra no Maracanã, porque a vocação deles era mais tecnicista. Tanto que, depois, eles tiveram a oportunidade de formar cursos superiores e nunca se formou uma licenciatura. (E2)

O curso, inicialmente, não contava com docentes concursados para atuarem em disciplinas pedagógicas no seu quadro de pessoal. Para atender a essa necessidade, a “unidade usou como estratégia o apoio dos pedagogos como docentes, neste curso” (CEFET Química, 2007, p.10) e de uma docente, com formação também na área pedagógica. Posteriormente, com concursos específicos, esse quadro foi sendo modificado. Destaca-se, ainda, o fato de que “docentes do primeiro concurso para a área pedagógica não estarem mais no quadro do Instituto, pois estão atuando em outras instituições” (E1). Como o plano de carreira dos Institutos atualmente está equiparado ao das Universidades, esta migração já não é tão observada.

O Projeto Pedagógico do Curso de licenciatura em Química (PPC/2007), no então CEFET Química, aponta como justificativa para a criação do curso que:

(...) a legislação vigente estimula os CEFETs à implantação/implementação de cursos de Licenciatura, na Área de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias, de modo a suprir a demanda

de tais profissionais, uma vez que estes Centros Federais de Educação Tecnológica têm, além do material humano altamente qualificado, um conjunto de elementos estruturais necessários para diminuição desta carência.

Entre as opções de cursos de licenciatura examinadas (Biologia, Física, Matemática e Química), decidiu-se começar por aquela que melhor se ajustaria às condições existentes no CEFET Química/ RJ, tanto em relação à infraestrutura, quanto ao corpo docente, já que um Curso Superior, desse nível, requer professores qualificados, com formação específica e/ou Pós-graduação. Por vários aspectos, o curso de licenciatura em Química se faz plenamente justificável, dentre eles pelo cunho histórico institucional. O CEFET Química/RJ tem uma missão a cumprir e seu passado e presente apontam para a área Química, haja vista que, ao longo de seus 60 anos de existência, tem formado técnicos de capacidade e talento reconhecidos pelas mais variadas instituições e empresas, ganhando destaque, entre os técnicos formados, justamente aqueles com formação oriunda do Curso Técnico de Química. Então, nada mais coerente que se siga à vocação natural e filosófica da Instituição

que, hoje, apresenta uma Unidade em Nilópolis – município fluminense de grande carência de licenciados para o Magistério de Ensino Fundamental (Ciências) e Ensino Médio (Química), além da não-existência de cursos similares a este naquela área geográfica. (CEFET Química, 2007, p. 11)

Com relação à justificativa apresentada no PPC, somente o aspecto da formação em Química é abordado, considerando o corpo docente, a tradição e os ambientes tecnológicos já existentes. A qualidade dos técnicos em Química formados é considerada como indicativo da formação de bons professores de Química, em um pensamento tradicional da formação de professores da área das Ciências naturais e da Matemática, em que a presença de professores qualificados das áreas específicas é considerada como parâmetro suficiente para um bom curso, mesmo sendo para um curso que necessita de uma efetiva presença e diálogo com outras áreas, como é o caso das licenciaturas.

O objetivo geral do curso, entretanto, expressa uma proposta mais ampla, sendo definido como

Formar professores com amplo domínio teórico e experimental do conteúdo específico da Química e da práxis pedagógica, criando profissionais reflexivos, competentes e críticos, capazes de promover

o conhecimento científico e a disseminação das ciências. (CEFET Química, 2007, p.12)

Nos objetivos específicos são elencados sete itens:

1. Formar professores com amplo domínio dos conhecimentos específicos em torno dos quais deverá agir, beneficiando-se dos recursos científicos e tecnológicos disponíveis na Instituição e da articulação com os Cursos Superiores de Tecnologia.
2. Superar o distanciamento existente entre as instituições formadoras e os sistemas de ensino da Educação Básica, oferecendo, no mesmo espaço e com programas integradores, o Ensino Médio e a formação do professor, oportunizando, aos licenciandos, o envolvimento nos projetos nacional, estadual e municipal de educação.
3. Estimular nos professores formadores a prática reflexiva, a fim de que os licenciandos vivenciem, enquanto alunos, experiências educativas que contribuam para a sua prática profissional futura.
4. Oportunizar espaços de reflexão e de criação coletivas, proporcionando a formação continuada de docentes na interação com seus pares e estimulando a utilização de metodologia pedagógica voltada para o desenvolvimento de projetos.

5. Contribuir para a melhoria da Educação Básica, através do desenvolvimento de competências próprias à atividade docente, que ultrapassem o conhecimento científico e avancem para a formação de competências profissionais de caráter pedagógico, referentes ao conhecimento de processos de investigação e reflexões sobre a prática cotidiana.
 6. Formar professores-pesquisadores capazes de buscar novas alternativas para o ensino de Química, atuando como agentes multiplicadores das soluções encontradas.
 7. Contribuir para o desenvolvimento social e econômico da Baixada Fluminense.
- (CEFET Química, 2007, p.12)

Os objetivos específicos do curso de licenciatura apresentados, muitas vezes, confundem-se com os objetivos de se ter uma licenciatura no CEFET Química, o que pode ser entendido por ser a primeira licenciatura da Instituição e em um momento em que não era, ainda, um Instituto Federal, quando, a partir de então, as licenciaturas passaram a ser um compromisso dessas Instituições, e não uma possibilidade, como anteriormente. Destaca-se que os objetivos específicos apresentam uma preocupação com o processo da formação para a docência, não se desviando para a típica formação exclusiva do químico.

Detalhando a análise de alguns objetivos, o item 2 apresenta um aspecto interessante que é a presença, no mesmo espaço físico, do curso técnico, da graduação e da pós-graduação, permitindo ao licenciando o contato direto com o seu futuro campo de ação, podendo cumprir parte de suas horas de estágio obrigatório na própria instituição e, muitas vezes, podendo observar os seus professores da licenciatura atuando no ensino técnico e na Educação de Jovens e Adultos (EJA). A experiência do licenciando no ensino técnico da Instituição também provoca e permite a análise do contraste existente entre o ensino na rede federal e o das outras redes, na maioria das vezes com menos recursos, professores mal remunerados e discentes e docentes pouco motivados.

Nos objetivos 3 e 4 pretende-se estimular nos professores formadores a prática reflexiva e a criação coletiva. A proposta é muito interessante, mas o desafio é definir como isso se materializa na Instituição (em qualquer uma), se não houver uma política institucional com espaços e tempos estipulados e estimulados para essa prática, dentro da carga horária e, principalmente, quando os professores têm uma demanda enorme de trabalho, atuando em vários cursos, de níveis e modalidades diferentes, com alta carga horária em turma, além de projetos, orientações, participação em comissões, dentre outros, o que ocorre frequentemente nos Institutos Federais.

O objetivo 7 reforça a interface da instituição com o mercado, talvez indo além dos objetivos específicos de uma licenciatura. A possibilidade de uma instituição de

ensino oferecer cursos de licenciatura aumenta a oferta de novos itinerários formativos para os moradores da região e além, mas não implica diretamente na permanência dos docentes formados atuando no magistério, seja na própria região ou em outras. Outras condições são indispensáveis para que esse fim seja alcançado, tais como salários dignos, condições adequadas de ensino, combate à violência nas escolas e formação continuada associada a um plano de carreira atraente, como indica pesquisa realizada pelo Conselho Nacional de Educação (MEC, 2007).

Se, por um lado, o curso de LQ/IFRJ foi constituído em um espaço assinalado pela tradição no oferecimento de cursos técnicos, suas concepções iniciais vieram também marcadas por uma época de novas reflexões e novas diretrizes no campo da educação, talvez apresentando menos resistência à concepção de um novo curso com uma identidade própria do que aqueles estabelecidos há mais tempo, quando as disciplinas pedagógicas se situavam somente no final do curso.

Para a elaboração do Projeto Pedagógico, a comissão orientou-se, dentre outros, pelo Parecer do Conselho Nacional de Educação nº 9/2001 e pela Resolução CNE/CP1, de 18 de fevereiro de 2002, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores, para a Educação Básica. No Parecer define-se que:

(...) a Licenciatura ganhou, como determina a nova legislação, terminalidade

e integralidade própria em relação ao bacharelado, constituindo-se em um projeto específico. Isso exige a definição de currículos próprios da licenciatura que não se confundam com o bacharelado ou com a antiga formação de professores que ficou caracterizada como modelo “3+1”. (MEC, 2001, p. 6)

É o que se pode observar na versão final do Projeto Pedagógico do Curso de 2007, onde são apresentadas as concepções metodológicas do curso. Inicialmente se lê que:

O modelo tradicional das licenciaturas nas Universidades seguia o padrão conhecido como “3+1” – três anos de disciplinas específicas mais um ano – em geral, o último – de disciplinas de cunho estritamente pedagógico. O que se constatou, a partir destas experiências, é que a prática docente acaba por se distanciar da formação científica, gerando dificuldades na interação, pelo professor, entre esses dois campos do conhecimento. O modelo de formação pretendido pelo CEFET Química/RJ baseia-se no princípio de que a formação inicial do professor deve se dar com a articulação dos conhecimentos pedagógicos aos conhecimentos científicos, desde o início da

formação, de modo a, efetivamente, formar professores de Química, e não Químicos que possam “dar aulas”. (CEFET Química, 2007, p. 13)

No parágrafo apresentado, é discutida a tradicional formação dicotômica do licenciando, no esquema “3+1”, com a formação pedagógica sendo um apêndice, sendo considerada como fundamental a área da formação específica – no caso, química. A proposta indica o desejo de formar professores de Química, e não químicos que atuem em aula. No sentido de verificar como esse objetivo repercutiu (ou não) na organização curricular do curso de LQ/IFRJ, Moraes-Silva e Machado (2015) e Moraes-Silva e Machado (2017) analisaram as matrizes curriculares da implantação do curso até a matriz em vigor, em 2017.

As matrizes curriculares

Apesar de julgarmos que as matrizes estão distantes de revelarem o que acontece no cotidiano das instituições e da prática diária na sala de aula, estas apresentam, pelo menos parcialmente, as intenções e propostas daqueles que discutiram e organizaram os cursos.

Na análise das matrizes, partiu-se principalmente da categorização elaborada por Gatti e Barretto (2009) e, ainda, da classificação mais geral proposta por Pires e Franco (2010). Apesar de as matrizes não apresentarem o que acontece no cotidiano das instituições e na prática

diária na sala de aula, estas podem revelar as intenções e propostas daqueles que discutiram e organizaram os cursos, permitindo uma compreensão do perfil desses cursos.

As categorias empregadas para a análise das matrizes curriculares foram:

1. Fundamentos da educação e conhecimentos relativos aos sistemas educacionais – enquadram-se as disciplinas que oferecem uma base teórica voltada para atuação na educação; estrutura e funcionamento do ensino; currículo; gestão escolar; ofício docente.
2. Formação específica para a docência – concentra as disciplinas que fornecem instrumental para a atuação do professor de química. Estão incluídas as disciplinas voltadas para os conteúdos dirigidos à escola básica, as didáticas específicas, metodologias e práticas de ensino. Incluem-se os saberes relacionados à tecnologia aplicada ao ensino de química.
3. Conhecimentos relativos às modalidades e níveis de ensino – inclui as disciplinas voltadas à educação especial, à educação de jovens e adultos e à educação em contextos não formais.
4. Pesquisa e trabalho de conclusão de curso – considera as disciplinas que

abordam as metodologias de pesquisa e a elaboração de trabalhos de conclusão.

5. Conhecimentos específicos da área – engloba as disciplinas que apresentam saberes específicos relacionados à Química.

6. Outros saberes – englobam as disciplinas que complementam e/ou ampliam o repertório do professor. Estão incluídas disciplinas: (6a) que são consideradas como conhecimentos básicos, sendo necessários ou importantes para outras disciplinas da área específica da química (são pré-requisitos para disciplinas da química); (6b) que ampliam os conhecimentos de outras áreas do conhecimento. (GATTI e BARRETO, 2009; PIRES e FRANCO, 2010)

O estágio supervisionado, por se configurar de forma diferente das disciplinas obrigatórias, não foi aqui considerado nas categorias analisadas. A Prática, como Componente Curricular, não fez parte da categorização utilizada, pois essa carga horária no IFRJ está distribuída nas disciplinas obrigatórias.

No quadro 1, são apresentadas as cargas horárias das disciplinas obrigatórias, considerando-se as categorias utilizadas. Os dados se referem às matrizes de 2004, 2007 e 2012, apesar de algumas outras matrizes também terem estado em vigor, como as de 2005 e 2006, mas com pequenas modificações.

Quadro 1 – Distribuição da carga horária das disciplinas obrigatórias na categorização das matrizes curriculares da LQ/IFRJ (*campus Nilópolis*)

Categoria	Matriz 2004		Matriz 2007		Matriz 2012	
	Carga horária (h)	%	Carga horária (h)	%	Carga horária (h)	%
1	189	7,2	216	7,8	216	8,7
2	243	9,3	243	8,8	270	10,9
3	0	0	54	2,0	54	2,2
4	81	3,1	135	4,9	108	4,3
5	1053	40,2	1053	38,2	1161	46,7
6 ^a	621	23,7	621	22,5	405	16,3
6b	432	16,5	432	15,7	270	10,9
Total	2619	100,0	2754	100,0	2484	100,0

Fonte: Moraes-Silva, pesquisa de mestrado (2015)

A análise, segundo a categorização aplicada, mostra que, em 2004, as disciplinas das categorias 1, 2, 3 e 4, especialmente voltadas para a educação, o ensino e a formação do professor, compreendiam 19,6% das disciplinas, enquanto em 2012 passaram a corresponder a 26,1% da carga horária de disciplinas obrigatórias do curso. Houve um aumento de 38 para 48 créditos, refletindo uma maior preocupação Institucional com esta área na formação dos professores. Destaca-se, entretanto, a inclusão obrigatória de Libras, que aumentou em 4 créditos essa oferta. Considerando-se, porém, que os objetivos específicos do curso apresentados no PPC estão especialmente voltados à docência, essa preocupação não fica expressa na necessária valorização das disciplinas pedagógicas.

Com relação à formação específica na área, o aumento da oferta das disciplinas de 40,2% em 2004, para 46,7% em 2012, quando passou de 78 para 86 créditos, reflete o aumento da carga horária das disciplinas, já que são as mesmas disciplinas nas duas matrizes. Esse aumento ocorreu, em parte, devido à necessidade constatada do aumento da carga horária da parte experimental nas disciplinas, do ajuste entre as cargas horárias dos dois *campi* do IFRJ, que oferecem o curso de licenciatura em Química (Nilópolis e Duque de Caxias), e pela pressão de alguns docentes da Química, que consideravam que a carga horária das disciplinas de sua área não era suficiente para uma boa formação específica em Química.

A maior diferença é notada na categoria 6, intitulada “Outros Saberes”, que reduziu de 78 para 50 créditos. Essa redução ocorreu, dentre outros motivos, pela preocupação com o oferecimento dos conteúdos de cálculo e de Física mais voltados para o curso de licenciatura em Química, valorizando os saberes necessários à Química, o que é um avanço, por considerar a especificidade do curso. Anteriormente, todas as disciplinas do cálculo eram comuns para os alunos das três licenciaturas (Química, Física e Matemática), obrigando a todos os licenciandos cursarem juntos a mesma disciplina. Isso ocorria, em parte, pelo número reduzido de professores para que fossem criadas turmas diferentes para cada curso, às vezes com pequeno número de alunos e, também, pelo nosso costume, e não estranhamento, com esse tipo de procedimento, que também ocorreu

em nossas formações. Houve então a redução de uma disciplina de cálculo, uma de física e a retirada da geometria analítica e, atualmente, das duas disciplinas de cálculo, uma é voltada exclusivamente para a licenciatura em Química, o mesmo ocorrendo com as disciplinas da Física. Conforme explica o Entrevistado 1:

Temos hoje uma situação muito mais interessante para a LQ do que era há 3 anos. Temos um pré-cálculo com uma carga horária alta, como foi solicitado pela matemática, porque o pré-cálculo tenta dar conta de alguns conceitos mal construídos no ensino médio, então, por isso que eles solicitavam que fossem 6 tempos. Nós não temos a geometria analítica, porque ela não tem uma urgência para nós. Aí a gente vai para o cálculo I, que é o mesmo que as outras licenciaturas têm, e um cálculo voltado para a LQ, que tenta suprir parte do conteúdo que tinha na geometria analítica e que de fato é importante para a LQ, e o conteúdo do cálculo II como a gente conhecia. (E1)

Ainda na categoria 6 destaca-se a redução da carga horária de disciplinas de outras áreas, como Biologia, Ciências Ambientais e História e Filosofia das Ciências. Algumas disciplinas, pensadas em um contexto interdisciplinar, e, também, em que se cogitava a possibilidade de uma qualificação para a atuação no

ensino de ciências, o que não se concretizou, deixaram de figurar como disciplinas obrigatórias, havendo a possibilidade de serem oferecidas como optativas. Com essa redução nas disciplinas da categoria 6, foi possível aumentar a carga horária das outras disciplinas e a carga horária total do curso se manteve com poucas alterações, seguindo a recomendação do IFRJ no documento Diretrizes para Flexibilização de Estrutura Curricular de Curso de Licenciatura (IFRJ, 2012b), onde é indicado que:

cursos em fase de revisão curricular deverão adequar a carga horária ao item a) ou, na impossibilidade, manter a carga horária atual e justificar a necessidade, **em hipótese alguma aumentar a carga horária.** (Grifo nosso.) (IFRJ, 2012b, p. 26)

Observa-se que na matriz de 2012 as disciplinas relacionadas aos saberes específicos de Química (categoria 5) e outros saberes (categoria 6) correspondem a 73,9% da carga horária total, e os saberes relacionados à docência (categorias 1, 2, 3 e 4) somam 26,1%, um pouco mais do que um quarto das categorias anteriores. Se analisarmos somente a categoria “Outros Saberes”, categoria 6 (6a + 6b), eles também ultrapassam a soma das cargas horárias dos saberes específicos da docência nas diferentes matrizes, correspondendo a 27,2% na última matriz avaliada.

O que de fato fica evidente é que o tempo destinado às disciplinas voltadas à formação docente é bem inferior ao dos saberes específicos da Química, e também inferior aos outros saberes. Algo a se enfrentar é que para a formação docente é indispensável uma sólida formação em ambas as áreas, e não somente na Química.

Seria, portanto, a característica de uma licenciatura em um Instituto Federal, nesse *lócus* diferenciado de formação docente, com tradição em um ensino técnico e tecnológico e, por isso, a ênfase nos conteúdos específicos de Química e a pequena ênfase nos saberes relacionados à docência?

Para responder a esta pergunta, foi empregada a mesma categorização em quatro cursos presenciais de licenciatura em Química noturnos, de quatro Universidades Públicas, situadas no Estado do Rio de Janeiro, que apresentavam as matrizes e ementas disponíveis em meio eletrônico. As Instituições foram: a Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), a Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) e a Universidade Federal Fluminense, *campus* Volta Redonda (UFF-Volta Redonda). Para melhor avaliação, foram pesquisados, quando disponíveis, os quadros de horário das disciplinas dessas licenciaturas no 1º semestre de 2015. Os horários são, em muitos casos, mais reveladores de como se dá, de fato, o desenvolvimento das disciplinas, já que, muitas vezes, as matrizes disponibilizadas não estão atualizadas e não revelam o cotidiano do curso.

No quadro 2, são apresentadas as cargas horárias das disciplinas obrigatórias, levando-se em conta as informações disponibilizadas no *site* institucional dos cursos pesquisados em 2015.

Quadro 2 - Distribuição das cargas horárias das disciplinas obrigatórias nas matrizes curriculares do IFRJ e de 4 Universidades, situadas no Estado do Rio de Janeiro

Categoria	IFRJ-2012		UERJ		UFRJ		UFRRJ		UFF-Volta Redonda	
	C.H. (h)	%	C.H. (h)	%	C.H. (h)	%	C.H. (h)	%	C.H. (h)	%
1	216	8,7	150	6,5	240	9,4	330	11,5	240	11,0
2	270	10,9	330	14,3	330	12,9	240	8,4	240	11,0
3	54	2,2	60	2,6	60	2,4	30	1,1	30	1,4
4	108	4,3	30	1,3	0	0	0	0	60	2,8
5	1161	46,7	1155	50,0	1140	44,7	1485	51,8	990	45,5
6a	405	16,3	390	16,9	630	24,7	540	18,8	480	22,1
6b	270	10,9	195	8,4	150	5,9	240	8,4	135	6,2
Total	2484	100	2310	100	2550	100	2865	100	2175	100

Fonte: Moraes-Silva, pesquisa de mestrado (2015)

Na análise realizada foi observado um resultado semelhante ao de Gatti e Barreto (2009), que realizaram uma importante pesquisa em vários currículos de universidades que oferecem licenciaturas em Pedagogia, Português (Letras), Matemática e Ciências Biológicas, que é o fato da predominância nos currículos da formação de professores de uma formação disciplinar específica.

Através dos dados aqui pesquisados, considerando-se a categorização empregada, percebe-se que há pouca diferença na distribuição das disciplinas, seja nos cursos de LQ noturnos das Instituições analisadas ou no IFRJ. Cerca de 50% da carga horária das disciplinas obrigatórias do IFRJ e das quatro universidades é destinada aos conhecimentos específicos da área da Química (categoria 5) e somente em torno de 25% da carga horária (categorias 1, 2, 3 e 4) é destinada às disciplinas voltadas ao ensino ou à educação.

Pode ser avaliado, de maneira geral, que o foco dos cursos não está na formação docente. Algumas causas podem ser apresentadas, para esse fato:

- a) a tradição bacharelesca e, de maneira geral, o currículo pouco problematizado na área da Química (mas não só nela) para uma licenciatura;
- b) a mobilização dos docentes de algumas áreas da Química para marcar o espaço de “suas disciplinas”, independentemente dos objetivos do curso onde estão atuando;
- c) o fato de os docentes que elaboraram a proposta do curso, assim como dos docentes que nele atuam, terem vivenciado a estrutura curricular das universidades tradicionais e o currículo, por isso, apresentar as mesmas raízes;

- d) as propostas buscarem ser algo inovador, mas os docentes do curso, por diferentes motivos, desconhecerem completamente essa proposta.
- e) a pouca valorização das disciplinas relacionadas às categorias voltados ao ensino e à educação, algumas incorporadas na matriz curricular somente por força da tradição, especialmente no caso da categoria 1, assim como pelas exigências legais.

A formação do licenciado em Química do IFRJ, portanto, especificamente sob o aspecto das matrizes curriculares, apresenta uma similaridade com as matrizes das universidades pesquisadas, não caracterizando o momento em que esta pesquisa foi efetuada nem uma inovação nem uma maior ênfase em saberes exclusivamente técnicos, do que dessas universidades.

No entanto, apesar da LQ/IFRJ trazer as marcas de um currículo onde predominam as disciplinas da área específica da Química, vem atender a uma comunidade que possui pouca oferta de bens científicos, culturais e artísticos e busca agregar novas possibilidades de capital cultural para os alunos. O IFRJ oferece uma licenciatura no horário noturno, o que favorece o “trabalhador-estudante” (FORACCHI apud VARGAS; PAULA, 2011), sendo avaliada por seus docentes como um curso que oferece uma formação de boa a muito

boa (MORAES-SILVA, 2015), apresentando avaliações externas muito positivas.

Considerações Finais

A licenciatura em Química, do então Centro Federal de Educação Tecnológica de Química de Nilópolis (hoje IFRJ), teve sua primeira turma no ano de 2004. Entendendo a importância desse curso em uma região ainda bastante desprovida de opções formativas na área da docência em geral, e para a docência em Química de forma específica, iniciamos, no âmbito das pesquisas dos Grupos TECIARTE e Estudos Físico-Químicos e Inorgânicos, um projeto de acompanhamento de egressos, de diversas licenciaturas, que vem sendo desenvolvido de uma forma estruturada conjuntamente, respeitando as peculiaridades de cada curso.

No que se refere à licenciatura em Química, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, *campus* Nilópolis, Moraes-Silva (2015) desenvolveu uma pesquisa exploratória com os ingressantes de 2015 na LQ/IFRJ, na qual verificamos que a principal razão de 75% dos estudantes entrevistados optarem por realizar os seus estudos no IFRJ está associada à proximidade de suas residências. Essa constatação vai ao encontro da proposta de expansão e interiorização da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, viabilizando de fato o acesso do estudante morador de regiões periféricas ao ensino

superior, apesar de estarem limitados à oferta dos cursos disponíveis.

Em uma segunda etapa, relatada no presente artigo, analisamos a matriz curricular da LQ/IFRJ e a comparamos com as de outras licenciaturas de Química, no sentido de verificar, ou não, possíveis diferenças, em especial no que se refere à distribuição de carga horária das disciplinas obrigatórias de natureza pedagógica e daquelas de natureza específica da área de Química. Nossa conclusão aponta que a LQ/IFRJ – assim como as licenciaturas em química das universidades pesquisadas – ainda possui fortes traços de um curso de bacharelado na área de ciências exatas, que forma professores, sem considerar de forma incisiva as especificidades da formação docente, do ponto de vista da área da Educação. Nossa conclusão vai ao encontro de uma reflexão trazida por Gatti (2014) sobre os cursos de licenciatura, no sentido de que:

As licenciaturas nasceram fragmentadas em sua concepção, lá em 1930. Um adendo ao bacharelado. Um pouco na concepção falsa de “quem sabe, sabe ensinar”. Depende, não é? E continuamos assim. Temos uma concepção cientificista na formação de professores muito difícil de romper. Isso não quer dizer que a área disciplinar específica não seja importante. Mas você tem de considerar: a serviço de que ou de quem está esse conhecimento? Onde, por

que e para que ele está sendo chamado a colaborar, a dar sua contribuição? Você está formando um engenheiro: você pensa o currículo com o perfil do engenheiro que quer formar, mas **não pensa no currículo de formação de professores com o perfil do professor**. (p. 271) (grifo nosso)

Ainda segundo Gatti (2014), o que se constata nas instituições pesquisadas é que se “valoriza o conhecimento formal da disciplina da área e [se] dá uma leve tintura de educação” (p. 252). Destaca-se que a dinâmica do desenvolvimento das disciplinas dentro de sala de aula não foi objeto deste estudo. Esta pesquisa mostra um resultado semelhante ao de Gatti e Barreto (2009), na qual foram analisados vários currículos de instituições que formam professores nas áreas de Pedagogia, Português (Letras), Matemática e Ciências Biológicas, que é o fato de que predomina nos currículos da formação de professores a formação disciplinar específica.

Vale ressaltar que, ao completar quinze anos do oferecimento da licenciatura em Química no *campus* Nilópolis, do IFRJ, um novo panorama se desdobra, tanto no IFRJ, quanto no próprio curso. O IFRJ vem, aos poucos, modificando o seu perfil, na medida em que oferece, no próprio *campus*, dentre outros cursos, uma especialização na Educação de Jovens e Adultos, um Mestrado Profissional e um Doutorado Profissional no Ensino de Ciências, apresentando aos estudantes a

possibilidade de outros itinerários de formação, além das pesquisas realizadas em ensino promovidas pelos docentes do campus com alunos da licenciatura, assim como atividades relacionadas ao PIBID, atividades culturais e de extensão em diversas áreas, reforçando a construção de uma cultura acadêmica e diversificada no IFRJ, trazendo novos ares para a Instituição.

Agradecimentos

À UNIRIO; aos alunos e servidores do IFRJ que colaboraram com esta pesquisa.

Referências

ANDRÊ, Marli. Formação de professores: a constituição de um campo de estudos. **Educação**, Porto Alegre, v. 33, n. 3, p. 174-181, 2010.

BRANDÃO, Marisa. Cursos superiores de tecnologia: democratização do acesso ao ensino superior? In: REUNIÃO DA ANPED, 29., 2006. **Anais eletrônicos...** Caxambu: ANPED, 2006. P. 1-15. Disponível em: <<http://29reuniao.anped.org.br/trabalhos/trabalho/GT09-2018--Int.pdf>>. Acesso em: 15 ago. 2014.

BRASIL. Lei nº 3.552 de 16 de fevereiro de 1959. Dispõe sobre nova organização escolar e administrativa dos estabelecimentos de ensino industrial do Ministério da Educação e Cultura, e dá outras providências. **Diário**

Oficial da União, Rio de Janeiro, 17 fev. 1959. Disponível em: < <http://legis.senado.leg.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=112416&tipoDocumento=LEI&tipoTexto=PUB> >. Acesso em: 15 jun. 2014.

BRASIL. Decreto s/nº de 2 de dezembro de 1999. Dispõe sobre a implantação do Centro Federal de Educação Tecnológica de Química de Nilópolis, com sede em Nilópolis, Estado do Rio de Janeiro. **Diário Oficial da União**, Brasília, 3 dez. 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/DNN/Anterior%20a%202000/1999/Dnn8716.htm>. Acesso em: 10 jun. 2014.

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 30 dez. 2008. Disponível em: <<http://legis.senado.leg.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=258249&tipoDocumento=LEI&tipoTexto=PUB>>. Acesso em: 10 abr. 2014.

BONI, Valdete; QUAREMA, Silvia Jurema. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. **Em tese**, Santa Catarina, v. 2, n. 1 (3), p. 68-80, jan.-jul. 2005.

CEFET Química. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química**. Campus Nilópolis. Nilópolis, 2007.

CELLARD, André. A Análise Documental. In: POUPART, J. et al. **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. Trad. Ana Cristina Arantes Nasser. 3. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012, p. 295-316.

GATTI, Bernardete Angelina; BARRETO, Elba Siqueira de Sá. **Professores do Brasil: impasses e desafios**. Gatti, B. A. (coord.). Brasília, UNESCO, set. 2009. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001846/184682por.pdf>>. Acesso em: 01 abr. 2015.

GATTI, Bernardete Angelina. **Cadernos Cenpec**. Entrevista com Bernardete Angelina Gatti. São Paulo, v. 4, n.2, p. 248-275, dez. 2014.

IFRJ. **Projeto Pedagógico Institucional**. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <http://www.ifrj.edu.br/webfm_send/491>. Acesso em 02 maio 2014.

IFRJ. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Física**. Campus Volta Redonda. Volta Redonda, 2012a. Disponível em: <http://www.ifrj.edu.br/webfm_send/3439>. Acesso em: 01 maio 2014.

IFRJ. **Diretrizes para a flexibilização de estrutura curricular de curso de licenciatura**. PROGRAD, 2012b.

LIMA, Fernanda Bartoly Gonçalves. **A formação de professores nos Institutos Federais de Educação,**

Ciência e Tecnologia: um estudo da concepção política. 2012. 131 p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação – UnB, Brasília, 2012

MEC – Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.** n° 9. 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2015.

MEC – Ministério da Educação. Resolução CNE/CES n° 1, de 18 de fevereiro de 2002. **Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.** Brasília, 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2015.

MEC – Ministério da Educação. **Contribuições para o processo de construção dos cursos de licenciatura nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.** Brasília: MEC/SETEC, [2009]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/licenciatura_05.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2014.

MORAES-SILVA, Andréa de. **A Licenciatura em Química no Instituto Federal do Rio de Janeiro - campus Nilópolis:** concepções, constituição e estrutura. 2015.

165 p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação – Rio de Janeiro: UNIRIO, 2015.

MORAES-SILVA, Andréa de; MACHADO, Maria Auxiliadora Delgado. A licenciatura em química e as suas ‘diferentes’ matrizes curriculares. **Enseñanza de las Ciencias**, v. Extra, p. 2533-2538, 2017.

MORAES-SILVA, Andréa de; MACHADO, Maria Auxiliadora Delgado. Licenciatura, matriz curricular e reflexões. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 10., 2015, Águas de Lindoia. **Anais eletrônicos...** Águas de Lindoia, SP, 2015. Disponível em: <<http://www.abrapecnet.org.br/enpec/x-enpec/anais2015/resumos/R0241-1.PDF>>. Acesso em: 15 fev. 2019.

NASCIMENTO, Andréa Silva. **“Além da Linha Vermelha”**: um estudo sobre a formação de professores em Física, Química e Matemática na interface das políticas públicas e do mundo do trabalho. 2012. 171 p. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-graduação em Políticas Públicas e Formação Humana – Rio de Janeiro: UERJ, 2012.

PACHECO, Eliezer. **Institutos Federais** – uma Revolução na Educação Profissional e Tecnológica. Brasília: Fundação Santillana, 2011.

PIRES, Luciene Lima de Assis; FRANCO, Leandro Rezende. Formação de professores de ciências da natureza: a contribuição dos Institutos federais. In: Semana de Licenciatura, 7., 2010, Goiás. **Anais eletrônicos...** Goiás: IFG, 2010.

POUPART, Jean. A entrevista do tipo qualitativo: considerações epistemológicas, teóricas e metodológicas. In: POUPART, J. et al. **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. Trad. Ana Cristina Arantes Nasser. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012, p. 215-253.

RUIZ, Antonio Ibanez; RAMOS, Mozart Neves; HINGEL, Murilo. Escassez de Professores no Ensino Médio: Propostas estruturais e emergenciais. Ministério da Educação (CNE/CEB). Brasília, 2007. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/escassez1.pdf> >. Acesso em 3 maio 2014.

SOUSA, Aparecida Gasquez; BERALDO, Tania Maria. Cursos de Licenciatura em Ciências Naturais nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. 9., 2009, Paraná. **Anais eletrônicos...** Paraná, PUCPR, 2009.

VARGAS, Hustana Maria. Aqui é assim: tem curso de rico pra continuar rico e curso de pobre pata continuar pobre. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 33., 2010. **Anais eletrônicos...**Caxambu, MG, 2010.

VARGAS, Hustana Maria; PAULA, Maria de Fátima Costa de. Novas Fronteiras na democratização da educação superior: o dilema trabalho e estudo. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 34., 2011. **Anais eletrônicos...** Natal: UFRN, 2011. Disponível em: <<http://www.anped11.uerj.br/GT11-418%20int.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2015.

VIANA, Eduardo. Escola Federal de Química vira CEFET. **Revista Appai Educar**. n. 18, 2000.

CAPÍTULO 9

DESENVOLVENDO POLÍTICAS, CULTURAS E PRÁTICAS PARA O PROCESSO DE INCLUSÃO: as contribuições de uma escola especializada da Rede Federal de ensino

Fábio Garcia Bernardo
Naiara Miranda Rust

Durante muito tempo, a educação especial esteve associada a espaços exclusivos, substitutivos, complementares/suplementares de acesso à escolarização para pessoas com necessidades educacionais especiais. Ao longo dos anos, foi possível notar um grande esforço, por parte das sociedades civil

e acadêmica, em direcionar ações, acordos, leis, estudos e pesquisas que se mostrassem capazes de garantir o direito público e subjetivo de acesso e permanência das pessoas com deficiência nos espaços escolares, ao lado dos demais estudantes. Desde a década de 1980, quando a Constituição Federal (CF), em seu artigo 205, definiu a educação como um direito de todos, garantindo o pleno desenvolvimento da pessoa, o exercício da cidadania e a qualificação para o trabalho, estabelecendo igualdade de condições de acesso e permanência na escola como um princípio, a sociedade vem lutando para garantir o acesso e o direito à escolarização de todos.

Dessa forma, vamos tomar por base a CF — também conhecida como “Constituição Cidadã”, por estabelecer deveres e garantir direitos a grupos sociais marginalizados, como, por exemplo, as pessoas com deficiência — como o ponto de partida de uma linha temporal por nós construída, na qual apresentaremos os principais documentos legais relacionados aos direitos das pessoas com deficiência, com o objetivo de destacar os avanços, as conquistas e também as incoerências de um sistema controvertido, em prol de uma sociedade mais humanizada e inclusiva, principalmente no ambiente educacional. Em seguida, vamos apresentar e discutir as principais concepções que permeiam a construção de espaços educacionais inclusivos, à luz de algumas ideias de Booth, Ainscow, 2011 e de Santos et al., 2017. Os autores pensam que a consolidação desses espaços passa pela construção e o desenvolvimento

de políticas, culturas e práticas não só na escola, mas também na sociedade como um todo.

Por fim, apresentaremos algumas contribuições de uma escola especializada na educação de pessoas com deficiência visual que, ao longo dos anos, vem-se modificando e transformando, com o propósito de contribuir e integrar o processo de inclusão almejado, ainda em fase de implementação e consolidação na sociedade. Destacaremos as contribuições no campo da formação e da capacitação de profissionais, bem como no campo das práticas pedagógicas e metodologias de ensino que podem contribuir para a inclusão de alunos nas salas de aula dos espaços educacionais.

Este trabalho está pautado em uma pesquisa de cunho bibliográfico, inspirada na revisão de literatura e apoiada em um viés qualitativo de investigação e, portanto, descritivo, que teve como local de observação uma escola especializada na educação de pessoas com Deficiência Visual (DV), situada na cidade do Rio de Janeiro, ambiente profissional natural dos autores. De acordo com Creswell (2010), o ambiente natural pode ser definido como o local em que os pesquisadores vivenciam a questão ou o problema em estudo. O ambiente natural sugere a coleta de dados e informações por meio da observação direta e espontânea do ambiente, além de possibilitar contato direto e irrestrito com as questões investigadas, e com a forma como se comportam e agem os atores em determinado contexto.

Destaca-se ainda que as discussões, reflexões e contribuições trazidas pelos autores, na parte final

deste trabalho, provêm de estudos realizados no âmbito do grupo de pesquisa intitulado *BioQuimMat- Conhecimentos científicos ao alcance das mãos*, que tem por objetivo pesquisar a produção e o emprego de recursos didáticos e metodológicos na formação docente e no ensino de alunos com deficiência visual. O grupo encontra-se cadastrado na Divisão de Pós-Graduação e Pesquisa da instituição, e a pesquisa está cadastrada e foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa designado pela Plataforma Brasil, sob o número CAAE 55575616.4.0000.5246.

Principais instrumentos legais relacionados aos direitos das pessoas com deficiência

Começamos por destacar a CF de 1988, uma vez que, desde então, diversos documentos, decretos, portarias e leis entraram em vigor com o objetivo de institucionalizar e viabilizar a operacionalização do processo de inclusão na sociedade. No entanto, Ball (2006) adverte que, em geral, as políticas não nos dizem como fazer, mas “criam circunstâncias nas quais o espectro de opções disponíveis sobre o que fazer é reduzido ou modificado, ou nas quais metas particulares ou efeitos são estabelecidos” (p.26). Dessa forma, é possível notar que as leis representam, em geral, abstrações daquilo que é politicamente desejado, porém com um grande distanciamento entre teoria e prática. As leis, os decretos e as portarias entram em vigor, mas não se sabe de que forma serão implementados, de onde

partirão os recursos que devem ser disponibilizados para sua execução, tampouco de que maneira se dará a fiscalização das instituições que não cumprem com as respectivas determinações.

Pesquisas recentes na área da educação especial e inclusiva demonstram que ainda caminhamos lentamente e com muitas lacunas nesse processo, uma vez que parece não haver uma linha de ação que possibilite os órgãos públicos, centros de pesquisa, universidades e escolas especializadas a se conectar com as redes estaduais, municipais e federais de ensino, de modo a estabelecer parcerias, redes de comunicação e movimentos que capacitem/qualifiquemos profissionais da educação a atuar em uma perspectiva realmente inclusiva. Nesse contexto, o que percebemos são ações isoladas e, com frequência, desordenadas, por parte de professores/pesquisadores e de algumas instituições, no sentido de fazer cumprir e valer os direitos das pessoas com necessidades educacionais específicas.

Em termos de políticas públicas, Reich (2013) destaca que os discursos, as práticas e as políticas de inclusão, desde o início da década de 1990, ou seja, logo após a promulgação da CF, revelam uma lógica inicial que tinha por objetivo a obrigatoriedade escolar, o direito ao acesso aos espaços escolares, repassando a responsabilidade pela permanência aos próprios indivíduos. Dessa forma, objetivamente falando, pouco se discutia a respeito de estrutura escolar adequada, qualificação e capacitação dos professores ou sobre a qualidade do ensino oferecido a esses alunos. Diante disso, raramente o ciclo escolar

era completado, e o acesso ao mercado de trabalho tornava-se ainda mais difícil, o que só foi minimizado pela Lei nº 8.213/91, que estabeleceu cotas para as empresas contratarem portadores de deficiência física,¹e pelo Decreto nº3.298/99, que dispôs sobre normas para a integração dos deficientes no mercado de trabalho. A lei determina que a proporção a ser contratada depende essencialmente do porte da empresa, variando de 2% a 5% naquelas que contam com mais de cem funcionários e atingindo o ápice (5%) naquelas que têm um quadro de mais de 1.001 funcionários. As leis de ações afirmativas se mostram importantes e essenciais para o país, mas, a nosso ver, têm por objetivo corrigir as falhas e lacunas de um sistema precário de ensino que não se mostra capaz de cumprir e atender, minimamente, às determinações legais e garantias constitucionais de todos os cidadãos.

Reich (2013) observa que, nos primeiros anos do século XXI, é possível observar uma mudança nas políticas de inclusão, que passam a defender a correção do fluxo escolar e a destacar a valorização das habilidades dos alunos. Isso pode ser observado no uso de termos como “autonomia”, “adaptabilidade”, “criatividade”, “competências”, “liderança”, “flexibilidade” e a própria expressão “desenvolvimento de habilidades”. Essas e outras expressões passaram a integrar a redação de decretos e portarias, além de comporem documentos oficiais que versam sobre avaliações externas e exames

1 O termo PNE foi oficialmente alterado para Pessoas com Deficiência em 03/11/2010, através da Portaria nº 2.344/2010, da Secretaria dos Direitos Humanos.

de seleção, culminando, mais recentemente, nos documentos e textos que instituíram a Base Nacional Curricular Comum (BNCC).

Empregar termos como parâmetros e inseri-los no contexto dos processos de inclusão não parece, contudo, algo adequado, uma vez que a educação de pessoas com deficiência deve ser pautada por princípios mais humanizados, que preconizem a valorização da pessoa e daquilo que ela é capaz de aprender, respeitando suas especificidades, tempo e propósitos. Esse é um cuidado importante, uma vez que a relação entre formação escolar e mercado de trabalho, sempre presente no discurso educacional, acaba por se acirrar para atender à lógica neoliberal imposta à sociedade. Ao empregarmos esses termos como critérios de uniformização e normalização do espaço educacional, podemos surtir efeito contrário ao pretendido nas propostas inclusivas, aprofundando, dessa forma, o processo de exclusão ao qual essas pessoas, historicamente falando, têm sido submetidas. O sujeito que, por diversas razões, tem dificuldades e necessidades específicas, não se enquadra nos parâmetros predeterminados, por questões semânticas, não reúne habilidades, não possui competências, não se mostra autônomo e, portanto, passa a ser considerado um problema para a escola e para a sociedade. Tal condição, portanto, não contribui nem favorece o processo de inclusão.

Um dos documentos legais mais emblemáticos sobre as políticas de inclusão, intitulado “Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação

Inclusiva”, reconhece que a escola se caracterizou, historicamente, como um lugar de privilégio de poucos, uma exclusão que foi legitimada nas políticas e práticas educacionais reprodutoras da ordem social. Dessa forma, a partir do processo de democratização da educação, o sistema educacional e a sociedade tornaram claro o paradoxo inclusão/exclusão, uma vez que continuaram excluindo indivíduos e grupos tidos como fora dos padrões “normais” exigidos pelos sistemas de ensino. Assim, de diversas maneiras, “a exclusão tem apresentado características comuns nos processos de segregação e integração que pressupõem a seleção, naturalizando o fracasso escolar” (BRASIL, 2008, p. 6).

As controvérsias que emanam dos documentos legais se evidenciam em diversos textos. Os primeiros empregavam expressões como “Deficientes” e “Portadores de Deficiência”, termos ainda muito utilizados em diversos setores da sociedade e que contribuíram para o isolamento e o afastamento dessas pessoas de muitas atividades cotidianas. A ideia de uniformização e normalidade, dentro dos espaços escolares, também se fez presente em vários desses documentos oficiais, como podemos observar na portaria do Ministério da Educação (MEC) nº 1.793/94, que sugere a disciplina “Aspectos ético-político-educacionais da **normalização e integração** da pessoa portadora de necessidades especiais”, prioritariamente nos cursos de Pedagogia e Psicologia, bem como em todas as licenciaturas. Em 1999, a Resolução nº 4 da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação (CNE/

CEB) instituiu diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional de nível técnico. Em seu artigo 6º, temos: “Entende-se por **competência profissional** a capacidade de mobilizar, articular e colocar em ação valores, conhecimentos e **habilidades** necessários para o **desempenho eficiente e eficaz** de atividades requeridas pela natureza do trabalho”.

O emprego de tais termos nos documentos legais enfatiza a ausência de algo que o sujeito não é capaz de aprender/realizar. O cego não é capaz de ver, mas é capaz de compreender o mundo que o cerca através de outros sentidos; é capaz de se sensibilizar e de aprender, assim como qualquer outro indivíduo. O surdo pode não ouvir e, com frequência, não é oralizado, mas isso não significa que não seja capaz de se comunicar ou de realizar atividades laborais como qualquer outro cidadão. Historicamente, passamos muito tempo reforçando a ideia de que a sociedade almejava cidadãos competentes e habilitados. Isso fez com que pessoas capazes, porém apresentando necessidades específicas, tivessem oportunidades reduzidas e fossem excluídas de diversos espaços, como, por exemplo, a própria escola e a universidade.

O que nos parece evidente é que as ações institucionais que visavam atender às pessoas com necessidades educacionais especiais tinham, inicialmente, a preocupação de situá-las em condição de “igualdade”, com o objetivo de atingir o padrão de “normalidade” imposto pelos documentos oficiais, pela sociedade e pelos espaços escolares. Essas condições,

que desrespeitam as singularidades e não favorecem os processos inclusivos, juntamente com as preocupações, prioritariamente assistenciais, contribuíram para que ficássemos estagnados, durante vários anos, em ações isoladas e em discussões pouco produtivas. Isso pode ser evidenciado pela linha do tempo, que apresentaremos a seguir, mostrando, por exemplo, que, somente em 2016, 15 anos depois do Decreto Presidencial nº 3.298 (versando sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência), entrou em vigor a Lei Brasileira de Inclusão (LBI). Essa lei tem por objetivo mudar a visão sobre o conceito de deficiência, fazendo com que deixe de ser atribuído à pessoa e passe a ser visto como consequência da falta de oportunidade e condições adequadas de acessibilidade² oferecidas aos cidadãos por parte do Estado e da sociedade civil. Em outras palavras, a LBI procura demonstrar que a deficiência está no meio, e não nas pessoas.

Nesse sentido, defendemos a ideia de que a escola e a sociedade devem procurar valorizar o sujeito em si e desenvolver suas potencialidades, oferecendo condições adequadas de equidade, a fim de que os demais sentidos, não afetados pela deficiência, possam ser verdadeiramente valorizados e desenvolvidos,

2 Acessibilidade: possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privado, de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida (BRASIL, 2015).

minimizando ou eliminando, portanto, as barreiras impeditivas para sua participação efetiva na sociedade.

No quadro a seguir, são apresentados os principais documentos, portarias, leis, decretos e planos governamentais que se propuseram a tratar da temática dos processos inclusivos, bem como algumas recomendações presentes nesses textos, com grifo nosso, destacando palavras-chave que sustentam algumas de nossas afirmações.

Quadro 1 – Linha temporal das ações governamentais que delinearam as ações de inclusão na educação e na sociedade

Constituição Federal	1988	O artigo 205 define a educação como um direito de todos, garantindo o pleno desenvolvimento da pessoa, o exercício da cidadania e a qualificação para o trabalho . Estabelece a igualdade de condições de acesso e permanência na escola como um princípio. Por fim, garante que é dever do Estado oferecer o Atendimento Educacional Especializado (AEE), preferencialmente na rede regular de ensino. O artigo 208 prevê, mais especificamente, que “[...] o dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de: [...] atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino” (BRASIL, 1988).
Lei nº 7.853	1989	Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, sobre a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência. Art. 1º Ficam estabelecidas normas gerais que asseguram o pleno exercício dos direitos individuais e sociais das pessoas portadoras de deficiências, e sua efetiva integração social, nos termos desta Lei. Art. 2º Ao Poder Público e seus órgãos cabe assegurar às pessoas portadoras de deficiência o pleno exercício de seus direitos básicos, inclusive dos direitos à educação, à saúde, ao trabalho, ao lazer, à previdência social, ao amparo à infância e à maternidade, e de outros que, decorrentes da Constituição e das leis, propiciem seu bem-estar pessoal, social e econômico.

Portaria do Ministério da Educação (MEC) n° 1.793	1994	Art. 1º. Recomendar a inclusão da disciplina “ASPECTOS ÉTICO-POLÍTICO-EDUCACIONAIS DA NORMALIZAÇÃO E INTEGRAÇÃO DA PESSOA PORTADORA DE NECESSIDADES ESPECIAIS”, prioritariamente nos cursos de Pedagogia, Psicologia e em todas as licenciaturas. Art. 2º. Recomendar a inclusão de conteúdos relativos aos aspectos Ético-Políticos-Educacionais da Normalização e Integração da Pessoa Portadora de Necessidades Especiais nos cursos do grupo de Ciência da Saúde (Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Medicina, Nutrição, Odontologia, Terapia Ocupacional), no Curso de Serviço Social e nos demais cursos superiores, de acordo com as suas especificidades.
Lei n° 9.394 — Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)	1996	Art. 58º. Define educação especial, assegura o atendimento aos educandos com necessidades especiais e estabelece critérios de caracterização das instituições privadas sem fins lucrativos, especializadas e com atuação exclusiva em educação especial para fins de apoio técnico e financeiro pelo poder público. Art. 59º. Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com necessidades especiais: I — currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades.
Resolução n° 4 da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação (CNE/CEB)	1999	Instituiu as diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional de nível técnico. Art. 6º. Entende-se por competência profissional a capacidade de mobilizar, articular e colocar em ação valores, conhecimentos e habilidades necessários para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho. Parágrafo único: As competências requeridas pela educação profissional, considerada a natureza do trabalho, são as: I. competências básicas, constituídas no ensino fundamental e médio; II. competências profissionais gerais, comuns aos técnicos de cada área; III. competências profissionais específicas de cada qualificação ou habilitação.

Decreto n° 3.298	1999	Dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência. A educação especial é definida como uma modalidade transversal a todos os níveis e modalidades de ensino. Art. 1º. A Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência compreende o conjunto de orientações normativas que objetivam assegurar o pleno exercício dos direitos individuais e sociais das pessoas portadoras de deficiência. Art. 2º. Cabe aos órgãos e às entidades do Poder Público assegurar à pessoa portadora de deficiência o pleno exercício de seus direitos básicos, inclusive dos direitos à educação, à saúde, ao trabalho, ao desporto, ao turismo, ao lazer, à previdência social, à assistência social, ao transporte, à edificação pública, à habitação, à cultura, ao amparo à infância e à maternidade, e de outros que, decorrentes da Constituição e das leis, propiciem seu bem-estar pessoal, social e econômico.
Resolução n° 2 CNE/CEB	2001	Institui as diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica. Art. 2º. Os sistemas de ensino devem matricular todos os alunos, cabendo às escolas organizar-se para o atendimento aos educandos com necessidades educacionais especiais, assegurando as condições necessárias para uma educação de qualidade para todos. Parágrafo único. Os sistemas de ensino devem conhecer a demanda real de atendimento a alunos com necessidades educacionais especiais, mediante a criação de sistemas de informação e o estabelecimento de interface com os órgãos governamentais responsáveis pelo Censo Escolar e pelo Censo Demográfico, para atender a todas as variáveis implícitas à qualidade do processo formativo desses alunos.
Parecer n° 9 CNE/CP	2001	Institui as diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores da educação básica em nível superior. Estabelece que a educação básica deve ser inclusiva, para atender a uma política de integração dos estudantes com necessidades educacionais especiais nas classes comuns dos sistemas de ensino. Isso exige que a formação dos docentes das diferentes etapas inclua conhecimentos relativos à educação desses alunos.

Parecernº 17 CNE/CEB	2001	Relatório que propõe ações e medidas acerca de: 1- “Proposta de Inclusão de Itens ou Disciplina acerca dos Portadores de Necessidades Especiais nos currículos dos cursos de 1º e 2º graus” (sic) 2- Outros estudos: a) “Desafios para a Educação Especial frente à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional”; b) “Formação de Professores para a Educação Inclusiva”; c) “Recomendações aos Sistemas de Ensino”; d) “Referenciais para a Educação Especial”.
Lei nº 10.436	2002	Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais (Libras). Reconhece a língua de sinais como um meio legal de comunicação e expressão, bem como outros recursos de expressão a ela associados. Art. 4º. O sistema educacional federal e os sistemas educacionais estaduais, municipais e do Distrito Federal devem garantir a inclusão nos cursos de formação de Educação Especial, de Fonoaudiologia e de Magistério, em seus níveis médio e superior, do ensino da Língua Brasileira de Sinais – Libras, como parte integrante dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), conforme legislação vigente.
Portaria nº 2.678	2002	Aprova o projeto da grafia braille para a língua portuguesa, recomenda seu uso em todo o território nacional e estabelece diretrizes e normas para a utilização, o ensino, a produção e a difusão do Sistema Braille em todas as modalidades de ensino.
Portaria nº 284	2003	Dispõe sobre os requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos e de credenciamento de instituições.
Programa Incluir (Programa de Acessibilidade na Educação Superior)	2005	Tem por objetivo promover a inclusão de estudantes com deficiência na educação superior, garantindo condições de acessibilidade nas Instituições Federais de Educação Superior.

Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE)	2007	Dispõe sobre a acessibilidade arquitetônica dos prédios escolares, a implantação de salas de recursos multifuncionais e a formação docente para o atendimento educacional especializado (AEE).
Decreto nº 6.094	2007	Dispõe sobre a implementação do Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação. (...) iv. combater a repetência , dadas as especificidades de cada rede, pela adoção de práticas como aulas de reforço no contraturno, estudos de recuperação e progressão parcial; vi. garantir o acesso e a permanência das pessoas com necessidades educacionais especiais nas classes comuns do ensino regular, fortalecendo a inclusão educacional nas escolas públicas.; (...)
Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva	2008	Documento de grande importância para a sociedade, uma vez que dispõe sobre as diretrizes da política nacional de inclusão, destacando temas como: Formação de professores, atendimento educacional especializado em todas as etapas da educação básica, interface da educação especial na educação indígena, do campo e quilombola, inclusão dos alunos surdos nas escolas comuns, educação bilíngue, gestão de sistema educacional inclusivo etc.
Decreto nº 186	2008	Aprova o texto da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova Iorque, em 30 de março de 2007. O artigo 24 da Convenção aborda a educação inclusiva. a) O pleno desenvolvimento do potencial humano e do senso de dignidade e autoestima, além do fortalecimento do respeito pelos direitos humanos, pelas liberdades fundamentais e pela diversidade humana; b) O máximo desenvolvimento possível da personalidade e dos talentos e da criatividade das pessoas com deficiência, assim como de suas habilidades físicas e intelectuais ;
Resolução nº 4 CNE/CEB	2009	Dispõe sobre as diretrizes operacionais para o atendimento educacional especializado na educação básica, na modalidade da educação especial. Afirma que o AEE deve ser oferecido no turno inverso da escolarização , prioritariamente nas salas de recursos multifuncionais da própria escola ou em outra escola de ensino regular.

Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência	2011	O plano tem quatro eixos: educação, inclusão social, acessibilidade e atenção à saúde. O eixo educacional prevê: • Implantação de salas de recursos multifuncionais, espaços nos quais é realizado o AEE; • Programa Escola Acessível, que destina recursos financeiros para promover acessibilidade arquitetônica nos prédios escolares e compra de materiais e equipamentos de tecnologia assistiva; • Programa Caminho da Escola, que oferta transporte escolar acessível; • Programa de Acessibilidade no Ensino Superior • Educação Bilingue — Formação de professores e tradutores-intérpretes em Língua Brasileira de Sinais (Libras);
Plano Nacional de Educação (PNE)	2014	Dispõe sobre as bases da política educacional brasileira para os próximos dez anos. Apresenta um texto específico para a educação especial, com 28 objetivos/metapas que permeiam o atendimento educacional especializado e traz uma redação importante e polêmica ao estabelecer que a educação para os alunos com deficiência deve ser oferecida “preferencialmente” no sistema público de ensino. Esse texto contraria a Convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência e a CF, que estabelecem a universalização da educação básica para todas as pessoas sem a utilização do termo “preferencialmente”.
Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (nº 13.146) (LBI)	2015	Estabelece mudanças no conceito de deficiência, tentando fazer com que deixe de ser atribuído à pessoa e passe a ser visto como consequência da falta de oportunidades e condições adequadas de acessibilidade oferecidas aos cidadãos por parte do Estado e da sociedade civil. O capítulo IV aborda o direito à educação, com base na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, que deve ser inclusiva e de qualidade em todos os níveis de ensino; garante condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio da oferta de serviços e recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras.
Lei nº 13.409	2016	Dispõe sobre a reserva de vagas para pessoas com deficiência nos cursos técnicos de níveis médio e superior das instituições federais de ensino. As pessoas com deficiência serão incluídas no programa de cotas de instituições federais de educação superior, que já contempla os estudantes provenientes de escola pública, com baixa renda, negros, pardos e indígenas. O cálculo da cota baseia-se na proporcionalidade em relação à população, segundo o Censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

Essa linha temporal demonstra, entre outros aspectos, que há uma preocupação da sociedade em criar circunstâncias, meios e dispositivos legais para resguardar e melhor atender à pessoa com deficiência. No entanto, acreditamos que a educação inclusiva deve basear-se em ações muito mais abrangentes do que somente as legais. Freitas (2010) salienta a importância de se adequar a realidade heterogênea das escolas, uma vez que “os esquemas, as tradições e as inércias profissionais de alguns professores, bem como de setores da sociedade, ainda fundamentam suas práticas em modelos que não estão preparados para trabalhar a diversidade e a diferença” (p. 28).

Já destacamos que a estrutura escolar foi historicamente construída obedecendo a critérios racionalistas, com base no conceito de normalidade, de modo que aqueles que não se enquadram nesses padrões de homogeneidade ou que apresentam ritmos mais lentos ou diferenciados de aprendizagem, superdotação e altas habilidades deveriam seguir outros caminhos, segregados ou ignorados pelo sistema escolar. Nessa perspectiva, a partir dos documentos aqui apresentados, parece-nos que, durante muito tempo, a escola e a sociedade deixaram de valorizar os aspectos subjetivos e criativos das experiências dos alunos com necessidades especiais, a fim de atender a normativas de acesso e integração, em detrimento das reais dificuldades e necessidades da pessoa com deficiência. Por outro lado, muitos desses documentos foram importantíssimos, permitindo que o país avançasse de forma significativa

nas questões relacionadas à inclusão. No entanto, alguns parecem contribuir para a manutenção de uma hierarquia de saberes que valoriza os alunos com competências e habilidades, aqueles que se mostram capazes de assimilar conceitos científicos, que são favorecidos por seu meio social, cultural e econômico, reproduzindo e mantendo essa ordem (FREITAS, 2010).

Dessa forma, na qualidade de professores, devemos repensar e combater as propostas de ensino, tanto nas escolas como nos meios acadêmicos que tenham como ideologia a perspectiva de normalização e homogeneização — perspectiva que, direta ou indiretamente, acirra a segregação e o isolamento de pessoas com necessidades educacionais especiais. Além disso, a todo o tempo, devemos questionar como as políticas de inclusão estão sendo implementadas. O que temos feito em prol da educação e dos direitos das pessoas com deficiência? Estamos problematizando essas políticas e seus objetivos? Estamos cobrando das autoridades sanções e ações mais eficazes para as instituições que não as cumprem? Estamos contribuindo para a sensibilização da sociedade civil, no sentido de reconhecer e valorizar as especificidades da pessoa com deficiência?

As culturas, as políticas e as práticas, um index para a inclusão

passados mais de setenta anos da Declaração dos Direitos Humanos e mais de três décadas da promulgação da CF, podemos notar que ainda há muito

a ser feito se quisermos avançar rumo a uma sociedade verdadeiramente inclusiva. Se os documentos legais não foram suficientes para nos transformar nessa sociedade, precisamos buscar apoio em outras ações e experiências significativas que possam ampliar nossas concepções e nos dar subsídios teóricos, metodológicos e práticos para o desenvolvimento de ações inclusivas.

Organizado e publicado na Inglaterra por Booth e Ainscow (2000, 2002, 2011), o *Index para a Inclusão: desenvolvendo a aprendizagem e a participação nas escolas* vem sendo utilizado no contexto brasileiro, após a tradução para o português pela Prof^a Mônica Pereira dos Santos. O documento foi desenvolvido por um período de três anos, com a participação de professores, pais, gestores e pesquisadores que tinham ampla experiência em incentivar o desenvolvimento inclusivo nas escolas e na sociedade, e conta com três edições que foram aperfeiçoadas ao longo dos anos. O trabalho foi desenvolvido em escolas-piloto na Inglaterra e, de lá para cá, diversos países, instituições públicas e órgãos da sociedade civil têm buscado no Index um caminho para a promoção da inclusão e para o desenvolvimento de um sistema de educação inclusivo em todos os níveis.

Santos et al. (2017) afirmam que, no Brasil, o trabalho com o Index, seja com seu desenvolvimento, seja com seu referencial teórico-prático, tem sido liderado pelo Laboratório de Pesquisas, Estudos e Apoio à Participação e à Diversidade em Educação (LaPEADE), pertencente à Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio de Janeiro (FE/UFRJ), tornando-se referência no

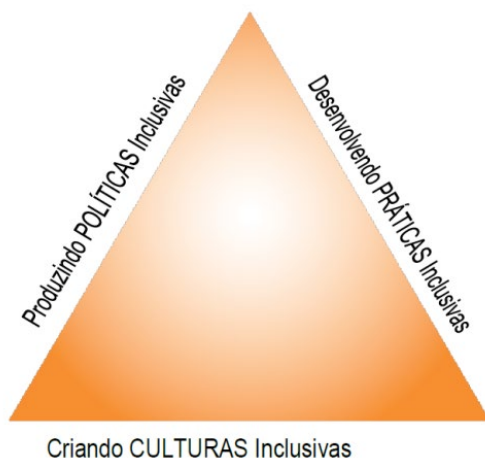
que tange ao uso desse instrumento em nosso país. Segundo Santos et al. (2017),

(...) trata-se de um documento riquíssimo, que possibilita reflexões acerca da construção de culturas, do desenvolvimento de políticas e da orquestração de práticas de inclusão em educação em instituições de ensino (ou em grupos/equipes, por exemplo, que estão em busca do movimento de (re)visão de seus valores, intenções e ações). O Index, portanto, é um conjunto de materiais, como define Booth, Ainscow (2011), com a potencialidade de apoiar um processo de autorrevisão das escolas em direção à ampliação da aprendizagem e da participação dos sujeitos nela inseridos (p. 2).

O documento é um conjunto de materiais e ideias que têm por objetivo incentivar uma profunda reflexão nos aspectos escolares e na sociedade, encorajando as pessoas, os funcionários, os pais/responsáveis e as crianças a contribuir com um plano de desenvolvimento inclusivo e a colocá-lo em prática. O Index sugere que se amplie a participação de todos os atores da sociedade no processo inclusivo, apoiando a sociedade e tornando-a responsável pelo reconhecimento do direito à diversidade de interesses, experiências, conhecimentos e habilidades das pessoas com deficiência.

Booth e Ainscow (2011) defendem que os movimentos inclusivos devem basear-se, em primeiro lugar, nos valores inclusivos. De acordo com esses autores, fazer a coisa certa consiste em relacionar ações a valores, e isso está muito acima de apenas atender a determinações legais. Significa ainda, entre outras coisas, respeitar as diferenças entre crianças, adultos e pessoas com deficiência como um recurso para a aprendizagem, possibilitando que todos possam delinear e traçar caminhos que levam a iniciativas e ações. Conforme já citado, o Index apresenta três dimensões principais, que podem ser observadas na Figura 1, e cada uma delas se subdivide em outras duas (Figura 2), que, juntas, podem conduzir a uma possível estrutura de planejamento.

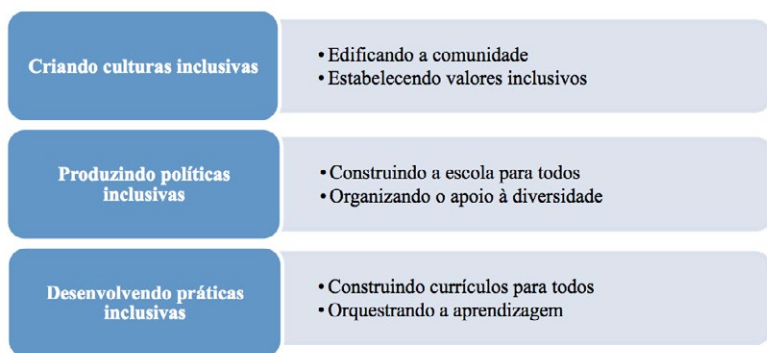
Figura 1 – As três dimensões do Index



Fonte: Booth e Ainscow, 2011.

Santos et al. (2017) afirmam que as culturas dizem respeito aos valores e às crenças compartilhados e praticados pelos atores do processo de inclusão que orientam as políticas e as práticas. As políticas referem-se a acordos, determinações legais, intenções e planejamentos que encorajam e permeiam as ações. As práticas, por sua vez, dialogam com as próprias ações em prol da minimização de barreiras à aprendizagem e à participação de todos no ambiente escolar, devendo ser sustentadas pelas culturas e políticas. A seguir, observam-se as subdivisões dessas três dimensões que possibilitam uma estrutura de planejamento para as ações escolares:

Figura 2 – As dimensões e subdivisões do Index



Fonte: Adaptado de Booth e Ainscow, 2011.

Não vamos nos aprofundar nessas subdivisões, mas, a seguir, destacamos como se conectam dialeticamente, conforme sugerem Booth e Ainscow (2011).

Primeira dimensão: Criando culturas inclusivas

(i) Edificando a comunidade

Todos são bem-vindos, cooperam, se respeitam e se ajudam mutuamente. A escola é vista como um modelo de cidadania e democracia, com a participação da comunidade do entorno.

(ii) Estabelecendo valores inclusivos

Os valores inclusivos são difundidos, praticados e compartilhados pela escola. Há respeito aos direitos humanos e à integridade do planeta. Todas as crianças são igualmente valorizadas e todos combatem a discriminação, buscando soluções conjuntas para a solução de eventuais desavenças.

Segunda dimensão: Produzindo políticas inclusivas

(i) Desenvolvendo a escola para todos

A escola deve ser conduzida a um processo de desenvolvimento participativo, com a adoção de uma abordagem inclusiva de liderança. Valorizam-se as experiências e as histórias de vida, e todos contribuem para a adaptação de novos alunos/funcionários. Grupos de estudo, ensino e aprendizagem são formados com justiça, de modo a apoiar a aprendizagem de todas as crianças. Há promoção de espaços acessíveis.

(ii) Organizando o apoio à diversidade

Todas as formas de apoio são coordenadas. As políticas de apoio às “necessidades educacionais especiais” devem dar suporte à inclusão. As políticas sobre comportamento relacionam-se ao desenvolvimento da aprendizagem e do currículo. As pressões pela exclusão disciplinar precisam ser minimizadas.

Terceira dimensão: Desenvolvendo práticas inclusivas

(i) Construindo currículos para todos

Os temas globais devem ser trabalhados em todos os espaços escolares: ciclos de produção e consumo de comida, a importância da água, das vestimentas e decoração do corpo. As crianças precisam refletir sobre como e porque as pessoas se movem em suas cidades e pelo mundo; devem aprender sobre saúde e relacionamento, investigar sobre a terra, o sistema solar e o universo, bem como sobre as fontes de energia. A aprendizagem sobre o trabalho deve estar relacionada ao desenvolvimento de seus interesses. Além disso, é essencial discutir e refletir sobre ética, poder e política, tudo de forma conectada e interligada ao desenvolvimento curricular da escola.

(ii) Orquestrando a aprendizagem

As atividades de aprendizagem são planejadas tendo em mente todas as crianças e encorajar a participação de todos. As crianças devem participar ativamente do processo de construção de seu conhecimento, sendo

estimuladas a pensar de forma crítica e confiante. As crianças devem aprender umas com as outras. As lições desenvolvem a compreensão entre as semelhanças e diferenças entre as pessoas. As avaliações encorajam o sucesso de todos, com base no respeito mútuo. Os professores planejam, ensinam, revisam juntos e desenvolvem recursos compartilhados de apoio à aprendizagem.

É interessante observar que o documento não se refere a um único aspecto da educação, nem se propõe a listar objetivos a serem alcançados, como se fosse uma receita a ser seguida. Também não está relacionado a nenhum grupo particular de crianças ou somente a pessoas com deficiência. O Index sugere que cada um interprete a inclusão a seu modo, mas deixa claro que não se devem reduzir as ações inclusivas a algo relacionado apenas à participação de crianças com deficiência ou daquelas classificadas como “portadoras de necessidades educacionais especiais”.

O processo de inclusão envolve ações que reduzam a exclusão. Envolve a mudança arquitetônica nos espaços escolares, a adoção e a utilização de recursos de tecnologia assistiva e de metodologias de ensino que privilegiem a participação efetiva de todos; a promoção de ações formativas; e o apoio à capacitação e à qualificação profissional de todos os atores escolares. Envolve (re)pensarmos o currículo escolar, que, historicamente, não foi concebido para atrair o interesse dos alunos e crianças, mas, sim, para atender a determinados grupos da sociedade. Reduzir barreiras e minimizar

os processos de exclusão significam (re)pensarmos o currículo com bases em direitos globais, como sugerem Booth e Ainscow (2011, p. 36):

Quadro 2 – (Re)pensando o currículo escolar

(Re)pensando o currículo escolar	
Currículo baseado em direitos globais	Currículo tradicional
Alimento, água e vestimenta Habitação/construção Transporte Saúde e relações Ambiente e energia Comunicação e tecnologia da comunicação Literatura, artes e música Trabalho e atividade Ética, poder e governo	Matemática Língua e Literatura Moderna Línguas Estrangeiras Física, Química e Biologia Geografia e História Desenho e Tecnologia Arte e Música Religião Educação Física Educação Pessoal, de Saúde e Social

Além disso, o processo de inclusão envolve a colaboração institucional entre escolas regulares, escolas especializadas, universidades, centros de pesquisa e a sociedade. Perpassa a sensibilização do futuro profissional da educação nos cursos de graduação e, essencialmente, o investimento nessas ações por parte do poder público e da iniciativa privada. Todas essas ações, de uma forma ou de outra, estão relacionadas ao desenvolvimento de culturas, políticas e práticas, e estão intrinsecamente interligadas ao desenvolvimento de valores. A seguir, observa-se o sistema de valores sugerido por Booth e Ainscow (2011, p. 22) — sistema

que pode auxiliar no desenvolvimento de um ensino inclusivo:

Quadro 3 – O desenvolvimento de valores inclusivos nos espaços escolares

Valores inclusivos		
Estruturas	Relações	Espírito
Igualdade Direitos Participação Comunidade Sustentabilidade	Respeito à diversidade Não violência Confiança Compaixão Honestidade Coragem	Alegria Amor Esperança/otimismo Beleza

Conforme apontamos, os autores defendem a ideia de que a estrutura não tem por objetivo construir uma prescrição, mas, sim, fazer um convite à reflexão e ao diálogo. Desenvolver valores é um processo lento, abstrato e subjetivo, demandando compromisso com o que os títulos desses valores significam e de que forma podem transformar-se em ações. “À medida que as pessoas refletem juntas sobre os valores que sustentam suas ações e as dos outros, e o que gostariam de adotar mais constantemente, desenvolvem a alfabetização em valores e se tornam mais adeptas da argumentação moral”(BOOTH & AINSCOW, 2011, p. 27).

Na próxima seção, inspirados nas ideias do Index, trazemos as contribuições de uma escola especializada da rede federal de ensino voltada à construção de um sistema educacional mais inclusivo e menos excludente.

As contribuições do Instituto Benjamin Constant para a inclusão de pessoas com deficiência visual na escola e na sociedade

O Instituto Benjamin Constant (IBC) foi criado por D. Pedro II, por meio do Decreto Imperial nº 1.428, de 12 de setembro de 1854, com o nome de “Imperial Instituto dos Meninos Cegos”. No dia 17 de setembro desse mesmo ano, foi inaugurado, solenemente, na presença do imperador, da imperatriz e de todo o ministério. O instituto tinha como competência a oferta de instrução primária e secundária inicial, além de aulas de música e de ofícios fabris, representando o primeiro passo concreto no Brasil na garantia do direito à cidadania da pessoa cega. Trinta e sete anos depois, através do Decreto nº 1.320, de 24 de janeiro de 1891, a instituição teve seu nome modificado para Instituto Benjamin Constant (IBC, 2007).

Atualmente, o IBC busca desempenhar, no cenário nacional, papel de protagonismo e destaque em estudos, pesquisas, produção e distribuição de material didático em braille, materiais grafo-táteis, desenvolvimento de metodologias e recursos de tecnologia assistiva voltados à deficiência visual. Oferece ainda o programa de atendimento e apoio ao surdocego, além de ter forte atuação na formação continuada de profissionais, voltada à educação de pessoas com deficiência visual. Com o intuito de expandir suas competências educacionais, que, até 2018, eram pautadas na oferta de educação precoce, educação infantil e ensino fundamental I e II,

bem como na reabilitação de pessoas cegas e com baixa visão para as atividades da vida diária, o IBC, por meio da Portaria Ministerial nº 310, de 3 de abril de 2018, teve seus objetivos redirecionados e redimensionados com a mudança de seu regimento.

Com as alterações regimentais, a partir de 2019 o Instituto começou a ofertar Educação Profissional Técnica e Tecnológica, o que eleva a instituição ao patamar dos Institutos Federais, passando assim a adotar as orientações e determinações da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (SETEC/MEC). Esse contexto fortalece o desenvolvimento de pesquisas aplicadas e ações de inovação e extensão tecnológica na área da Deficiência Visual, proporcionando maior articulação e colaboração entre o IBC e os demais institutos pertencentes à rede federal.

Tais alterações permitiram ainda a expansão das ações relacionadas à formação continuada dos profissionais ligados à educação, por meio da criação do Departamento de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão (DPPE), que tem como uma de suas metas implementar cursos de pós-graduação *lato sensue* de mestrado profissional na área da Deficiência Visual. O objetivo geral dos cursos (proposta ainda em construção) é fornecer a seus alunos elementos para o desenvolvimento de uma formação sólida, abrangente e profunda no que se refere às problemáticas e aos desafios do ensino de pessoas com DV, com ênfase em seus aspectos fisiológicos, sociais, culturais e pedagógicos. Dessa forma, a concretização

da proposta vai proporcionar uma formação sólida aos profissionais da educação, com o desenvolvimento de instrumentos metodológicos que permitam aplicar esses saberes a uma produção de pesquisa de qualidade na área, favorecendo, assim, o processo de inclusão de pessoas cegas e com baixa visão nos diversos níveis educacionais.

Desde a sua criação, o IBC desenvolve ações com o intuito de proporcionar às pessoas cegas e com baixa visão maior inserção nos diversos setores da sociedade, por meio da valorização do indivíduo enquanto pessoa, respeitando suas especificidades. Com o passar dos anos, o IBC ganhou notoriedade também em âmbito nacional, fortalecendo-se não só por colocar em prática as determinações legais, os acordos e documentos oficiais, mas também por buscar a disseminação dos conhecimentos e experiências acumulados em seus mais de 160 anos de existência. A seguir, apresentamos algumas de nossas ações práticas e cotidianas que podem contribuir para o dia a dia das escolas inclusivas.

Cursos abertos à comunidade

Por meio da **Divisão de Extensão e Aperfeiçoamento**, o IBC oferece diversos eventos de capacitação (cursos e oficinas) na área de Deficiência Visual, nas modalidades presencial e a distância, de forma gratuita e aberta à comunidade, com destaque para: Práticas Educativas

para uma Vida Independente; Introdução à Orientação e à Mobilidade no Contexto Escolar; Programas de Informática na Área da Deficiência Visual; Introdução às Técnicas de Leitura e Escrita no Sistema Braille; Alfabetização Através do Sistema Braille; Introdução ao Soroban — Metodologia: Maior Valor Relativo; Introdução aos Aspectos Educacionais na Surdocegueira; Oficina de Introdução à Configuração e Suporte à Impressão Braille; Oficina de Audiodescrição; Oficina de Dosvox e NVDA; Oficina: Elaboração de Gráficos Táteis; Curso de Aperfeiçoamento: a Surdocegueira Congênita e suas Consequências no Desenvolvimento e na Comunicação; Introdução à Baixa Visão; Tecnologias Educacionais e Tecnologia Assistiva com Ênfase na Deficiência Visual; Oficina de Geografia, Matemática e Ciências Naturais; Modalidades Esportivas para Pessoas com Deficiência Visual.

Todos os cursos são divulgados na página eletrônica da instituição, juntamente com a respectiva ementa. Também é possível encontrar a lista de materiais e revistas distribuídos pelo instituto, assim como visualizar o mecanismo de solicitação. O IBC produz ainda a revista técnico-científica *Benjamin Constant*, periódico semestral que tem como objetivo publicar trabalhos inéditos que contribuam para o conhecimento e o desenvolvimento do pensamento crítico e da pesquisa na área de deficiência visual.

Materiais adaptados distribuídos para escolas e instituições públicas de todo o país

O Departamento Técnico Especializado (DTE) é responsável pela produção e distribuição gratuita de materiais didáticos e paradidáticos voltados à educação e ao lazer das pessoas cegas e com baixa visão a escolas e instituições de todo o país.

Entre os materiais produzidos, destacamos: livros didáticos e paradidáticos em braille; materiais ampliados direcionados a alunos com baixa visão nas diversas áreas de conhecimento; materiais grafo-táteis produzidos em película de PVC, incluindo Caderno Pré-Leitura para o Sistema Braille, Caderno de Escrita Tátil, Notações Léxicas, Eixos Cartesianos, Caderno de Geometria, Mapas, Capitâneas Hereditárias, Sistema Respiratório, Teclado Musical, Tabela Periódica, Caderno de Genética, Caderno de Óptica, Reflexologia Podal; Material Tridimensional — célula Braille; audiolivros gravados e editados em formato de livro falado. Além desses materiais, o IBC produz em Braille e distribui a revista de entretenimento *Pontinhos*, voltada ao público infantojuvenil, e a *Revista Brasileira para Cegos* (RBC), destinada ao público adulto.

Recursos pedagógicos e práticas cotidianas

Não há, nem no IBC nem na literatura, guias ou manuais para a confecção de materiais grafo-táteis voltados a alunos com deficiência visual, conforme

salienta Santos (2017). Portanto, não há um roteiro prévio de confecção e elaboração desses materiais. Os materiais aqui apresentados foram confeccionados a partir da necessidade de se abordarem determinados conteúdos com grande apelo visual, sendo inconsistente a apresentação desses conteúdos somente de forma teórica. Antes de serem levados para a sala de aula, os materiais foram avaliados por revisores cegos do instituto, de modo a apontar possíveis falhas e pontos passíveis de aperfeiçoamento. Após a utilização dos materiais em sala, a partir da discussão com os alunos, buscamos dados e elementos que nos possam auxiliar no processo de aperfeiçoamento, a fim de melhor atender aos nossos objetivos no processo de ensino e aprendizagem (BERNARDO, RUST, 2018).

Para a confecção dos materiais, utilizamos E.V.A. com cores contrastantes e diferentes texturas, linhas enceradas com espessuras variadas, adquiridas em lojas de aviamento, papel-cartão texturizado, papel panamá, pérolas, espuma, cola e tesoura. Ballestero-Álvarez (2003) destaca a importância de as crianças cegas terem contato com materiais de diferentes texturas, uma vez que isso proporcionará o desenvolvimento da aptidão sensório-motora.

A utilização desses materiais requer, a todo instante, o recurso do tato, que é uma das principais vias sensoriais para os cegos obterem informações. Por tal razão, são recursos já empregados em seu cotidiano, não demandando, portanto, conhecimento prévio de sua

parte (BERNARDO& RUST, 2018). A seguir, as Figuras 3, 4 e 5 apresentam alguns desses materiais.

Esses e outros materiais foram desenvolvidos no âmbito do grupo de pesquisa *BioQuiMat: conhecimentos científicos ao alcance das mãos*, através do qual buscamos trabalhar, em sala de aula, com materiais acessíveis e que permitam aos alunos acesso ao conhecimento, valorizando suas habilidades, ou seja, os demais sentidos, bem como suas potencialidades, conforme sugerem Booth e Ainscow (2011) quando afirmam que o ato de incluir está relacionado à eliminação de barreiras e a um “processo incessante que envolve o descobrimento e a remoção progressiva dos limites à participação e à aprendizagem” (p. 40). Dessa forma, o emprego desses materiais se mostra essencial para a participação democrática dos alunos na construção de conhecimento, uma vez que possibilita sua participação ativa nesse processo.

As turmas do IBC têm um número reduzido de alunos, variando de oito a quinze, no máximo. Essa realidade é bem diferente das turmas regulares de escolas inclusivas, mas acreditamos que a dinâmica da sala de aula não é muito diferente. Todos os alunos são cegos ou têm baixa visão, razão pela qual procuramos sempre trabalhar em duplas ou trios, ou de modo que a cultura da cooperação seja sempre disseminada. Essa é uma recomendação que julgamos importante no caso de turmas regulares com alunos incluídos e está apoiada na ideia de criar culturas inclusivas em que as crianças se ajudem mutuamente e todos sejam bem-vindos na

prática de todas as atividades, conforme sugerem Booth e Ainscow (2011).

Iniciamos as aulas com uma discussão coletiva acerca dos assuntos que permeiam os conteúdos a serem trabalhados, ouvindo os alunos e explorando seus conhecimentos prévios de uma forma ampliada. Questionamos de que forma acreditam ser possível explorar e encontrar tais situações na vida cotidiana e de que maneira podemos problematizá-las frente aos problemas da sociedade.

Procuramos estabelecer relações com o meio ambiente, a cultura, o consumo sustentável, a economia e tantos outros temas que podem estar relacionados com a temática que se pretende trabalhar. Tal abordagem, independentemente dos conteúdos e recursos empregados com os alunos, busca estabelecer uma rotina de discussões e reflexões cujo objetivo maior é explorar a dimensão cultural, trabalhando valores que consideramos importantes para a formação da cidadania. Booth e Ainscow (2011) destacam que trabalhar o conteúdo nessa perspectiva mais ampla permite que os alunos reflitam sobre direitos e deveres, bem como os “prepara para serem cidadãos ativos, nacionais e globais” (p. 35).

Os materiais que produzimos, tanto para a discussão teórica como para as experimentações, são escritos em braille e em tinta, com letra ampliada e contraste adequado aos alunos com baixa visão. Exploramos recursos de tecnologia assistiva, como, por exemplo, leitores de tela nos computadores das salas de aula e

dos laboratórios da escola, leitores de tela nos celulares, o soroban para registro numérico e cálculo matemático, geoplano e multiplano, mapas táteis, maquetes e todo o tipo de recursos que os alunos possam explorar, permitindo-lhes o uso dos demais sentidos.

Planejamos, elaboramos e levamos para a sala de aula materiais que possam ser utilizados por todos, alunos cegos, com baixa visão e videntes³. Sempre encorajamos os alunos a aprender uns com os outros, e a disciplina em sala de aula se baseia no respeito mútuo, conforme sugerem Booth e Ainscow (2011) quando propõem o desenvolvimento de uma cultura de valores (Quadro 3).

Nossos alunos não desejam ter um material, uma prova ou uma ação diferente daquilo que atenda às suas necessidades. Não querem ser tratados como diferentes. Eles desejam participar do ambiente escolar da mesma maneira que os demais. Querem fazer as mesmas provas, as mesmas avaliações e aprender os mesmos conteúdos que os demais. Nesse sentido, não parece razoável elaborar atividades que se destinem somente a eles, elaborar provas mais fáceis ou com conteúdo empobrecido. Incluir é proporcionar condições de aprendizado que respeitem as singularidades dos alunos e permitam a participação de todos nas atividades como um todo.

3 Para fins educacionais, denominamos *videntes* os alunos que não apresentam deficiência visual.

Nossos alunos têm aulas de teatro no currículo escolar, aulas regulares de música, vivenciam projetos interdisciplinares ao longo do ano e contam ainda com uma equipe de educação física que oferece um leque de opções para as práticas esportivas, como, por exemplo, judô, natação, futebol para cegos, Goalball, entre outras. Todas essas ações, sejam pedagógicas ou não, estão alicerçadas em documentos e recomendações, pautando-se no desenvolvimento de práticas e culturas que têm por objetivo maior formar cidadãos plenos, conscientes e mais preparados para a vida em sociedade, fora dos muros da escola.

Considerações finais

Estudos recentes (SANTOS, 2017; MOLOSSI et al., 2017, BATISTA & MIRANDA, 2015) demonstram que o Brasil avançou nas questões relativas ao processo de inclusão. Contudo, as pesquisas apontam que nosso país ainda necessita avançar muito mais, no sentido de oferecer e proporcionar não só um ensino, mas também uma sociedade mais justa e menos excludente. As leis e os documentos oficiais (nacionais e internacionais) representaram um grande avanço no cenário brasileiro, uma vez que dispõem sobre uma boa quantidade de ações, propondo uma série de medidas que têm o escopo de tornar os espaços educacionais e a sociedade mais inclusivos, conforme apontamos no Quadro 1. Entretanto, muitas ações ainda parecem abstrações daquilo que se pretende, já que esses documentos não

mencionam objetivamente de que modo essas ações e medidas serão implementadas em um país que pouco tem investido em educação.

Nesse contexto, o desenvolvimento de culturas, políticas e práticas inclusivas no processo educacional, conforme sugerem Booth e Ainscow (2011), tem-se cingido a iniciativas isoladas, dentro de universidades, grupos de pesquisa e algumas poucas escolas no país. Aqui, falamos brevemente sobre as políticas relativas à inclusão, trouxemos algumas alternativas para o desenvolvimento desses valores, atravessamos as questões curriculares e, em seguida, procuramos apresentar um pouco do que fazemos — e de como fazemos — em uma escola especializada que busca contribuir, fortemente, para a construção de uma sociedade mais humanizada e inclusiva.

Acreditamos que todas as escolas deveriam dispor-se a pensar e desenvolver novas metodologias, adaptações de natureza física, adaptação de materiais, recursos de natureza didática e humana, tudo com vistas a oferecer uma educação que possa minimizar as barreiras impeditivas de um aprendizado menos excludente. Nesse sentido, escolas especializadas como o Instituto Benjamin Constant (IBC), o Instituto Nacional de Ensino de Surdos (INES) e a própria universidade, na qualidade de centro de formação de novos professores, adquirem importância e notoriedade, por representar ambientes de pesquisa, formação e difusão de trabalhos e experiências acadêmicas que podem contribuir para esse processo.

Santos et al. (2017) defendem a importância do investimento em pesquisa e gestão, a “nossa rede pública de escolas não apresenta autonomia no que tange a culturas, políticas e práticas. Principalmente por questões políticas...” (p. 348). Nesse sentido, observando as lacunas existentes entre as determinações legais, apresentamos o *Index para inclusão: desenvolvendo a aprendizagem e a participação nas escolas* (BOOTH, AINSCOW, 2011) para que possamos refletir e agir, uma vez que o documento, entre outros aspectos, propõe-se a subsidiar reflexões e mudanças no espaço escolar. Ao apresentarmos um conjunto de ações, de natureza política, cultural e prática, desenvolvidas e implementadas em uma escola especializada, buscamos fomentar a criação de um arcabouço de materiais, com o propósito de convidar outras escolas e redes de ensino a promover iniciativas compartilhadas em prol da inclusão, conforme sugerem Santos et al. (2017).

Esperamos que este trabalho, resultado de vivências, experiências e práticas, possa contribuir para a produção e a disseminação do conhecimento sobre a temática Educação, Cultura e Sociedade, em diferentes contextos de ensino, não só na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), mas também nas escolas municipais, estaduais e privadas, com o objetivo de ampliar potenciais discussões teóricas e produzir conhecimento, democratizando, assim, o ensino para todas as pessoas.

Referências

BATISTA, J. O.; MIRANDA, P. B. O uso de material didático no ensino da matemática para o aluno com deficiência visual. In: I Jornada de Estudos em Matemática, Pará, 2015. **Anais...** Pará, 2015.

BALL, S. **Sociologia política e pesquisa crítico-social: uma revisão pessoal da pesquisa recente sobre política e política educacional**. In: Currículo sem fronteiras. V.6, n. 2, p. 10-32, jul./dez. 2006. Disponível em: <www.curriculosemfronteiras.org/vol6iss2articles/ball.pdf>. Acesso em: 27 set. 2015.

BALLASTERO-ÁLVAREZ, J. A. **Multissensorialidade no ensino de desenho a cegos**. Dissertação de Mestrado, 121 f. Escola de Comunicações e Artes. Universidade de São Paulo, SP, 2003.

BERNARDO, F. G.; RUST, N. M. A utilização de materiais grafo-táteis para o ensino de ciências e matemática para alunos com deficiência visual. In: **Congresso Brasileiro de Educação Especial**, 2018, São Carlos. Anais... Campinas, GALOÁ, 2018. Disponível em: <<https://proceedings.science/cbee/cbee-2018/papers/a-utilizacao-de-materiais-grafo-tateis-para-o-ensino-de-ciencias-e-matematica-para-alunos-com-deficiencia-visual>>. Acesso em: 17 fev. 2019.

BOOTH, T; AINSCOW, M. **Index para Inclusão: desenvolvendo a aprendizagem e a participação na escola.** Tradução de Mônica Pereira dos Santos. 3. ed. Rio de Janeiro: LaPEADE, 2011.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília: Imprensa Oficial, 1988.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Lei Nº. 7.853**, de 24 de outubro de 1989.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Portaria nº 1.793**, de 16 de dezembro de 1994.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação, **Resolução nº4**, de 03 de dezembro de 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Decreto nº 3.298**, de 20 de dezembro de 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação, **Resolução nº 2**, de 11 de setembro de 2001.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação, **Parecer nº 9**, de 08 de maio de 2001.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação, **Parecer nº 17**, de 07 de julho de 2001.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Lei nº. 10.436**, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS e dá outras providências.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Portaria nº 2678**, de 24 de setembro de 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Portaria nº 3284**, de 07 de novembro de 2003.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA, SECRETARIA DE EDUCAÇÃO ESPECIAL. **PORTARIA Nº. 1.010**, DE 11 DE MAIO DE 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. **Plano de Desenvolvimento da Educação: razões, princípios e programas**. Brasília: MEC, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Decreto nº 186**, de 09 de julho de 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação, **Resolução nº 4**, de 02 de outubro de 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. **Plano nacional dos direitos da pessoa com deficiência**. Brasília: MEC, 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação**. Brasília: MEC, 2014.

BRASIL. **Lei Brasileira de Inclusão nº 13.146**. Brasília, 2015.

BRASIL. **Lei nº 13.409**. Brasília, 28 de dezembro de 2016.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: método qualitativo, quantitativo e misto**. Tradução de Magda França Lopes. 3. ed., 296 p. Porto Alegre: Artmed 2010.

FREITAS, N. K. Políticas Públicas e Inclusão: análise e perspectivas educacionais, **Jornal de Políticas Educacionais**. nº7, Jan./jun. p. 25-34, 2010. Disponível em: <https://www.portaltrilhas.org.br/download/biblioteca/politicas-p-de-inclusao-sugest-giane.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2019.

IBC, **150 anos do Instituto Benjamin Constant**. Rio de Janeiro: Fundação Cultural Monitor Mercantil, 2007.

MOLLOSSI, L. F. S. B., AGUIAR, R. MORETTI, M. T. Horizontes da Educação Matemática Inclusiva Envolvendo Cegos: Mapeando Teses e Dissertações, **Benjamin Constant**, Rio de Janeiro, ano 22, n. 59, v. 2, p. 110-135, jul./dez. 2016.

REICH, T. L. A inclusão educacional como estratégia biopolítica. In: FABRIS, E. T.; KLEIN, R. R. (orgs.). **Inclusão e biopolítica**. Belo Horizonte: Autêntica, 2013. (Coleção Estudos Foucaultianos.)

SANTOS, M. P.; SILVA, M. R. P. S. V.; PINTO, R. M. S. C.; LIMA, C. B. Desenvolvendo o Index para Inclusão no contexto brasileiro: experiências de reflexão/ação sobre processos de inclusão e exclusão em Educação, **Percurso Acadêmico**, Belo Horizonte, v. 7, n. 14, p. 332-350, jul./dez. 2017.

SANTOS, R. C. **O processo de adaptação de tabelas e gráficos estatísticos em livros didáticos de matemática em braille**. 2017. Dissertação (Mestrado) em ensino de Matemática, 176 f. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2017.

CAPÍTULO 10

IMPLICAÇÕES DAS POLÍTICAS INSTITUCIONAIS DO IFRS SOBRE ESTUDANTES INDÍGENAS

Simone Valdete dos Santos
Juliana da Cruz Mülling

Ações afirmativas junto a estudantes indígenas: o cenário da pesquisa

O município de Sertão apresenta população de pouco mais de 6 mil habitantes, não possui em seu território área indígena demarcada, está situado ao norte do Estado do Rio Grande do Sul, sendo cercado por comunidades indígenas das etnias Guarani e Kaingang. Nessa região, há processos abertos para

demarcação de terras, o que gera muitos e intensos conflitos com os demais trabalhadores rurais. A região possui propriedades centradas tanto no latifúndio, como na agricultura familiar, sendo o cultivo da soja, do milho e do trigo os mais expressivos, além da produção leiteira, da avicultura e da suinocultura.

O *campus* Sertão, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), tem origem na Escola Agrotécnica Federal de Sertão, criada em 1957, dentro de uma concepção de produção generalizada de agronegócio. Está situado em uma área de mais de duzentos hectares, o que implica em deslocamentos internos constantes, por parte dos estudantes, para a participação em aulas que ocorrem em instalações voltadas para os diferentes setores da produção. A localização do *campus* exige que os alunos percorram longas distâncias, desde suas moradias, ou recorram às residências estudantis, oferecidas via edital, ou façam locação de imóveis próximos.

Em Sertão, são ofertados cursos de graduação, de formação pedagógica, pós-graduação, técnico concomitante, técnico subsequente, técnico integrado e PROEJA. Apenas para os estudantes matriculados nos cursos técnicos integrados (Agropecuária, Manutenção e Suporte em Informática), o *campus* disponibiliza residência estudantil, cujas vagas são ocupadas via edital. Atualmente, são cerca de trezentos estudantes internos, morando no *campus*, de segunda-feira a sexta-feira.

Para os indígenas, em especial, o deslocamento para o *campus* e a moradia distante de sua aldeia dependem dos benefícios e do amplo apoio psicopedagógico, proporcionados pela Assistência Estudantil. Em 2013, começou o ingresso de estudantes indígenas em Sertão, em virtude da lei 12.711, de 2012, chamada Lei de Cotas. Observa-se que a maior procura indígena no *campus* é pelos cursos técnicos integrados ao ensino médio. Quase a integralidade dos estudantes indígenas que procuram a Instituição é Kaingang, tendo se matriculado, em 2016, o primeiro Guarani, no curso técnico integrado em Agropecuária.

Quando os primeiros indígenas ingressaram em Sertão, não havia documentos para a comprovação de renda com formato que suportasse a conjunção de fatores da subsistência indígena. Declaravam-se, portanto, pequenos agricultores, condição com a qual apresentam aproximações, mas que não reflete a realidade das populações originárias, incorrendo no risco da invisibilidade identitária.

A Política de Ingresso Discente (PID), do IFRS, passou a ser elaborada por meio de plenárias realizadas nos *campi*, durante o ano de 2016, e foi aprovada pela Resolução número 53, do Conselho Superior (CONSUP), em 11 de julho de 2017, por votação entre os segmentos docente, discente e técnico-administrativo. A dinâmica interna das plenárias e a adesão das comunidades foram conduzidas a critério e de acordo com as particularidades e possibilidades de cada *campus*.

A PID registra o processo seletivo unificado, por meio de provas de conhecimentos teóricos, distribuídos nas áreas de Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, História e Geografia. Para a participação nas provas, os candidatos que se autodeclararam indígenas contam com o apoio das equipes dos Núcleos de Ações Afirmativas¹. Apenas em 2018, a Pró-Reitoria de Ensino encaminhou a discussão de ingresso específico e diferenciado para indígenas², propondo a criação de duas vagas suplementares, para cada curso, em cada *campus*. Esta proposta aguarda aprovação do Conselho Superior, órgão deliberativo final da Instituição.

Até o momento, portanto, para o ingresso na Instituição, não é destinada metodologia de avaliação diferenciada para indígenas. O candidato deve se submeter ao processo unificado de provas, concorrendo às vagas reservadas, conforme a Lei 12.711/2012, e sendo acompanhado durante as providências burocráticas até a matrícula, pelas Comissões Permanentes de Processo de Ingresso Discente dos *campi*, assim como todos os demais candidatos.

A PID prevê que o ingresso discente esteja articulado com a política de Assistência Estudantil (PAE) e de

1 Compreende-se que essa indicação da política se refere, especialmente, aos NEABIs, mas pode envolver outros núcleos que pertencem às ações afirmativas institucionais: os NAPNEs (Núcleos de Apoio a Portadores de Necessidades Específicas) e os NEPGS (Núcleos de Estudo e Pesquisa em Gênero e Sexualidade).

2 Portaria nº 897, de 2 de junho de 2018, cria comissão responsável pela elaboração de normas e editais para ingresso diferenciado para candidatos indígenas.

Ações Afirmativas (AA), publicadas em 2013 e 2014, respectivamente. Como sujeitos da Política de Ações Afirmativas, estão previstos “pretos, pardos, indígenas, pessoas com necessidades educacionais específicas, pessoas em situação de vulnerabilidade socioeconômica e oriundas de escolas públicas” (2014, p. 2), para os quais deverão estar asseguradas as condições de igualdade no acesso, permanência e êxito acadêmico. A política de AA reserva 50% de suas vagas para egressos do sistema público de ensino, com os respectivos percentuais para pessoas declaradas pretas, pardas e indígenas, conforme a legislação³; considera entre as suas diretrizes e prevê objetivos relacionados à educação para as diversidades, para a inclusão e os direitos humanos, bem como a promoção de “estratégias de acompanhamento pedagógico e para a realização de adaptações curriculares, quando necessário, para os alunos com necessidades educacionais específicas, indígenas e quilombolas” (2014, p. 4). Apesar de todos esses grupos necessitarem de ações compensatórias às condições historicamente construídas, é necessário observar reconhecer os processos adotados para inclusão e aculturação, bem como a significação desses processos, para cada grupo étnico ou pessoas com diferentes deficiências.

Para que o sujeito seja considerado apto a concorrer às vagas reservadas, por lei, para indígenas, a

3 Pela Lei de Cotas, pretos, pardos e indígenas concorriam à mesma vaga, e na Política de Ações Afirmativas do IFRS estão separadas as vagas para negros e para indígenas.

Instituiçãose baseia na Portaria 849/2009, da Fundação Nacional do Índio (FUNAI). Ela aponta a necessidade de o candidato apresentar três documentos: uma autodeclaração, uma descrição detalhada de sua relação com a comunidade e uma declaração de, pelo menos, cinco membros da comunidade atestando a veracidade sobre o pertencimento étnico. O objetivo de se precaver contra a usurpação de direitos, por sua vez, torna-se um impeditivo para que membros exilados de comunidades indígenas tornem-se candidatos ao ingresso, por meio da reserva de vagas.

Para o cálculo das vagas reservadas aos indígenas, a Política estabelece, com amparo legal, a proporção dessa população no Estado, de acordo com o último censo do IBGE. No entanto, as populações indígenas do Rio Grande do Sul centram-se, mais expressivamente, em regiões e municípios específicos do norte do estado, como no município de Charrua, em que a população indígena é de 43,9%; em Redentora, é de 39,5%; São Valério do Sul possui 39,9% e Engenho Velho tem 34% (IBGE, 2010). Nessas localidades, a presença indígena no arranjo produtivo local é mais significativa, mas o acesso por vagas reservadas seguirá a média estatal somada às destinadas a pretos e pardos.

Como medidas para apoio à permanência, estão estabelecidos o apoio acadêmico, psicossocial e, especialmente, financeiro, para aqueles que se encontram em situação de vulnerabilidade social. A Política estabelece a Comissão de Acompanhamento e Avaliação da Política de Ações Afirmativas do IFRS,

ao cargo da qual fica o acompanhamento de quaisquer ingressantes enquadrados como público alvo das Ações Afirmativas (AA's), bem como a avaliação anual e o aprimoramento futuro do texto dessa política.

As AAs reiteram o que fora anunciado como princípios da Política de Assistência Estudantil (PAE), cuja prioridade de ações volta-se ao atendimento das necessidades socioeconômicas, psicossociais e pedagógicas dos estudantes. Para isso, as Coordenadorias de Assistência Estudantil, (CAE) de cada *campus*, são compostas por pedagogos, assistentes sociais, psicólogos e outros técnicos em assuntos educacionais.

Como diversos outros grupos mencionados na PAE, os indígenas são enquadrados como *vulneráveis*, pela sua condição de estigmatização étnica (2013, p. 3), e se constituem como público especial para esse setor que realiza, também, ações de caráter universal. Para os grupos em situação de vulnerabilidade é que cabem as ações pautadas pela busca da equidade de acesso, permanência e êxito do estudante na Instituição. Entre essas ações, têm destaque os programas que trazem aos estudantes auxílios financeiros, componentes relevantes do quesito redistribuição, para promoção da justiça social (FRASER, 2006). Sobre esses auxílios, os participantes da pesquisa revelaram muitas preocupações, tanto sobre cortes de recursos executados a partir da nova conjuntura política nacional, desde o governo do presidente Michel Temer, como pelas dificuldades dos indígenas em providências burocráticas que acompanham esses processos.

Portanto, a Instituição dirige-se a ações efetivas de redistribuição, corroboradas por políticas federais de assistência estudantil, em vigor até então, a partir do princípio do reconhecimento dos direitos dos povos indígenas, entre outros grupos. Conforme FRASER (2006), essas duas dimensões – reconhecimento e redistribuição – são necessárias e paralelas para a efetivação dos direitos das minorias ou de grupos segregados.

Da metodologia da pesquisa e seus resultados

Durante o ano de 2016, desenvolvemos a pesquisa de mestrado a qual consistiu em visitas ao *campus* Sertão, quando realizamos entrevistas etnográficas e conversações, com estudantes indígenas e membros do Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (NEABI): seu coordenador, servidor técnico em assuntos educacionais⁴, e um servidor Kaingang⁵, atuante na função de vigilante e membro do NEABI, de quem, em

4 Atua há 6 anos no Instituto; é licenciado em Pedagogia pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI); Especialista em Educação Infantil e Séries Iniciais pela mesma Instituição; Mestre em Educação pela Universidade de Passo Fundo. Ao longo do texto, será citado como coordenador.

5 Formou-se em 1999, como Técnico em Agropecuária, pela Escola Técnica Agrícola, cursou Magistério na Universidade de Passo Fundo; tem Mestrado em Educação Ambiental na Universidade Federal do Rio Grande; em 2016, ingressou no Doutorado, também em Educação Ambiental, na FURG. Até a atualidade, apenas três indígenas se formaram no mesmo curso técnico, após esse servidor. Fez sua defesa de dissertação à academia na presença de um casal de Kuiás, lideranças espirituais que cumprem também um papel

especial, registra-se o importante papel desempenhado para a aproximação da Instituição às comunidades indígenas locais.

Os estudantes indígenas presentes no *campus* Sertão são todos oriundos de escolas de Ensino Fundamental, com projetos pedagógicos específicos e situadas em terras indígenas⁶. Informam que permanecem frequentando as aulas, no segundo semestre de 2016, cerca de 15 estudantes: 1 no Superior e os demais nos cursos Técnicos Integrados, sendo equivalente o número de estudantes nos Técnicos em Informática e Agropecuária.

Os estudantes são residentes do *campus* Sertão, saindo para suas comunidades apenas no fim de semana. No momento, relatam que, por solicitação dos não indígenas, não há quartos compartilhados entre indígenas e brancos, situação que já ocorreu anteriormente. Descrevem normalidade na relação com os colegas não indígenas, embora relatem ter passado por situações desrespeitosas à sua identidade étnica, as quais inclusive resultaram na expulsão de um estudante branco.

Essa visão de “normalidade” nas relações reflete a construção histórica, em que é recorrente a opressão sofrida. Embora não denunciem sobre essas situações e atitudes, reconhecem as manifestações preconceituosas,

político e organizativo. No IFRS, é concursado para atuação como vigilante. Ao longo do texto, será citado como servidor.

6 Os estudantes vêm das terras indígenas de Ligeiro, Cacique Doble, Ventarra, Serrinha, Mato Preto, Monte Caseiros e Alto da Igreja.

que certamente lhes prejudicam. Quando apontamos o *corazonar* como forma de saber dos povos indígenas (ARIAS, 2010), necessitamos pontuar que as emoções e os sentimentos são integrantes dos processos de aprendizagem. O que sentimos e com quem nos relacionamos afeta profundamente a percepção de qualquer ambiente.

Segundo Arias (2010), a fundamentação da colonialidade constrói-se sustentada pelo discurso moderno da universalidade do conhecimento científico racional, técnico, desenvolvimentista e democrático, permitindo à recriação do poder contínua e naturalmente. A colonialidade nega a presença de afetividade na produção do conhecimento, fragmentando o humano e enaltecendo apenas a razão cartesiana ocidental e hegemônica, enquanto as tradições xamânicas consideram que somos “Estrelas com coração e com consciência” (tradução nossa)⁷. Desse modo, “O *corazonar* constitui uma resposta política insurgente à colonialidade do poder, do conhecimento e do ser, porque desloca a hegemonia da razão e mostra que nossa humanidade é construída a partir da inter-relação entre afetividade e razão, e que tem como horizonte a existência.” (Tradução nossa)⁸ (ARIAS, 2010, p.5).

7 *Estrellas con corazón y con consciencia.*

8 “*corazonar* constituye una respuesta política insurgente frente a la colonialidad del poder, del saber y del ser, pues desplaza la hegemonía de la razón, y muestra que nuestra humanidad se erige a partir de la interrelación entre la afectividad y la razón, y que tiene como horizonte la existencia ”.

Por isso, é importante que o ingresso dos estudantes indígenas seja plural, para que possam fortalecer-se, apoiar-se e ter referências comuns com quem compartilhar as experiências no ambiente institucional. Mas também é importante a convivência com os demais, para não ocasionar isolamentos ou reforçar preconceitos. A maior presença dos estudantes indígenas na Instituição potencializa as reflexões acerca da continuidade dos processos colonizadores, pressionando uma interculturalidade crítica e científica, em que, também, os seus modos de saber e de construir o conhecimento sejam validados.

O servidor Kaingang conta que, ao ingressar no quadro de funcionários da antiga Escola Agrotécnica, em 1995, passou a buscar parcerias, convênios e a possibilidade de os indígenas ingressarem na Instituição. Após ingressar como servidor, cursou o Técnico em Agropecuária, de 1997 até 1999, tendo sido pioneiro na divulgação da existência de instituições federais de educação pública, para as comunidades indígenas, no norte do Estado. Relata:

Infelizmente, eu não conseguia, esporadicamente vinha algum indígena participar do processo seletivo, e não conseguia, pelo fato de ele não estar preparado o suficiente ou de ele não estudar o suficiente, quando sai o conteúdo no edital do que ele tem que estudar para entrar aqui e participar do processo seletivo, das

provas. Felizmente, em 2012, como vocês devem lembrar, saiu aquela portaria do governo Dilma e, anterior, no governo Lula, ele abriu a possibilidade para os indígenas nas universidades, mas não nos Institutos Federais, e não nas escolas Agrotécnicas.

Com a luta que nós travamos, de tempo de 20 e poucos anos, felizmente a Dilma reconheceu e pediu a possibilidade do ingresso dos estudantes indígenas e quilombolas nos Institutos Federais.

[...] Então, faz quatro processos que nós estamos participando [...] Aí eu faço essa divulgação, e como nós tínhamos somente dois cursos técnicos na Escola Agrotécnica, vem lá de trás, há 50 anos com cursos só técnicos, e era só um: o Curso Técnico em Agropecuária. Então, o que oferecia para nós, indígenas, nós tínhamos que abraçar. E foi o que aconteceu, dois técnicos: em Agropecuária, e agora o Técnico em Informática, que é recente. [...] Diante disso, através da divulgação que fizemos nas terras indígenas diversas, e outras, porque nós deixávamos os panfletos na FUNAI também, para que a FUNAI divulgasse. (Servidor Kaingang, relato em 11/11/2016, grifos no registro da entrevista).

A partir de suas colocações, compreende-se que não houve consulta aos povos indígenas sobre as modalidades e terminalidades de cursos a serem ofertados pela Instituição, mas apenas a informação às comunidades de que as vagas estavam disponíveis, por meio do edital, após conquista das cotas na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, durante o governo da presidenta Dilma Rousseff.

Pontua-se que a criação de uma política pública ancorada no arranjo produtivo local, sobre a qual não há efetiva participação dos agentes locais e sequer conhecimento por parte dos mesmos, tende a não se efetivar como prática democrática e socialmente justa. À medida que a criação das instituições de ensino visa a democratizar o acesso à educação, possibilitando equidade e condições de permanência àqueles que se encontram em situação de vulnerabilidade, o impedimento do acesso à informação se constitui como um filtro antidemocrático.

Como primeiro ponto para possibilitar o acesso às vagas e aos benefícios da Assistência Estudantil, o coordenador do NEABI aponta a necessidade de aproximação efetiva entre Instituição e comunidades, pois, apenas dessa forma, é possível o acesso à informação de fato. Os métodos de divulgação oficiais (*site*, cartazes) não são eficientes para alcançar as comunidades próximas. Estar apartado do pleno uso das tecnologias não é uma condição exclusiva dos indígenas, mas, para eles, é um fator acentuado, visto que as inovações tecnológicas em questão são aparatos

oriundos de uma configuração cultural alheia à sua, mas que transcendem as fronteiras e estabelecem processos de encontro.

Conforme Kusch (1976), a tecnologia é um apêndice da cultura. Se considerarmos a técnica para determinada produção, precisamos considerar as pautas culturais que levaram a sua criação, pois se as pautas são outras, a produção resultante também será outra. “A tecnologia está então condicionada pelo horizonte cultural onde se produz” (Tradução nossa)⁹ (KUSCH, 1976, p. 96). Segundo o autor, cultura implica uma localidade e pertence a uma comunidade, já a tecnologia transcende as fronteiras, é essencialmente dinâmica, como produto de uma época. Os indígenas estão se apropriando das tecnologias da informação gradualmente, empregando-as, inclusive, de modo próprio, porém num processo ainda recente. Nas palavras do coordenador do NEABI:

Então, nós temos que pegar isso e nós temos que ir à comunidade, nós temos que conversar com as pessoas, ouvir e dizer: “Olha, eu sou lá do Instituto, *campus* Sertão, nós temos isso, isso e aquilo”, e eles vão começar a perguntar. E essa realidade, eu já trabalhei com pequeno agricultor, é a mesma coisa. Já trabalhei em periferia, é a mesma... Não vai ler o edital (Coordenador do NEABI, relato de 12 de agosto de 2016).

9 *La tecnología está entonces condicionada por el horizonte cultural en donde se produce.*

Quando afirma que os interessados não irão ler o edital, o coordenador não está lhes tecendo uma crítica, mas imbuindo a Instituição e seus agentes da tarefa de rever seus meios, a fim de sanar a lacuna que se apresenta na recepção da informação. A circulação de informações, por meio de editais, é uma tecnologia alheia e antagonica às conformações indígenas: trata-se de uma ferramenta burocrática moderna, produzida pela cultura ocidental, e que se impõe às comunidades para efetivação de seus direitos.

Apontamos para a impessoalidade dos processos de divulgação, via edital, como um elemento que obstrui o trajeto da informação, visto que, para os grupos em questão, há necessidade de envolvimento como pressuposto, para confiança e estabelecimento de parcerias. A flexibilização da impessoalidade dos procedimentos tem sido buscada através de vínculos afetivos e da busca por relações de confiança, criadas, especialmente, a partir das visitas às comunidades. Reitera-se, portanto, a importância da presença do servidor indígena, enquanto elo, para o estabelecimento dessas relações. À medida que se divulga e promove a Instituição, cria-se um vínculo de responsabilidade quanto à veracidade do que está sendo ofertado. Para tanto, um parente¹⁰ estar entre os agentes de divulgação da Instituição, certamente contribui para aproximação e confiança almejadas.

10 Termo recorrente entre os indígenas, ao se referir a pessoas de sua etnia. Pode ser empregado também para designar sujeitos de outras etnias indígenas.

Segundo a Política de Ingresso Discente, de 2017, não há diferenciação para indígenas, em relação a outros candidatos não indígenas, na aplicação dos processos seletivos de ingresso do IFRS. O uso de uma metodologia específica, para seleção de ingresso, no caso de candidatos indígenas, reconhecendo as especificidades de seus processos escolares prévios, é defendido pelo coordenador, na ocasião de sua entrevista. Para estes candidatos, torna-se necessário um envolvimento anterior e mais profundo do que a participação em uma prova objetiva.

O pessoal foca na prova como se fosse um elemento, a prova não é. Não decide nada fazer prova ou não fazer prova e o fato é que o ingresso acontece. Na nossa ideia, conversando com as pessoas nós temos que ter o momento de diálogo, de acordo, de envolvimento nosso, onde que a gente possa mostrar o Instituto. Porque hoje eles estão enxergando principalmente o *campus* Sertão. O Instituto é muito maior. De repente, vai ter um cara de lá que vai dizer “eu quero ir para Canoas”. Como funciona o *campus* Canoas, se ele vier para cá? Onde que ele vai morar? E aí começam a vir essas outras questões (...) (Relato de 12 de agosto de 2016).

O coordenador menciona a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e a Universidade Federal do Rio Grande (FURG) como referências em ações de ingresso e acompanhamento.

Conforme a pesquisa de Doebber (2017):

No que diz respeito ao ingresso, além da prova específica, no Estado do Rio Grande do Sul, a UFRGS, a FURG e a UFSM foram pioneiras na implementação de políticas próprias, anteriores à Lei de Cotas, realizando ingresso específico para indígenas e criando novas vagas para cursos apontados pelas lideranças como de interesse das comunidades étnicas (2017, p. 103).

Os benefícios financeiros promovidos pela Assistência Estudantil são destacados como fundamentais para viabilizar o acesso e a permanência dos estudantes. As situações de atrasos ou impeditivos burocráticos, para o repasse dos recursos, implicam não só em possíveis evasões, mas no abalo das relações de confiança tecidas entre as comunidades e os agentes institucionais¹¹. Grande parte das evasões, no período entre 2013 e

11 Registram-se situações em que funcionários participantes do processo de divulgação institucional, por motivo de atraso no pagamento dos benefícios estudantis, emprestaram dinheiro para que os estudantes indígenas pudessem seguir frequentando o curso, visto que empenharam sua palavra quanto à disponibilidade de auxílio financeiro. Ainda que inadequada do ponto de vista da

2016, segundo o coordenador, deu-se por atrasos no repasse de benefícios. Uma vez que o estudante não tem como se manter, financeiramente, no *campus*, retorna à comunidade. Na fala do coordenador:

Tem um aluno que era bolsista do ensino e que estava dizendo “ô, para mim hoje 10 reais valem 100, não tenho emprego, estou desempregado”. Ele paga 15 reais por dia de transporte, o micro. Ele mora em Passo Fundo. Para chegar até Sertão, então. E ele ganha uma bolsa de 100 reais do ensino, pois agora tem os projetos de ensino. E ele falou “esses 100 reais vão ser mil. Eu faço milagre com esse dinheirinho aí”. Eu sei que para muitas pessoas não é nada 100 reais, vão gastar aí numa festa. Mas “eu faço milagre com 100 reais”. Então saem por isso. **A maior parte da evasão é nossa responsabilidade institucional** (Coordenador, relato de 12 de agosto de 2016. Grifos nossos, no registro da entrevista).

O coordenador expõe a necessidade de que os agentes institucionais possam perceber a individualidade dos estudantes pertencentes aos grupos étnicos. Apesar de

gestão pública, a situação denota a construção ética de uma rede de apoio para permanência dos estudantes indígenas.

seguirem as orientações das lideranças e dos familiares, apresentam habilidades e dificuldades particulares, de modo que as escolhas e interesses profissionais possam ser diversos. Ações institucionais que elucidem sobre os cursos ofertados e criem espaços para a reflexão, sobre os contextos de atuação profissional, podem ser pensadas como forma de acolhimento afetivo a esses jovens que, muitas vezes, não analisaram em profundidade estas questões.

O levantamento completo do ingresso de estudantes declarados indígenas no IFRS é apresentado por Mülling (2018), apontando o *campus* Sertão como pioneiro no trabalho desenvolvido pelo seu NEABI, no que tange a aproximação às comunidades indígenas e à sistematização das informações de acompanhamento de seus estudantes ingressantes. Apresentamos, aqui, os dados produzidos por Mülling (2018), sobre a disposição de alunos nos cursos deste *campus*, composta pelos cursos ofertados, número de estudantes que ingressaram a cada ano e número de estudantes que permanecem na Instituição, em cada curso.

É possível notar que, de fato, a maior procura tem sido pelo Ensino Médio Integrado, com 35 dos 42 matriculados (83%). O Curso Técnico em Agropecuária representa a grande maioria das matrículas, sendo que, até o ano de 2016, era o único curso de nível médio ofertado. O Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática passou a ser ofertado apenas em 2016 e representa, já no primeiro ano de sua implantação, 40% das matrículas de estudantes indígenas. Outros

Quadro 1 - Dados do Ingresso e Permanência de Estudantes Indígenas, no *campus* Sertão, do IFRS (2013- 2016), por Cursos e por Anos.

Cursos	Ingresso				Total de ingressante	Permanência por cursos
	2013	2014	2015	2016		
Bacharelado em Agronomia			1	1	2	1
Bacharelado em Zootecnia					0	
Formação Pedagógica de Docentes para a Educação Básica e Profissional					0	
Licenciatura em Ciências Agrícolas					0	
Licenciatura em Ciências Biológicas				2	2	2
Tecnologia em Agronegócio			1		1	
Tecnologia em Alimentos					0	
Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas					0	
Tecnologia em Gestão Ambiental			1		1	
Técnico Integrado em Comércio PROEJA					0	
Técnico Integrado em Agropecuária	4	12	7	6	29	18
Técnico Subsequente em Agropecuária		1			1	
Técnico Integrado em Manutenção e Suporte em Informática				6	6	
Técnico Concomitante em Manutenção e Suporte em Informática					0	
	4	13	10	15	Total de ingressantes por ano	
	2	0	6	13	Permanência em 2016/2017	

Fonte: NEABI Sertão. Constante em MÜLLING (2018, p.104).

40% mantêm-se como matrículas no Curso Técnico em Agropecuária, de modo que 80% do ingresso de estudantes indígenas, em 2016, ocorre no nível médio integrado. Desse modo, reitera-se a demanda da região por cursos de nível médio e se assinala a possibilidade de ingresso para estudantes jovens, a partir de 14 anos em média. Esses jovens, grande parte das vezes, não conhecem o universo fora das suas terras indígenas, precisando de suporte emocional e psicológico, além da assistência financeira, para se manterem nos cursos.

De 2013 a 2016, ingressaram 42 estudantes nos cursos do IFRS, em Sertão. Dentre esses, 21 alunos constavam como ativos em 2016/1, número que caiu para 15 em 2016/2. No entanto, é preciso observar o caminho que percorrem os estudantes, pois, muitos deles, estão deixando pela primeira vez a aldeia, quando chegam ao internato do ensino médio integrado, para serem plenamente responsáveis, individualmente, por si mesmos. Considera-se muito relevante a preparação que a comunidade constrói em seus indivíduos para que ingressem na Instituição, mas para as comunidades que se organizam por parentesco, o distanciamento da família representa grande estranhamento. Para o indígena, a estruturação familiar direciona o cotidiano, acolhendo, amorosamente, as individualidades e necessidades afetivas, por isso, para ele, o afastamento da comunidade é duplo: familiar e comunitário.

Uma vez garantido o acesso dos estudantes indígenas por meio de processo seletivo, além de todas as implicações da diferença cultural, impõe-se

a diferença socioeconômica: para algumas aulas de experimentações, vinculadas à parte mais técnica do currículo, são necessários materiais didáticos específicos e caros, que o *campus* não fornece, e esses materiais devem ser comprados pelos estudantes.

A experiência escolar prévia dos estudantes é um fator muito importante para a permanência ou evasão do ensino médio. De acordo com a aproximação construída entre a Instituição e a comunidade, os próprios grupos familiares tendem a realizar uma preparação dos jovens que se destinarão ao ensino técnico e tecnológico. Ainda assim, baseadas em diferentes cosmologias, à Instituição compete que se faça o devido acompanhamento das dificuldades pedagógicas do estudante.

O Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (NEABI), do *campus* Sertão, tem sido efetivo enquanto política afirmativa, pois, especialmente através dele, buscam-se ações de promoção das relações etnicorraciais, a geração de dados de monitoramento e de avaliação dos estudantes indígenas, uso das bolsas de monitoria e o acompanhamento de egressos. A presença indígena aciona práticas interculturais, por meio das quais acontecem diálogos sobre o mundo e sobre as visões de mundo justapostas.

O critério da empatia, como dimensão integrante da experiência construtiva do saber humano, tem sido considerado como requisito para o estabelecimento de monitorias, em que um estudante veterano acompanha e auxilia o processo de familiarização de um estudante indígena ingressante. Dessa forma, para selecionar os

estudantes que atuarão como monitores, são levadas em consideração não apenas as características racionalistas, que fazem com o que estudante se destaque no desempenho meritocrático das disciplinas, mas a sua inteligência interpessoal, a aproximação afetiva e solidária, a forma como o estudante percebe a interculturalidade e se relaciona com os demais. A adoção desta observação vai ao encontro da implementação do *corazonar*.

De acordo com a Organização Didática do IFRS, os conselhos de classe são reuniões para avaliação do trabalho pedagógico e estabelecimento de estratégias para o processo ensino-aprendizagem adequadas a cada estudante:

Art. 181. O Conselho de Classe analisa o processo de ensino-aprendizagem de cada estudante, numa perspectiva integral, conforme os objetivos presentes nos planos de ensino dos componentes curriculares ministrados, devendo contar com a participação do Setor de Ensino, Coordenação de Curso, Setor de Assistência Estudantil, professores e representantes de estudantes da turma (OD, 2017).

A participação do NEABI, nos Conselhos de Classe, ocorre em Sertão. Trata-se de uma ação coerente com os objetivos do núcleo, atuando na capacitação dos docentes, por meio de informações sobre o perfil da

comunidade interna e externa, no que diz respeito aos aspectos etnicorraciais, e auxilia na busca de estratégias adequadas para o ensino-aprendizagem específico indígena. O encontro de relatos sobre as práticas docentes cotidianas, suas complexidades e incertezas, com as informações sistematizadas e disponibilizadas pelo NEABI, constitui um importante momento para aprimorar a práxis, ampliando a compreensão institucional acerca dos alunos.

Além dessa participação, o NEABI Sertão tem desenvolvido projeto de acompanhamento pedagógico que vai além de seus objetivos definidos por regulamentação, inserindo-se, efetivamente, no setor de Assistência Estudantil. Isso fica a critério da equipe que compõe o núcleo de ações afirmativas, mas se trata de uma questão da demanda local por educação. Por esta razão, poderia passar a ser um programa ou uma política permanente da Instituição, no âmbito do ensino.

As políticas institucionais do IFRS têm sido estabelecidas e alargadas em função dos tensionamentos cotidianos vivenciados nos seus distintos *campi*. A demanda por ingresso diferenciado, para estudantes indígenas, bem como de políticas assistenciais financeiras, pedagógicas e psicológicas específicas são um exemplo disso. A estrutura burocrática e o modo de operação consolidado, nas instituições, constituem, em si mesmos, a maior resistência para os avanços propostos pelas populações indígenas. No entanto, a partir do protagonismo de agentes institucionais comprometidos com os princípios de democratização do

ensino público qualificado e de justiça social, as políticas institucionais regulamentadoras têm sido direcionadas a convergir com a missão, com os valores e princípios expostos nos documentos de apresentação da própria Rede Federal.

Referências

ARIAS, Patrício G. **Corazonar**. Una antropologia comprometida con la vida. Ecuador: Ediciones Abya-Yala, 2010.

_____. Corazonar El sentido de las epistemologías dominantes desde las sabidurías Insurgentes - para construir sentidos otros de la existencia (Primera Parte).

Calle 14: revista de investigación em el campo del arte, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Colombia. vol. 4, núm. 5, pp. 80-94, julio-diciembre, 2010.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, Senado, 1998.

_____. **Lei nº 12.711**, de 29 de agosto de 2012. Lei de Cotas. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112711.htm> Acesso em 02 de março de 2018.

_____. **Resolução Nº 6**, De 20 de Setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Conselho Nacional de Educação.

CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DO RIO GRANDE DO SUL. **Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Federal do RS 2014 – 2018**. Aprovado pelo Conselho Superior, conforme Resolução nº 117, de 16 de dezembro de 2014.

_____. **Projeto Pedagógico Institucional do IFRS**. Aprovado em Ata do Consup nº 6, de 22 de dezembro de 2011.

_____. **Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio**. Resolução IFRS-*campus* Sertão nº 063, de 02 de outubro de 2015.

_____. **Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio**. Março de 2011.

_____. **Política de Ingresso Discente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul**. Resolução n. 53, de 11 de julho de 2017.

_____. **Organização Didática do IFRS**. Aprovada pelo Conselho Superior do IFRS, conforme Resolução nº 046, de 08 de maio de 2015 e alterada pelas Resoluções nº 071, de 25 de outubro de 2016, e nº 086, de 17 de outubro de 2017.

_____. **Regulamento dos Núcleos de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABIs) do IFRS**. Aprovado pelo Conselho Superior do IFRS, conforme Resolução nº 021, de 25 de fevereiro de 2014.

FRASER, Nancy. **¿Redistribución o reconocimiento? Un debate político-filosófico**. Madri: Ediciones Morata, 2006.

KUSCH, Rodolfo. América Profunda. In: **Obras Completas** Tomo II. Rosario: Editorial Fundación Ross, 1962.

MÜLLING, Juliana da Cruz. **Educação profissional com indígenas**: possibilidades de *corazonar* e melhor viver. 2018. Dissertação (Mestrado em Educação) — Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

CAPÍTULO 11

MÚSICA NO SARAPUÍ: um projeto de extensão no IFRJ, reflexões e potencialidades

Antonio Narcelio Ferreira Rocha
Jupter Martins de Abreu Júnior

Neste texto, refletimos sobre as atividades de extensão em música como meio e elemento motivador para a aproximação escola-comunidade, e sobre as contribuições humanas e educacionais que podem ser proporcionadas pelo aprendizado de música – inclusive para alunos de Ciências da Natureza (Biologia, Física e Química) e áreas afins. Tomamos como ponto de partida as experiências das atividades de extensão na área da música, realizadas no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro - *Campus* Duque de Caxias (IFRJ-CDUC).

A questão que norteia este artigo é: para que serve, afinal, o ensino de música em uma instituição que oferta cursos de educação profissional sob a forma integrada, concomitante e subsequente, além de graduação e pós-graduação?

Fazendo uso deste questionamento, esperamos contribuir para o reconhecimento do papel da arte na formação dos estudantes, até mesmo como forma de sugerir que propostas semelhantes a essa sejam realizadas em outros *campi*, e mesmo para potencializar a reflexão dos Institutos Federais como um lugar que compreende mais do que a formação profissional e tecnológica.

A música é intrínseca ao ser humano e, conseqüentemente, à cultura e aos grupos sociais. Alguns estudos, como os de Corusse & Joly (2014), Kleber (2011), Penna, Barros e Mello (2012) apontam os benefícios da música na formação e no desenvolvimento humano. Coruse e Joly (2014), por meio de extensa bibliografia, apresentam como principais benefícios: desenvolvimento da atenção e da concentração, aumento da afetividade, favorecimento da socialização, da cooperação entre grupos, transmissão de valores sociais, autonomia, disciplina e organização pessoal.

Nesse sentido, utilizamos como fundamentação teórica para o presente trabalho os seguintes pesquisadores e abordagens: políticas culturais (BARBALHO, 1993), a centralidade da cultura (HALL, 2003), a educação musical com função social (CORUSSE e JOLY, 2014; KLEBER, 2011; PENNA, BARROS e

MELLO, 2012; e ROCHA, 2018) e educação (ROBINSON, 2013 e 2014).

“Música e inclusão social no bairro do Sarapuí: uma proposta de pesquisa-ação no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ) – *Campus* Duque de Caxias” é uma pesquisa-ação, coordenada pelo professor de música da unidade, Jupiter Martins de Abreu Jr. (coautor deste artigo), na qual eu sou bolsista (autor). Nesta pesquisa, contamos com financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ).

“Música e inclusão”, no sentido mais amplo, é um complexo conjunto de atividades coordenadas pelo mesmo professor, que, a partir de uma parceria entre diversas instituições, editais de iniciação científica, de pesquisa e extensão e editais de apoio à arte e cultura (IFRJ, FAPERJ e CNPq), conseguiu reunir oficinas de violão, saxofone, flauta e piano. Das referidas atividades, surgiram formações de bandas, para prática de conjunto, ensaios e apresentações para a comunidade interna e externa ao IFRJ. Os desdobramentos abrem espaço para experimentações de metodologias e materiais que favorecem o ensino de música.

Iniciamos a pesquisa supracitada em 2017, mas o histórico das atividades remonta a 2012, quando alunos do próprio instituto sugeriram usar o espaço do IFRJ-CDUC para ensinar/aprender a tocar violão. Desde então, sempre tivemos alguma atividade ligada à música na unidade do IFRJ *campus* Duque de Caxias.

Durante o período documentado (e apresentado aqui), o projeto atingiu um público de 85 alunos, que se inscreveu nas oficinas, cujos instrumentos são: saxofone, flauta transversa, violão e teclado. As atividades têm duração de uma hora por semana para a prática instrumental, com turmas que variam de quatro a seis participantes. As vagas estão disponíveis para moradores do entorno do IFRJ-Cduc, para os alunos do IFRJ, além de servidores e funcionários terceirizados. Admitem-se participantes a partir dos doze anos de idade em diferentes níveis técnicos, podendo ser iniciante ou estudante com experiência anterior. A decisão pelo nivelamento das turmas ficou a cargo de cada professor das oficinas. No violão, por exemplo, diferentes níveis aprendem juntos, para cumprir uma proposta de cooperação.

Os objetivos do “Música e Inclusão” são:

GERAIS: Investigar as experiências dos projetos de extensão em prática musical do IFRJ *campus* Duque de Caxias, tendo em vista a potencialização do ensino aprendizagem (sic) de Música em ambientes coletivos.

ESPECÍFICOS: Compreender as ferramentas metodológicas utilizadas nas turmas de Teoria e Percepção Musical, Prática de Conjunto e Oficina de Instrumentos Musicais. Potencializar o impacto das

atividades de prática musical realizadas no IFRJ – Campus Duque de Caxias por meio de investigação sistemática. (ABREU JÚNIOR, 2017).

Embora sob títulos variados e adequados às propostas de cada edital, todos os projetos que compõem o “Música e Inclusão” têm os mesmos fundamentos. São eles: “Pesquisa-ação em Duque de Caxias: ensino e aprendizagem por meio de práticas musicais coletivas” (PIBICT), “Ensino, aprendizagem e música: ações de extensão e práticas coletivas em Duque de Caxias” (Extensão), “Música e inclusão social no bairro do Sarapuí: uma proposta de pesquisa-ação no IFRJ – *Campus* Duque de Caxias” (Programa Apoio à Produção e Divulgação das Artes no Estado do Rio de Janeiro).

Metodologia

O projeto consiste em um conjunto de atividades que são desdobramentos de outras propostas já realizadas ou em andamento¹, tanto de pesquisa, quanto de extensão, que se entrelaçam na medida em que estas ações foram se desenvolvendo e apresentando demandas

1 Desde 2012, diversas ações foram iniciadas pelos próprios alunos do campus Duque de Caxias do IFRJ. Em alguns casos, essas atividades não faziam parte de uma pesquisa formal, por isso são referidas apenas como “atividades”. As atividades em andamento são as que foram citadas no trecho anterior.

diversas. Neste caso, cabe ressaltar a importância dessas atividades em curso ou já finalizadas, na medida em que potencializam a instituição organizadora como possível *lócus* de atividades culturais no município em que está presente o IF, por meio de ações que vão se enraizando à cultura local, conforme são inseridas às práticas cotidianas da unidade de ensino.

As atividades das oficinas de instrumentos são coletivas, em turmas de até seis participantes. O público consiste na comunidade interna (docentes, estudantes, técnicos administrativos e funcionários terceirizados) e externa, sendo mais visível, neste último grupo, a presença de estudantes de escolas públicas do entorno, ex-alunos e outras pessoas que conheceram o projeto por meio da divulgação, feita no início do semestre, principalmente junto à associação de moradores do bairro Sarapuí. Os alunos trazem os seus próprios instrumentos e/ou utilizam os instrumentos do Instituto. Estes instrumentos foram adquiridos pelo *campus*, entretanto foram adquiridos, na sua maioria, por meio de recursos do projeto de pesquisa financiado pela FAPERJ. As oficinas vêm ocorrendo e, simultaneamente a elas, ocorre a produção ou adequação de materiais didáticos que possam potencializar o êxito dessas atividades, tanto na parte das oficinas de prática de conjunto (ensaio), focadas na interpretação de canções do repertório musical brasileiro, quanto na prática instrumental (estudo individual), que contempla as oficinas de violão/guitarra, flauta transversa/saxofone e teclado/piano.

Nesse sentido, é importante ressaltar que, à medida que as oficinas e apresentações musicais decorrentes dessas práticas foram acontecendo, um movimento interno dos alunos que pertencem ao IF, professores e coordenador da proposta, materializou-se, demandando a aquisição de instrumentos/equipamentos de som, numa atividade de convencimento, junto às gestões que passaram pela unidade IFRJ *campus* Duque de Caxias desde o ano de 2012, início das atividades básicas que motivaram os projetos de música.

Como proposta teórico-metodológica do projeto, configurou-se a pesquisa-ação como a abordagem mais adequada para a sistematização das atividades. Essa abordagem, de acordo com Costa (2002), pode colaborar de maneira efetiva na construção de espaços de problematização coletiva, junto às práticas de formação, potencializando, assim, um novo pensar/fazer a educação musical. Nesse caso, a pesquisa tem a contribuir com as reflexões geradas a partir das atividades de prática musical, proporcionadas pelas oficinas, individualmente, e com as relações existentes entre as atividades realizadas. Também concordamos que a pesquisa-ação, segundo Costa (2002), caracteriza-se, metodologicamente, pela presença do pesquisador no processo de investigação e, então, as suas ações podem alterar o objeto estudado. Dessa forma, pesquisadores e participantes se envolvem de maneira efetiva, visando obter resultados socialmente mais relevantes, o que não se daria em uma situação de mera observação, entre ambos.

Ainda de acordo com Costa (2002), a pesquisa-ação é concebida como uma aliança estratégica de sujeitos coletivos inscritos em categorias singulares, que passam a produzir relatos sobre si e sobre suas tradições e posições socioculturais, inscrevendo suas identidades no horizonte mais amplo das culturas. Este ponto de vista pode ser ampliado no sentido da participação, tendo como foco principal as questões de cunho social, já que uma parte significativa dos alunos dos projetos se encontra em situação de vulnerabilidade social. Neste caso, vê-se uma lacuna sendo preenchida por meio das oficinas de prática musical, à medida que a comunidade do entorno vem se aproximando do IF e participa das atividades. Assim, a autora aponta que o termo pesquisa-ação deve ser utilizado para designar os processos investigativos que se moveriam numa permanente espiral de ação-reflexão, em projetos de ação comunitária, sendo esse o seu ponto forte (COSTA, 2002).

Desenvolvimento

Segundo a literatura (CORUSSE & JOLY, 2014, PENNA, BARROS & MELLO, 2012), existem duas visões educacionais na promoção de ações-ensino de música em projetos não-formais: uma prevê o desenvolvimento musical, propriamente dito, das capacidades artísticas e o domínio técnico-profissionalizante - o aluno participa para tocar (*essencialista*); e a outra tem por foco os aspectos sociais e psicológicos do aprendizado de música

– o aluno aprende a tocar, mas não tem cobranças ligadas à performance, outros valores e conhecimentos são mais importantes (*contextualista*).

Compreendemos, por meio de Penna, Barros e Mello(2012), a necessidade de um equilíbrio entre as duas perspectivas, para que se cumpram de forma apropriada os objetivos de uma ação de extensão, como a que tem sido desenvolvida no IFRJ-CDUC. O desequilíbrio para cada corrente educacional resulta em um trabalho não inclusivo (*essencialista*) ou diluído e, potencialmente, desprovido de resultados observáveis (*contextualista*).

A partir das contribuições de Kleber (2011), percebemos a possibilidade da formação de redes de sociabilidade entre grupos de diferentes projetos, dentro e fora do IF. A autora demonstra que existem diversas vantagens nesse trânsito em rede por parte dos alunos, servidores, professores e comunidade externa, entre eles, o de reforço na identidade dos participantes e fortalecimento de ações sociais que passam a se reforçar mutuamente.

Desenhamos, então, um circuito, que parte da sala de aula para fora, em que a música se apresenta como um instrumento em potencial para o desenvolvimento humano e social. O que é desenvolvido dentro da proposta de ensino não-formal de música deve sair da sala de aula e ser apresentado ao *campus*, com convite à participação por parte de membros da comunidade interna e externa (participante ou plateia). Em seguida,

os limites do *campus* devem ser rompidos e o aluno deve se apresentar também em espaços da comunidade.

Forma-se, então, uma proposta de política cultural, no entendimento dado por Barbalho (1993), de um programa de ações realizadas por diversos atores sociais, como o Estado, entidades privadas e membros da sociedade civil, com a finalidade de atender aos interesses e às necessidades da população. Ações que atuam desde o trânsito de conceitos e representações simbólicas, que em alguns casos não chegam a se materializar, até a organização burocrática e jurídica necessária para materializar as realizações culturais.

Confiemos esses potenciais da música, seus benefícios individuais e sociais à premissa de Hall (2003), sobre a cultura como mediadora de identidades e significados culturais. Para este autor, a alteração dos significados e práticas – no nosso caso por meio do aprendizado de música – tem o poder para mudar a subjetividade das pessoas, o que, por sua vez, altera todo o padrão de conduta ao lidar com o mundo, altera, em último caso, como o mundo social funciona.

Embora pareça que essas potencialidades sociais da música tendam a ter impactos menos dramáticos na observação empírica, Rocha (2018) aponta que, em nível pessoal, elas tendem a ser mais prováveis, possíveis e potencializadas, porque fazem parte da educação e porque a educação tem um potencial transformador.

Na execução das atividades de extensão e pesquisa-ação, foi possível analisar alguns conceitos e indicações dados pelos referenciais em educação musical com

função social (CORUSSE & JOLY, 2014, PENNA, BARROS & MELLO, 2012), tais como: a apresentação de um repertório amplo, a oferta de aulas mais práticas possíveis e o fazer musical à frente de todas as outras questões.

A maioria dos alunos que começou continuou no “Música e Inclusão”, e um grupo menor de alunos toma parte em outras iniciativas, que se desdobram a partir das atividades de extensão (as oficinas). Os alunos gostam das atividades e afirmam sentimentos positivos a respeito das aulas, pois sentem que estão alcançando seus objetivos pessoais.

O público predominante é de estudantes do ensino médio-técnico, do próprio IFRJ-CDUC, mas temos outros participantes da comunidade interna (professores, servidores e funcionários terceirizados) e da comunidade externa, em faixas etárias variadas de estudantes a profissionais informais.

Inicialmente, tivemos pouca participação da comunidade, por conta de um grave entrave: a dificuldade de comunicação e de divulgação. Um dos fatores necessários ao sucesso das ações de extensão, como a que realizamos, é o tempo e a regularidade do trabalho. Passado algum tempo, a comunidade externa começou a entrar nas aulas do “Música e Inclusão”, provavelmente, por conta de iniciativas de divulgação do coordenador do projeto, em parceria com outras propostas de extensão, principalmente as realizadas junto às atividades de artes marciais, consistindo em um conjunto de atividades denominadas “IFRJ em Ação/

Projeto Lutas”. Entretanto, para além das possíveis parcerias com outros projetos que abarcam a extensão, é relevante destacar a divulgação a partir do *marketing* de referência (propaganda boca a boca).

Alunos da rede municipal de Duque de Caxias e amigos desses alunos passaram a indicar vizinhos e familiares, formando um outro grupo de interessados, vizinhos do IFRJ, na Vila Sarapuí, (Duque de Caxias – RJ). Foi um dos grandes passos do “Música e Inclusão”, que se tornou, de fato, uma extensão, no sentido da expressão.

Por ser a extensão um fator importante para as condições de realização do projeto (um dos seus objetivos centrais), convém elucidar do que se trata, a partir do posicionamento da própria instituição. No *site* do IFRJ, na seção da Pró-Reitoria de Extensão, consta:

À Pró-Reitoria de Extensão – PROEX compete planejar, desenvolver, acompanhar e avaliar as políticas de extensão, de integração e de intercâmbio do IFRJ com o mundo do trabalho e a sociedade, procedendo à difusão, à socialização e à democratização do conhecimento produzido e existente no IFRJ, articulando-os com a realidade socioeconômica, cultural e ambiental da região e promovendo a integração entre o ensino, a pesquisa e a extensão, em consonância com as diretrizes emanadas pelo Ministério da Educação e as orientações

recebidas do respectivo Conselho Acadêmico de Atividades de Extensão e homologadas pelo Conselho Superior (IFRJ, 2018).

É possível compreender que o Instituto Federal deva promover ações junto às comunidades em que está sediado, e deva disponibilizar ao público externo conhecimentos adquiridos com o ensino e a pesquisa desenvolvidos dentro de seus *campi*, e, nisso, incluem-se as artes. O IFRJ, apesar de sua vocação profissional e tecnológica, sempre contou com um grupo de professores de artes, das diversas linguagens (principalmente, de artes visuais, música e teatro) que, junto a outros colegas que têm experiência ou mesmo interesse pessoal por essas atividades, vêm atuando no sentido de potencializar as práticas artísticas nos *campi*. Tais atividades prestam um papel relevante na formação dos estudantes e, por isso, precisam de espaço físico adequado, assim como maior participação na carga horária dos cursos em que estão presentes, ainda que, para isso, necessitem disputar espaço na hierarquia atribuída aos componentes curriculares, que tendem a valorizar as ciências da natureza e tecnologia.

Muitos alunos do “Música e Inclusão”, sobretudo os do IFRJ-Cduc, mas não apenas eles, reclamam da falta de tempo para qualquer outra atividade que não sejam as do currículo obrigatório. As maiores dificuldades percebidas entre os participantes não são exatamente o desinteresse do estudante ou a incapacidade de aprender música, mas a força que outros interesses

ou obrigações têm, quando comparada com o tempo dedicado à música. Segundo os próprios alunos, eles não conseguem acompanhar todas as atividades das oficinas de música. Durante o período de provas, as faltas são constantes. Isso atrapalha o processo de aprendizagem, pois a música tem uma característica em comum com outras atividades educativas: exige dedicação, paciência e tempo para que apresente resultados.

A dificuldade em conciliar escola e atividades extracurriculares foi o motivo de desistência da maioria dos alunos que deixou as oficinas de música. Somente alguns declararam que quase conseguem, no sentido de que somente em época de prova fica mais difícil de conciliar, e poucos disseram que realmente conseguem conciliar as atividades sem grandes problemas.

No que diz respeito ao espaço, dividimos uma sala com o Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI IFRJ-CDUC). A sala não tem tratamento acústico e não é preparada para atividades ligadas à música, portanto impossibilita ensaios com instrumentos amplificadores e percussão. Isso se apresenta como um desafio a um dos grandes objetivos do projeto: a formação de uma *big band*, grupo com formação de no mínimo dezoito integrantes, fazendo uso de instrumentos de base e de sopros. Para isto, é necessário, além do espaço físico, um espaço preparado para receber a atividade.

A sala fica localizada em um prédio anexo, onde se encontram também laboratórios, salas de monitoria e outras salas de aula. Todavia, para o violão acústico e para vozes, as condições da sala são suficientes, para

um trabalho específico de prática de conjunto dos alunos de violão. Tal empecilho fez com que o coordenador do projeto procurasse parcerias que pudessem viabilizar os encontros para os ensaios. Assim, o projeto passou a contar como apoio do Colégio Pedro II, *campus* Duque de Caxias, que tem uma sala preparada para atividades de música.

Em ritmos diferentes, a maioria dos alunos percebe e demonstra resultados do seu aprendizado. É reconhecido que uma dedicação maior resultaria, provavelmente, em um desenvolvimento mais acelerado. Como é proposto que cada um siga seu próprio ritmo, a maioria dos alunos se sente satisfeita com o que tem alcançado.

Também, esta maioria tem como principal motivador o interesse artístico, o gosto e a vontade de aprender a tocar o que gosta de ouvir e se divertir, o que, de forma alguma representaria qualquer problema, pois formar músicos profissionais não é um dos objetivos do “Música e Inclusão”. Esta problematização traz de volta a questão: para que serve, então, o aprendizado de arte? Porque não centrar todo o esforço nos componentes curriculares que preparam para o mundo do trabalho?

A resposta pode se encontrar na vida pessoal de cada participante. O fazer musical, a oportunidade do contato com o diferente, a aprendizagem, as experiências divertidas e prazerosas, as possibilidades despertadas são capazes de provocar impactos que podem durar a vida toda, mesmo que o indivíduo nunca se forme como músico ou nunca mais venha a praticar o instrumento. A resposta pode se encontrar na formação ampla do ser

humano, em oferecer aos estudantes a oportunidade de experimentar suas diferentes vocações e de se desenvolver emocionalmente.

Encontrando nas formas artísticas simbolizações para os seus sentimentos, os indivíduos ampliam o seu conhecimento de si próprios através da descoberta de padrões e da natureza do seu sentir. Por outro lado, a arte não possibilita apenas um meio de acesso ao mundo dos sentimentos, mas também o seu desenvolvimento, sua educação. Como, então, podem ser educados e desenvolvidos os sentimentos? Da mesma forma que o pensamento lógico, racional, se aprimora com a utilização constante de símbolos lógicos (linguísticos, matemáticos etc.), os sentimentos se refinam pela convivência com os Símbolos da arte. (DUARTE JUNIOR apud CORUSSE E JOLY, 2014, p.51).

Quanto aos impactos na formação do indivíduo, estes podem ser somados gradativamente e reunidos a outros fatores, assim como podem também agregar pessoas e grupos de pessoas, para, deste modo, gerar forças capazes de promover transformações de subjetividades, interferência nos padrões culturais, formando-se, assim, uma política cultural consistente, que atue no sentido de manter as próprias atividades e realizações artísticas

e contribuir para estreitar, cada vez mais, as relações entre escola-comunidade.

Robinson (2013) diz que existem três condições nas quais a vida humana floresce: os seres humanos são diferentes e diversos, têm a necessidade de descobrir e explorar e precisam exercitar a criatividade. Tais condições exigem uma educação baseada em diversidade, e não em conformidade². Em outras palavras, um currículo amplo, que contemple a formação das mais diversas habilidades dos indivíduos: “Não estou aqui para argumentar contra as ciências naturais e a matemática. Pelo contrário, elas são necessárias, mas não são suficientes. Uma educação real tem de dar peso igual para as artes, humanidades e educação física” (Robinson, 2013)³.

Os Institutos Federais se mostram como *locus* de excelência para estes tipos de propostas. A Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, com sua organização atual, regulamentada por meio da Lei nº 11.892/2008, e após robusta ampliação de 140 para 644 unidades, em todo o país, em cerca de 10 anos, vem propiciando mais do que educação profissional, tornando-se uma rede de instituições de ensino muito relevante, sendo referência em diversas regiões onde se faz presente (ESTEVEES, 2018; BRASIL, 2008). Nesse

2 O autor fala em conformidade no sentido de métodos rígidos, que não se adaptam às necessidades e especificidades de cada aluno.

3 Em <https://youtu.be/wX78iKhInsc?t=285>, 4’45”. Visualizado em 29/06/2019.

sentido, as atividades de extensão realizadas pelo “Música e Inclusão” proporcionam um outro tipo de conhecimento, que também é importante na vida social, o conhecimento cultural, proporcionando também um possível primeiro relacionamento da comunidade externa com o IF, abrindo caminho para o alcance da função social dos Institutos Federais.

Considerações Finais

Este artigo procurou refletir sobre o ensino de música (e, por consequência, de artes) em uma instituição que oferta cursos de educação profissional, com vocação para a ciência e para a tecnologia. A partir de variada bibliografia, apresentamos diversos motivos para uma percepção positiva da presença de artes nos Institutos Federais, especificamente da música, área do conhecimento que apresenta diversos benefícios para o desenvolvimento humano e social. Apontamos como motivo fundamental para o ensino de música a contribuição para uma educação ampla e diversificada que transforme a escola em um lugar que contemple todas as capacidades do estudante. Isso significa um equilíbrio maior entre as diferentes disciplinas do currículo e o reconhecimento por parte da instituição das necessidades materiais das demais áreas (música, artes etc.).

Apesar dos obstáculos, o projeto de extensão “Música e Inclusão” tem procurado contribuir para

o reconhecimento do papel da arte na formação dos estudantes.

Os desdobramentos possíveis desta pesquisa-ação e extensão universitária estão em sair da sala de aula e abrir diálogos e parcerias com outros grupos de música, arte, comunidade e de divulgação científica, completando, assim, o ciclo do qual tratamos anteriormente. A própria pesquisa sobre as experiências das atividades de extensão tem apresentado desdobramentos e novos questionamentos que deverão ser explorados em outras oportunidades.

Esperamos ter contribuído, em algum grau, para que os Institutos Federais sejam reconhecidos como um lugar que compreende muito mais do que a formação profissional e tecnológica. São pontos de excelência em democratização da produção científica e artística na história recente do Brasil.

Agradecimentos

Agradecemos a todos os participantes e colaboradores dos projetos e atividades de música do IFRJ – *campus* Duque de Caxias, por dedicarem um tempo de suas vidas à arte. Agradecemos também à Pró-Reitoria de Extensão (ProEx) e à Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação (Proppi), ambas do IFRJ, e à Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) pelas bolsas e apoio financeiro. Agradecimento especial à querida Teresa (*in memoriam*)

e ao Paulinho (patrocinador misterioso), pela disposição e alegria em ajudar nos momentos importantes.

Referências

ABREU JÚNIOR, Jupter Martins de. **Música e inclusão no bairro do Sarapuí: uma proposta de pesquisa-ação no IFRJ – Campus Duque de Caxias**. Duque de Caxias. 2016. 11p. Projeto apresentado e premiado pelo Edital 03/2016 FAPERJ.

ABREU JÚNIOR, Jupter Martins de. **Música e inclusão no bairro do Sarapuí: uma proposta de pesquisa-ação no IFRJ – Campus Duque de Caxias**. Duque de Caxias. 2018. 12p. Relatório apresentado à FAPERJ.

BARBALHO, Alexandre. **Por um conceito de política cultural**. Revista USP, n. 19, São Paulo, 1993.

BRASIL. Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008. **Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências**. Brasília, DF, 29 de fevereiro de 2008. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm > Acesso em 15 de fevereiro de 2019.

CORUSSE, Mateus Vinicius. JOLY, Ilza Zenker Leme. **A educação musical em projetos sociais: concepções**

das funções humanas e sociais da música. Revista de Educação, Ciência e Cultura, Canoas, v. 19, n. 2. p. 49-57, jul-dez. 2014.

COSTA, Marisa Vorraber. **Pesquisa-ação, pesquisa participativa e política cultural da identidade.** In: Caminhos investigativos II: outros modos de pensar e fazer pesquisa em educação. Marisa Vorraber Costa (org.). Rio de Janeiro: DP&a, 2002.

ESTEVES, Eduarda. **Além da técnica: a função social dos Institutos Federais.** In: Leia Já. Educação. Pernambuco, dez. 2018. Disponível em: < <http://www.leiaja.com/carreiras/2018/12/04/alem-da-tecnica-funcao-social-dos-institutos-federais/>>. Acesso em 15 de fevereiro de 2019.

HALL, Stuart. **A centralidade da cultura: notas sobre as revoluções culturais do nosso tempo.** In: Educação & Realidade, Porto Alegre, v. 22, n. 2, p. 15-46, jul/dez 2003.

IFRJ - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO. <<https://portal.ifrj.edu.br/>>. Último acesso em: 26 nov. 2018.

KLEBER, Magali Oliveira. **A rede de sociabilidade em projetos sociais e o processo pedagógico-musical.** Revista da ABEM, Londrina, v. 19 n. 26. p. 37-46, jul-dez. 2011.

PENNA, Maura; BARROS, Olga Renalli Nascimento e; MELLO, Marcel Ramalho de. **Educação musical com função social: qualquer prática vale?** Revista da ABEM, Porto Alegre, v. 20, n. 27. p. 65-78, jan-jun. 2012.

ROBINSON, Ken. **How to escape education's death valley**. Ted Talk. YouTube, 10 mai. 2013. Disponível em <<https://youtu.be/wX78iKhInsc>>. Acesso em: 26 nov. 18.

ROBINSON, Ken. **Life is your talents discovered**. TEDx Liverpool. YouTube, 16 set. 2014. Disponível em <<https://youtu.be/FLbXrNGVXfE>>. Acesso em: 26 nov. 18.

ROCHA, Antonio Narcelio Ferreira. **Ondas, Frequências e Afetos: projetos de música em cidades periféricas do Rio de Janeiro**. Trabalho de conclusão de curso. Programa de Pós-Graduação Latu Sensu Especialização em Linguagens Artísticas, Cultura e Educação, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), Campus Nilópolis, Nilópolis, RJ, 2018.

A “Série Reflexões” veio com o objetivo de nos colocar como protagonistas de estudos e pesquisas sobre a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Queremos acrescentar os nossos resultados ao que já encontramos na literatura e nos relatórios de pesquisa, exatamente sobre esse objeto em que estamos inseridos integralmente, para conferir novos confrontos teórico-metodológicos e mais elementos às questões político-filosóficas.

Neste volume autores do IFRJ, IFAC, IFSP, IFC, IFRS, IFSul-rio-grandense, IFRN, Colégio Pedro II, Instituto Benjamim Constant, Fiocruz, UERJ e UFRGS apresentam textos com resultados sistematizados de suas investigações.



INSTITUTO FEDERAL
Paraíba



INSTITUTO FEDERAL
Rio de Janeiro



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA
DAS EDITORAS UNIVERSITÁRIAS