UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Thiago Mena

Educação, idealismo e os sentidos de transformação, mudança e emancipação em textos científicos do campo da Educação Matemática

São Paulo

2022

Thiago Mena

Educação, idealismo e os sentidos de transformação, mudança e emancipação em textos científicos do campo da Educação Matemática

[versão corrigida][1]

Tese apresentada à Comissão de Pós-Graduação da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, como parte das exigências para obtenção do título de Doutor em Educação, na área da Educação Científica, Matemática e Tecnológica.

Orientador: Prof. Dr. Oscar João Abdounur
Coorientador: Prof. Dr. Valdir Heitor Barzotto

São Paulo

2022

[1] A versão original está disponível na unidade que aloja o programa.

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catalogação da Publicação
Ficha elaborada pelo Sistema de Geração Automática a partir de dados fornecidos pelo(a) autor(a)
Bibliotecária da FE/USP: Nicolly Soares Leite - CRB-8/8204

Me

Mena, Thiago
Educação, idealismo e os sentidos de transformação, mudança e emancipação em textos científicos do campo da Educação Matemática / Thiago Mena; orientador Oscar João Abdounur; coorientador Valdir Heitor Barzotto. -- São Paulo, 2022.
291 p.

Tese (Doutorado - Programa de Pós-Graduação Educação Científica, Matemática e Tecnológica) -- Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, 2022.

1. transformação. 2. mudança. 3. emancipação. 4. Educação Matemática. 5. análise de discurso. I. Abdounur, Oscar João, orient. II. Barzotto, Valdir Heitor, coorient. III. Título.

MENA, Thiago. **Educação, idealismo e os sentidos de transformação, mudança e emancipação em textos científicos do campo da Educação Matemática.** 2022. Tese apresentada à Comissão de Pós-Graduação da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo, para obtenção do título de Doutor em Educação, na área da Educação Científica, Matemática e Tecnológica.

Aprovado em: 30/09/2022.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Oscar João Abdounur

Instituição: Instituto de Matemática e Estatística - USP

Julgamento: APROVADO

Prof. Dr. Adilson Crepalde

Instituição: Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul

Julgamento: APROVADO

Prof. Dr. Emerson de Pietri

Instituição: Faculdade de Educação - USP

Julgamento: APROVADO

Profa. Dra. Marinalva Vieira Barbosa

Instituição: Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Julgamento: APROVADO

Profa. Dra. Mônica de Cássia Siqueira Martines

Instituição: Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Julgamento: APROVADO

Para a querida prima,
fonte inestimável de inspiração,
Isabel de Andrade Moliterno
(in memoriam).

Meus sinceros agradecimentos a

Rosalia Sousa Mena,
Paulo Sergio Mena,
Eduardo Nunes da Silva,
Oscar João Abdounur,
Valdir Heitor Barzotto,
Claudia Borim da Silva,
Cileda de Q. e S. Coutinho,
Hamilton Celestino Carrijo,
Sandra R. da S. B. Bouças,
Juliana Caldeira da Silva,
Nilton Benedito Antunes,
Maurício Canuto,
Mayara G. dos Santos,
Tatiane Santos da Silva,
Émerson de Pietri,
Ivo Tonet,
Felipe de Souza Costa,
Silvia Ap. José e Silva,
Paulo R. G. Segundo,
Wagner Rodrigues Valente,
os colegas da representação discente da FEUSP
e todos os meus alunos.

“Soube que em Nova Iorque
Na esquina da Rua 26 com a Broadway
Todas as noites do inverno há um homem
Que arranja abrigo noturno para os que ali não têm teto,
Fazendo pedidos aos passantes.

O mundo não vai mudar com isso
As relações entre os homens não vão melhorar
A era da exploração não vai durar menos
Mas alguns homens têm um abrigo noturno
Por uma noite, o vento é mantido longe deles
A neve, que cairia sobre eles, cai na calçada.
Não ponha de lado o livro, você que me lê.

Alguns homens têm um abrigo noturno
Por uma noite, o vento é mantido longe deles
A neve que cairia sobre eles cai na calçada
Mas o mundo não vai mudar com isso
As relações entre os homens não vão melhorar
A era da exploração não vai durar menos.”

(BRECHT, 2011, p. 81)

RESUMO

MENA, T. **Educação, idealismo e os sentidos de transformação, mudança e emancipação em textos científicos do campo da Educação Matemática.** Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.

As palavras “transformação”, “mudança” e “emancipação”, frequentemente empregadas em discursos educacionais, são passíveis de assumir sentidos muito diversos. Tal polissemia, longe de ser algo ocasional, possui uma base material e histórica, quer dizer, é determinada pelas posições ideológicas em jogo no contexto da luta de classes. Nesta tese, analiso a constituição dos sentidos dessas palavras nos discursos ancorados num *corpus* formado por 79 artigos publicados em três periódicos científicos nacionais, relacionados ao campo da Educação Matemática, entre os anos de 2017 e 2020. A partir dessa análise, busco identificar as formações ideológicas que concorrem para a constituição desses sentidos, a fim de debater a orientação dessas formações sob uma perspectiva materialista, histórica e dialética. O recorte temporal se refere ao momento ulterior ao golpe parlamentar-jurídico-midiático ocorrido no Brasil, que pôs em curso, sob a chancela popular, um processo acelerado de desmonte de direitos sociais, democráticos e trabalhistas, colocando em questão o papel da educação ante as crises que acometem esta sociedade. O estudo está inserido na vertente de investigações sobre a produção de conhecimento científico, sob a ótica do desenvolvimento da escrita acadêmica, com a particularidade de abarcar o conteúdo ideológico presente nos artigos. A análise discursiva é fundamentada numa leitura crítica dos estudos desenvolvidos por Michel Pêcheux, a propósito da semântica discursiva. A discussão dos resultados é embasada pelos estudos de Karl Marx e Friedrich Engels, com as contribuições de Alysson L. Mascaro, Florestan Fernandes, György Lukács, István Mészáro, Ivo Tonet e Leandro Konder. Na análise dos textos, foi identificada a forte presença de um viés idealista nos discursos que os perpassam. Esse viés, que cumpre a função ideológica de dissimular a materialidade histórica das relações sociais a que estamos submetidos, faz com que os discursos sobre transformação, mudança e emancipação, na prática, contribuam para a concretização do oposto daquilo que estaria sendo defendido. Isso significa que, a despeito de partirem dos pressupostos de que a realidade social precisa ser transformada e de que os seres humanos precisam se emancipar, tais discursos trabalham em favor da manutenção do modo de produção capitalista que, em última análise, é a raiz do problema das desigualdades sociais.

Palavras-chave: transformação, mudança, emancipação, Educação Matemática, análise de discurso.

ABSTRACT

MENA, T. **Education, idealism and the meanings of transformation, change and emancipation in Scientific texts, in the field of Mathematics Education**. Doctoral thesis – School of Education, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.

The words “transformation”, “change” and “emancipation”, frequently applied in educational discourses, are liable to take on very different meanings. This polysemy, far from being occasional, has a material and historical basis, determined by the ideological positions at stake, in the context of class struggle. In this thesis, I analyze the constitution of the meanings of these words in the discourses anchored in a corpus formed by 79 articles published in three Brazilian scientific journals, related to the field of Mathematics Education, between the years of 2017 and 2020. From there, I try to identify the ideological background that contribute to their definitions, in order to debate their background from a materialist, historical, and dialectical perspective. The study's time range is related to the moment after the parliamentary-judicial-media coup that took place in Brazil, which set into motion, with popular endorsement, an accelerated process of dismantling of social, democratic, and labor rights, calling into question the role of education, in face of the crises that affect this society. This study is within the strand of investigations on the production of scientific knowledge, from the perspective of the development of academic writing, with a particular focus on a systematic discussion of the ideological contents present in the articles. The discursive analysis is based on a critical reading of the studies developed by Michel Pêcheux, about discursive semantics. Studies by Karl Marx and Friedrich Engels, and contributions from Alysson L. Mascaro, Florestan Fernandes, György Lukács, István Mészáro, Ivo Tonet and Leandro Konder are the basis for the analyses of the results. In the analyses of the texts, a strong presence of an idealist bias was found in the discourses that permeate them. This bias fulfills the ideological function of disguising the historicity of the social relations. In practice, the same bias leads the discourses about transformation, change and emancipation to contribute to the opposite of what seems to be defended. This means that, despite assuming the need for transformation of social reality and that human beings must emancipate themselves, these discourses favor the permanence of the capitalist mode of production. Even though, ultimately, this mode of production is at the origin of the problem of social inequalities.

Keywords: transformation, change, emancipation, Mathematics Education, discourse analysis.

RESUMEN

MENA, T. **Educación, idealismo y los sentidos de transformación, cambio y emancipación en textos científicos del campo de la Educación Matemática.** Tesis (Doctorado en Educación) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.

Las palabras “transformación”, “cambio” y “emancipación”, utilizadas a menudo en discursos educativos, son susceptibles de asumir significados muy diversos. Tal polisemia, lejos de ser algo ocasional, tiene una base material e histórica, es decir, está determinada por las posiciones ideológicas en juego en el contexto de la lucha de clases. En esta tesis analizo la constitución de los significados de estas palabras en los discursos anclados en un *corpus* formado por 79 artículos publicados en tres revistas científicas brasileñas, relacionadas al campo de la Educación Matemática, entre los años 2017 y 2020. A partir de este análisis, busco identificar las formaciones ideológicas que concurren para la constitución de esos significados, para discutir la orientación de estas formaciones desde una perspectiva materialista, histórica y dialéctica. El marco temporal se refiere al momento posterior al golpe parlamentario-legal-mediático ocurrido en Brasil, que puso en marcha, bajo el sello popular, un proceso acelerado de desmantelamiento de los derechos sociales, democráticos y laborales, poniendo en cuetión el papel de la educación ante las crisis que afectan a esta sociedad. El estudio se inserta em la vertiente de investigaciones sobre la producción de conocimiento científico, desde la perspectiva del desarrollo de la escritura académica, con la particularidad de abarcar el contenido ideológico presente en los artículos. El análisis discursivo se basa en una lectura crítica de los estudios desarrollados por Michel Pêcheux, sobre la semántica discursiva. La discusión de los resultados se basa en estudios de Karl Marx y Friedrich Engels, con aportes de Alysson L. Mascaro, Florestan Fernandes, György Lukács, István Mészáro, Ivo Tonet y Leandro Konder. En el análisis de los textos, se identificó la fuerte presencia de un sesgo idealista en los discursos que los atraviesan. Este sesgo, que cumple la función ideológica de disimular la materialidad histórica de las relaciones sociales a las que estamos sometidos, hace que los discursos de transformación, cambio y emancipación, en la práctica, contribuyan a la realización de lo contrario de lo que se estaria defendiendo. Esto significa que, a pesar de partir de los supuestos de que la realidad social necesita ser transformada y que el ser humano necesita emanciparse, tales discursos trabajan en favor del mantenemiento del modo de producción capitalista que, en última instancia, es la raiz del problema de las desigualdades sociales.

Palabras clave: transformación, cambio, emancipación, Educación Matemática, análisis del discurso.

SUMÁRIO

CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES 12

INTRODUÇÃO 23

1 UMA APROXIMAÇÃO AOS ESTUDOS DO DISCURSO 35

1.1 Primeiras inspirações: um resgate de estudos pontuais 38

1.2 Panorama das análises discursivas no campo da educação matemática 50

2 CONSIDERAÇÕES SOBRE A ABORDAGEM TEÓRICA 77

2.1 Os três momentos do pensamento de Pêcheux 77

2.2 A noção de ideologia em Althusser 83

2.3 O materialismo histórico e dialético de Marx e Engels 89

3 ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA ... 103

3.1 Contribuições teóricas das Ciências da Informação 104

3.2 Organização e avaliação de periódicos científicos no Brasil 109

3.3 Da avaliação dos periódicos da Educação Matemática 112

3.4 Considerações sobre a qualidade social dos periódicos científicos 114

3.5 Delimitação do *corpus* de análise 119

4 UM EXERCÍCIO DE ANÁLISE DISCURSIVA 123

4.1 Invariantes do discurso sobre transformação 124

4.2 Invariantes do discurso sobre mudança 135

4.3 Invariantes do discurso sobre emancipação 136

5 EDUCAÇÃO, TRANSFORMAÇÃO E EMANCIPAÇÃO HUMANA 159

5.1 Os limites das noções freirianas de transformação e emancipação 159

5.2 Da estratégia de conciliação de classes e a fé nas instituições 164

5.3 Das contradições da defesa idealista do acesso à educação 169

5.4 Dos limites da ação docente na sociedade capitalista 176

5.5 Sobre cidadania, democracia e idealismo 183

5.6 Por uma educação para além do capital 192

CONSIDERAÇÕES FINAIS 203
REFERÊNCIAS 214
APÊNDICE A – ARTIGOS SOBRE AD EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA 221
APÊNDICE B – LISTA DE PERIÓDICOS SOBRE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA 224
APÊNDICE C – COLETÂNEA DE EXCERTOS 226

CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Esta tese foi desenvolvida num período de profunda crise política, econômica, institucional e sanitária no Brasil. Do histórico dos acontecimentos, podemos destacar: a eclosão de grandes manifestações populares que, em meados de 2013, alastraram-se pelo país, misturando pautas que iam desde a contestação do aumento do preço da passagem do transporte público, até pedidos de intervenção militar; a emergência de escândalos de corrupção implicando políticos e empresários de renome, mediante ações investigativas empreendidas no âmbito de uma operação da Polícia Federal denominada Lava Jato – a qual ganhou significativo destaque na mídia nacional, a despeito das acusações de abusos judiciais; a intensificação do processo de polarização da sociedade, especialmente durante as eleições de 2014, que tiveram um dos resultados mais apertados da história da democracia brasileira (51,64% contra 48,36% dos votos válidos); a não aceitação da derrota por parte do candidato opositor (Aécio Neves - PSDB), aliada à composição majoritariamente direitista do Congresso Nacional, que acabou acarretando um progressivo desgaste político da candidata reeleita (Dilma Rousseff - PT), comprometendo suas possibilidades de atuação; o decorrente *impeachment*, em 2016, da presidenta Dilma, por meio de um golpe parlamentar-jurídico-midiático (como tem sido referido no campo da esquerda), que pôs fim a um período de treze anos de governo petista; a assunção de um vice-presidente disposto a emplacar uma agenda econômica profundamente divergente dos interesses da classe trabalhadora (Michel Temer - MDB) – o qual, em pouco tempo, conseguiu aprovar uma emenda constitucional que estabeleceu o congelamento dos gastos públicos por vinte anos, bem como uma reforma trabalhista que instituiu o princípio da prevalência do acordado sobre o legislado e reestabeleceu a modalidade de contrato de trabalho intermitente; o assassinato de uma parlamentar negra, homossexual e periférica (Marielle Franco - PSOL), que vinha construindo uma trajetória de enfrentamento às milícias do Rio de Janeiro; a prisão política (conforme posicionamento da Fundação Internacional dos Direitos Humanos) de um ex-presidente (Luiz Inácio Lula da Silva - PT), que liderava as pesquisas de intenção de voto para as eleições de 2018; e a eleição direta, para a presidência da república, de um capitão reformado do Exército, defensor de concepções alinhadas à extrema-direita do espectro político (o ex-deputado federal Jair Messias Bolsonaro - PSL). A

respeito desse novo presidente, cumpre pontuar que, nas suas quase três décadas de atividade parlamentar: teve apenas dois projetos aprovados; prestou homenagens a torturadores envolvidos com a última ditadura civil-militar-empresarial vivenciada no Brasil (1964-1985), a qual nega ter ocorrido; declarou ser favorável à prática da tortura e ao extermínio de parcelas da população; além de ter dado demonstrações públicas de machismo, racismo, xenofobia e homofobia, chegando a responder criminalmente por alguns desses comportamentos. Na condição de candidato à presidência: proclamou-se representante de uma “nova política”, levantando as bandeiras da luta contra a corrupção, do combate a privilégios e do resgate dos valores religiosos e familiares, mas, em contrapartida, não participou dos debates públicos para discussão das propostas de governo; foi acusado de manipular seus eleitores com a disseminação de notícias falsas nas redes sociais; prometeu a liberação do porte de armas para a população civil; criou uma grande campanha “antipetista”, com a mobilização de técnicas retóricas bastante ardilosas; e ameaçou eliminar os seus opositores “vermelhos” do país. Já na presidência, dentre várias situações problemáticas: cogitou indicar o próprio filho para o cargo de embaixador nos EUA; foi acometido por denúncias de corrupção envolvendo seus familiares e funcionários próximos, com acusações que iam desde a participação em esquemas de lavagem de dinheiro (“rachadinhas”) até a ligação com milicianos; declarou guerra contra a imprensa brasileira, procedendo com agressões a repórteres e com a adoção de medidas capazes de provocar o estrangulamento financeiro de algumas entidades jornalísticas; encabeçou ações de censura a produções artísticas e culturais que valorizavam a diversidade sexual e racial, ameaçando privatizar a Agência Nacional de Cinema (ANCINE); foi acusado, por parlamentares da oposição, de propor a liberação de verbas milionárias para conseguir apoio em votações impopulares na Câmara e no Senado; protagonizou episódios de tensão diplomática envolvendo países como a Argentina, a França e a China; assumiu uma postura de total subserviência aos interesses imperialistas do então presidente norte-americano Donald Trump; entrou em crise com as lideranças do seu partido, desfiliou-se e passou a se dedicar à fundação de uma nova legenda (a Aliança pelo Brasil, registrada com o número 38, que é o calibre de um dos revólveres mais usados no país); foi acusado, pelo então ministro da Justiça e Segurança Pública (Sergio Moro), de intervir politicamente no trabalho da Polícia Federal, por meio da troca do diretor-geral e do superintendente da corporação do estado do Rio de Janeiro – esse último,

responsável pela coordenação de investigações envolvendo o próprio presidente e seus familiares. Vale mencionar que a ascensão de um representante político tão controverso ao cargo de maior destaque dentre os poderes republicanos foi acompanhada da escalada de inúmeros governadores e deputados com perfis muito semelhantes – além dos tradicionais representantes da burguesia, como o governador de São Paulo, João Dória – que se aproveitaram das ondas do "antipetismo" (movimento contrário ao Partido dos Trabalhadores) para se promoverem eleitoralmente. E isso acabou por desencadear uma série de complicações, das quais se destacam: a intensificação dos discursos de ódio no meio social, com ataques criminosos a mulheres, negros, indígenas, quilombolas e LGBTQIAPN+; o enfraquecimento propositado das políticas públicas voltadas à garantia dos Direitos Humanos e do combate às desigualdades; a potencialização das tentativas de criminalização dos movimentos sociais e estudantis, bem como das organizações sindicais; a perseguição deliberada de militantes opositores, acrescida da prisão de lideranças populares (como o caso dos irmãos Preta Ferreira e Sidney Ferreira da Silva, ambos do MSTC[2]); o aumento da violência policial contra os participantes de manifestações de rua; o monitoramento sigiloso de servidores públicos federais e estaduais (policiais, agentes de segurança pública e professores universitários) classificados como "antifascistas"; o autoexílio de parlamentares e intelectuais de esquerda, após intensos quadros de assédio moral, envolvendo até mesmo ameaças de morte (como o ex-deputado federal Jean Wyllys e a filósofa Marcia Tiburi); a elevação contínua do número de militares da ativa e da reserva ocupando cargos de confiança na esfera federal (até o final do ano de 2019, ao menos 2.500 membros das Forças Armadas já haviam assumido postos de chefia ou ocupado cargos de assessoramento em ministérios e repartições[3]; em julho de 2020, de acordo com um levantamento do Tribunal de Contas da União, esse número já teria subido para 6.157[4]); o empenho do Ministério da Justiça e Segurança Pública para emplacar um "pacote anticrime" que, dentre outras coisas, intentava flexibilizar as leis que criminalizam o assassinato de civis por policiais (excludente de ilicitude); a crescente mistura de concepções e interesses religiosos no debate político, fomentada pela

[2] Movimento Sem Teto do Centro (São Paulo).

[3] Conforme dados divulgados no Jornal Folha de São Paulo (MATTOSO e BRAGON, 2019).

[4] Conforme dados divulgados no Jornal Folha de São Paulo (MATTOSO e BRAGON, 2020).

indicação de pastores evangélicos para diversos cargos do governo (como, por exemplo, a ministra da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos, Damares Alves, que, em meio a muitos posicionamentos polêmicos, chegou a defender a abstinência sexual como medida preventiva para a gravidez precoce, além de ter sido acusada de agir institucionalmente para impedir o cumprimento do direito de uma menina de 10 anos, vítima de estupro, de realizar um aborto); a importação, dos Estados Unidos, de um evento social intitulado Conferência de Ação Política Conservadora (CPAC), promovido pelo filho do presidente (Eduardo Bolsonaro - PSL) e outros membros do seu partido, com vistas a fomentar e disseminar, no Brasil, os valores, os discursos e as pautas da extrema-direita internacional; a intensificação dos discursos xenofóbicos, acompanhada do endurecimento das regras de entrada e permanência de migrantes no país, com a subtração de garantias constitucionais, além da retirada do Brasil do Pacto Global de Migração da Organização das Nações Unidas (ONU); o fomento à popularização da imagem de determinadas categorias de servidores públicos (sobretudo os profissionais das áreas da Saúde e da Educação) como antagonistas da sociedade (ou parasitas, nas palavras do ministro da Economia, Paulo Guedes), por meio da repercussão patrocinada de discursos embusteiros que caracterizam a estabilidade funcional como um privilégio – justificando, com isso, as tentativas de retirada de direitos e a promoção de privatizações; a aprovação de um projeto de Reforma da Previdência que estabeleceu, dentre outras coisas, o aumento da idade mínima para a aposentadoria, a diminuição dos valores a serem recebidos e um confisco salarial (relativo ao aumento da taxa de contribuição), sob a justificativa de um déficit orçamentário – tese já refutada por vários pesquisadores, tais como Gentil (2006), Santos, R. (2008), Abreu (2016) e Bastos et al. (2019) –, ao mesmo tempo em que são perdoadas dívidas bilionárias de banqueiros, igrejas e grandes agroprodutores; a extinção dos Ministérios do Trabalho, da Cultura e do Esporte; o projeto de privatização de importantes estatais (como os Correios, a Petrobrás, a Eletrobrás, a Telebrás, o Banco do Brasil e até mesmo a Casa da Moeda); a entrega descomedida dos recursos naturais do território nacional (incluindo o petróleo do pré-sal) a empresas estrangeiras; o desmonte progressivo, por meio do corte de verbas, do Sistema Único de Saúde (SUS), na contrapartida da privatização das Unidades Básicas de Saúde (UBSs); além da ameaça de extinção do programa Mais Médicos, com o veto de novas contratações e o rompimento com a cooperação médica cubana. No que se refere à área ambiental, o que se observa é: a omissão do governo perante

o desmatamento da Floresta Amazônica, do Pantanal e do Cerrado; a falta de iniciativa para a contenção de queimadas criminosas, cujos casos vêm crescendo aceleradamente, ano a ano; as tentativas perversas de culpabilização dos povos originários pelos focos de incêndio nas matas; a censura e o corte de verbas dos órgãos oficiais de monitoramento dessas regiões; a ameaça de retirada do Brasil do Acordo de Paris (relativo ao combate às mudanças climáticas); o consentimento em relação à invasão de terras indígenas e quilombolas, com recorrentes casos de assassinato de suas lideranças, sem uma adequada investigação (Cacique Francisco de Souza Pereira, Cacique Willames Machado Alencar, Emyra Waiãpi, Carlos Alberto Oliveira de Souza "Mackpak", Paulo Paulino Guajajara, Cacique Firmino Prexede Guajajara, Raimundo Benício Guajajara[5], Celino Fernandes e Wanderson de Jesus Rodrigues Fernandes[6]); o descompromisso com o processo de demarcação dessas terras; o aparelhamento e o desmonte deliberado da Fundação Nacional do Índio (FUNAI) e da Fundação Cultural Palmares; além da liberação acelerada de agroquímicos perniciosos à saúde (agrotóxicos) – sendo mais de 960 tipos de pesticidas autorizados pelo Ministério da Agricultura apenas entre os anos de 2019 e 2020. Resta mencionar o fato de o próprio Ministro responsável pela pasta do meio ambiente entre os anos de 2019 e 2021 (Ricardo Salles) ser réu por fraude ambiental. No âmbito das políticas sociais, temos assistido ao desmonte de uma série de programas que vinha sendo implementada pelos governos petistas (tais como o "Bolsa Família", o "Minha Casa, Minha Vida" e o "Fome Zero") – o que tem feito com que se reverta o fluxo de um movimento "antimiséria" que havia se instaurado no país nos últimos tempos. De acordo com dados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em novembro de 2019 o Brasil já somava 13,5 milhões de pessoas sobrevivendo com até 145 reais mensais – faixa categorizada, pelo instituto, como de *extrema pobreza* (JIMÉNEZ, 2019). Tais números, que vêm crescendo de modo acelerado desde 2015, sinalizam que o país está prestes a voltar a compor o Mapa da Fome da ONU – do qual havia saído em 2014. Além disso, dados da Pesquisa Nacional por Amostragem Domiciliar (PNAD), divulgados pelo IBGE no início de 2021, indicaram um número recorde de desempregados no país (14,272

[5] Nomes referentes às lideranças indígenas mortas apenas no ano de 2019, segundo dados da Comissão Pastoral da Terra (CPT).

[6] Os dois últimos nomes são de lideranças quilombolas, pai e filho, mortos com tiros no rosto, no primeiro domingo de 2020. Dados também divulgados pelo CPT.

milhões de pessoas), sendo que outros 34,1 milhões passaram a integrar a categoria dos trabalhadores informais (NUZZI, 2021). Na área da Educação, os fatos não são menos espantosos, a começar pelas conturbações no processo de escolha de um ministro para a pasta. O primeiro indicado, Ricardo Vélez Rodríguez – teólogo e filósofo, professor emérito da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército – assume o cargo prometendo acabar com a "doutrinação comunista", com o "marxismo cultural" e com a "ideologia de gênero" no país. Foi exonerado com apenas três meses de trabalho, após ter demonstrado considerável inabilidade para lidar com as demandas do Ministério, além de ter assumido posicionamentos polêmicos, como a defesa da eliminação do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), e de ter emitido, publicamente, opiniões desrespeitosas, como a de que "os brasileiros se comportam como canibais no exterior". O segundo indicado, Abraham Weintraub – economista ligado ao mercado financeiro, com dezoito anos de trabalho num banco privado e nenhuma experiência com gestão de educação pública – dentre muitas iniciativas polêmicas, tenta mexer com a estrutura da gestão financeira das Universidades e dos Institutos Federais, de forma a reduzir a participação do estado; cria uma comissão destinada a realizar uma "análise ideológica" das questões do ENEM, ameaçando fazer o mesmo para averiguar os livros didáticos da Educação Básica; é acusado de comprometer o processo de seleção unificada dos estudantes brasileiros para ingresso nas universidades públicas (SiSU); revoga a portaria de cotas para negros e indígenas na pós-graduação; profere ataques contra a Suprema Corte Nacional e sai às ruas para manifestar apoio a movimentos antidemocráticos. Vendo-se ameaçado pela Justiça, Weintraub pede exoneração do cargo e vai embora da país. O terceiro indicado, Carlos Decotelli – economista, oficial da reserva da Marinha e professor da Escola de Guerra Naval, no Centro de Jogos de Guerra – nem chega a tomar posse do cargo, devido a inconsistências em seu Currículo Lattes. O quarto, Milton Ribeiro – ex-tenente do Exército, pastor da Igreja Presbiteriana, graduado em Teologia e Direito, com doutorado em Educação – assume a pasta expressando as ideias de que homossexualidade é algo provocado pela falta de atenção de pais e mães, num contexto de famílias desajustadas; que "ser professor é ter quase uma declaração de que a pessoa não conseguiu fazer outra coisa"[7]; que a educação deveria ser domiciliar e a socialização das crianças, ser feita nas igrejas; e que a universidade deveria ser

[7] Conforme matéria publicada no jornal O Estado de São Paulo (SOARES, 2020).

para poucos. Tendo atuado por quase dois anos, Ribeiro deixa o Ministério, sob acusações de envolvimento num escândalo de corrupção, relativo a um suposto esquema informal de liberação de verbas públicas intermediado por pastores evangélicos – o que, meses depois, culminou em sua prisão. Com isso, o Ministério acaba nas mãos do então secretário executivo da pasta, Victor Godoy – formado em Engenharia de Redes de Comunicação de Dados, com pós-graduação na Escola Superior de Guerra, tendo trabalhado como auditor de finanças na Controladoria Geral da União (CGU), mas sem qualquer experiência com educação pública. Em meio a tantos contrassensos, acumula-se ainda uma série de tensões. Por um lado, há o processo de desmantelamento do sistema público de ensino, em todos os níveis, em favor de pressões privatistas exercidas por grandes corporações – algo que submete a educação à condição de simples mercadoria, e que vem afetando o sistema educacional de vários países do mundo, com consequências comprovadamente negativas para a população pobre, conforme denúncia de Laval (2019). Como exemplo, tem-se: o corte de verbas das Universidades Federais, anunciado como "contingenciamento de recursos"; o bloqueio de novas bolsas de pós-graduação em diversas áreas; a tentativa de fusão da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) com o CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) – dois importantes órgãos de fomento à pesquisa nacional; a intensificação das discussões a respeito da proposta de adoção de um sistema nacional de vouchers (ou créditos) educacionais, a serem aplicados em escolas particulares, viabilizando a transferência de dinheiro público diretamente para a iniciativa privada; a ascensão de defensores da implantação de um projeto nacional de *homeschooling* (educação domiciliar); o avanço de um projeto de reforma tributária que pode culminar na desvinculação das receitas da União para o investimento na área da Educação; as ameaças de uma reforma administrativa que comprometerá a estabilidade funcional dos professores concursados; além da reforma do Ensino Médio, que retirou a obrigatoriedade das disciplinas de Educação Física, Artes, Filosofia e Sociologia do currículo regular, e do estabelecimento de uma Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que, apesar de ser uma reivindicação antiga, mesmo no campo da esquerda, apresenta-se hoje carregada de concepções tecnicistas e fortes valores neoliberais – tendo sido elaborada sem um amplo debate

popular envolvendo uma participação significativa dos educadores de todo o país[8]. Por outro lado, há a ascensão de pautas conservadoras e reacionárias, impostas por três alas bastante peculiares que têm disputado espaço e poder governamental desde o início desta gestão: a militar, a evangélica e a "ideológica" (tal como têm sido geralmente referidas na imprensa brasileira). Como exemplo, podemos citar: o aumento do número de escolas cívico-militares (públicas e privadas) no território nacional; a perseguição de professores taxados de "doutrinadores"; as tentativas de censura de temas relacionados a gênero, sexualidade e política nas aulas; o debate reiterado do projeto de lei "Escola sem Partido" que, dentre outras coisas, visa impor um controle ideológico ao trabalho dos professores; os ataques aos cursos superiores de Filosofia e Sociologia, taxados de inúteis e improdutivos; o descaso, por parte do governo, com a Educação de Jovens e Adultos (EJA) e com o cumprimento da lei 10.639/03, que prevê o ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana na Educação Básica; além das tentativas de incentivo a um patriotismo acrítico na educação das crianças, com a ascensão de defensores da retomada da execução do Hino Nacional nas escolas, e da reativação da disciplina de Educação Moral e Cívica nos currículos – elementos presentes no projeto educacional que vigorou no Brasil durante o período da ditadura civil-militar-empresarial. Com relação às questões sanitárias, cabe mencionar a crise provocada pela pandemia do novo Coronavírus, que levou a óbito milhões de pessoas no mundo todo. Tal crise, no plano econômico brasileiro, fez com que: a inflação voltasse a subir progressivamente, acarretando consideráveis perdas no poder aquisitivo da população; o dólar ultrapassasse a marca histórica dos 6 reais; e o Produto Interno Bruto (PIB) apresentasse recuos alarmantes, colocando o país em estado de recessão técnica. Em virtude das medidas de isolamento social, coerentemente adotadas por governadores de vários estados: alunos da rede pública tiveram que ficar fora das escolas por longos períodos, recebendo (aqueles que tinham condições de acesso) um atendimento virtual bastante precarizado; empresas tiveram que se manter fechadas, correndo o risco de chegarem à falência, colocando milhares de pessoas numa situação de insegurança quanto à manutenção de salários e empregos; sem falar dos muitos trabalhadores informais que tiveram sua fonte de renda imediatamente comprometida, passando a depender de ações voluntárias e de subsídios financeiros do poder público. E é

[8] Vale destacar que tanto a Reforma do Ensino Médio quanto a BNCC foram aprovadas a toque de caixa ainda no governo Temer, entre os anos de 2017 e 2018.

preciso ressaltar que, com isso, a situação da insegurança alimentar acabou se intensificando: um estudo realizado na Universidade Livre de Berlim apontou que, desde o início da pandemia, 59,3% dos brasileiros (isto é, 125,6 milhões de pessoas) não comeram em quantidade e qualidade ideais (DAMASCENO, 2021). Essa sucessão de acontecimentos foi tornando cada vez mais explícita a inaptidão de Jair Bolsonaro para lidar, por um lado, com a instabilidade econômica e, por outro, com as demandas emergenciais que dizem respeito à vida da população – em especial as pessoas em estado de maior vulnerabilidade. Exemplos disso são: a vagarosidade para o cumprimento da lei 13.982/20, que previa o pagamento de benefício financeiro aos cidadãos de baixa renda – sendo que a proposta inicial do governo era pagar um valor muito inferior ao que foi aprovado; a demora para a apresentação de um plano de auxílio a pequenas e médias empresas, no sentido de evitar o desencadeamento de um processo generalizado de demissões; a falta de uma coordenação nacional para a reorganização dos calendários letivos, afetados pelo necessário fechamento (ou, em determinados momentos, a abertura parcial) das escolas; o não comprometimento da União com a garantia de recursos tecnológicos para que estudantes e educadores de todo o país pudessem dar continuidade às atividades de ensino-aprendizagem remotamente; além da lentidão para o estabelecimento de um plano nacional de imunização, abarcando desde o incentivo financeiro para o desenvolvimento de pesquisas farmacológicas até a negociação para a compra de vacinas e insumos hospitalares (o que passou, inclusive, a ser investigado por uma Comissão Especial de Inquérito - CPI). Acrescenta-se que o presidente se dispôs a ignorar as recomendações de isolamento social feitas pela Organização Mundial da Saúde (OMS), lançando mão de um discurso negacionista e anticientífico. Por conta dessa postura, acabou entrando em conflito com governadores, prefeitos e com o então ministro da Saúde (o médico Henrique Mandetta) – o que se desdobrou numa série de ataques mútuos, proferida publicamente. Na efervescência do conflito, Bolsonaro procede com a exoneração de Mandetta, substituindo-o pelo médico Nelson Teich, que promete, em seu discurso de posse, alinhamento completo ao governo. Acontece que, com menos de um mês de trabalho, vendo-se pressionado a assinar um protocolo de utilização de um medicamento sem eficácia cientificamente comprovada (a hidroxicloroquina), Teich pede demissão, deixando a pasta nas mãos de um general da divisão do Exército, sem qualquer formação ou experiência na área da Saúde (Eduardo Pazuello). Este, ao assumir, atende de pronto à solicitação

superior e assina o protocolo. Meses depois é acusado, pelo Ministério Público Federal, de omissão perante um colapso que acometeu a cidade de Manaus (AM), devido à falta de oxigênio medicinal nos hospitais – algo de que o Ministro já teria sido alertado previamente. Além disso, foi muito criticado pela demora em providenciar a compra de imunizantes e o início da vacinação no país. Devido aos desgastes políticos acarretados por tais acontecimentos, Bolsonaro procede, novamente, com a troca de Ministro, indicando, desta vez, o médico Marcelo Queiroga, presidente da Associação Brasileira de Cardiologia. Alinhado às expectativas do governo, Queiroga assume o cargo afirmando que "é preciso unir os esforços do enfrentamento à pandemia com a preservação da atividade econômica" (MARIZ e FERREIRA, 2021) – o que configura uma manifestação de contrariedade às medidas de imposição de fechamento do comércio e dos serviços não essenciais por gestores estaduais e municipais. Junta-se à lista dos desatinos do presidente, o fato de ele mesmo ter desrespeitado o protocolo de isolamento social e estimulado a realização de manifestações de rua – tendo participado de algumas delas e estabelecido contatos físicos com a população, sem utilizar equipamentos de proteção individual (EPI); além de se negar a apresentar o resultado dos seus testes de virologia, levantando a suspeita de estar atuando como um potencial transmissor voluntário – o que configuraria um crime contra a saúde pública[9]. Cumpre mencionar que a pauta de reivindicação dessas manifestações envolvia pedidos de fechamento do Congresso Nacional, de intervenção militar e de edição de um novo AI5[10]. Enquanto isso, o número de mortes por COVID-19 no Brasil crescia em proporções alarmantes: até o final do ano de 2020, somaram-se 194.949 óbitos; passada a primeira metade de 2021, com o processo de imunização avançando de modo acelerado em alguns países, por aqui ultrapassávamos a marca dos 500 mil óbitos – alcançando, em números absolutos, o segundo lugar no ranking de letalidade mundial; e, quando finalmente conseguimos uma cobertura vacinal, com pelo menos duas doses, em mais de 80% da população (o que ocorreu apenas no

[9] Após muita polêmica, os exames foram finalmente entregues pela Advocacia Geral da União (AGU) ao Supremo Tribunal Federal (STF) e indicaram resultado negativo. No entanto, alguns meses depois, após nova testagem, o próprio Presidente vai a público informar que desta vez estava de fato contaminado.

[10] O Ato Institucional nº 5 (também conhecido como AI5) foi considerado o mais cruel dos vários decretos emitidos pelos militares que comandaram o Brasil entre as décadas de 1960 e 1980. Conforme Codato (2004), esse decreto acarretou, dentre outras coisas, a perda de mandatos de parlamentares contrários ao regime; a intervenção, ordenada pelo Presidente, nos municípios e estados; e a suspensão de quaisquer garantias constitucionais – o que resultou na institucionalização da tortura, comumente usada como instrumento pelo Estado.

ano de 2022), esse número já havia passado de 660 mil. Enfim, esse conjunto de apontamentos pouco sistematizados, despejado aqui num único fôlego, poderia ser estendido por muitas páginas mais, haja vista as inumeráveis surpresas infelizes com que temos nos deparado a cada dia. Mas, julgo que o exposto já é suficiente para deixar, neste trabalho, um registro razoável do momento histórico que vivenciamos. A quem possa ler em tempos menos sombrios. Para que não se esqueça.

INTRODUÇÃO

Os apontamentos expressos nas considerações preliminares indicam que a sociedade brasileira está vivenciando um momento histórico bastante conturbado, com implicações particularmente nocivas para a classe trabalhadora – em especial os seus segmentos não-branco, não-hetero/cisgênero e mais empobrecido. Essa situação, como se pode presumir, acaba por provocar uma série de sentimentos incômodos, tais como indignação, angústia, desânimo e até medo, em muita gente que vem se mantendo engajada nas lutas contra as desigualdades sociais. Acontece que, dentre os trabalhadores da educação – sobretudo para aqueles que se orientam por uma perspectiva política mais progressista – tais sentimentos ainda são frequentemente potencializados por certa tendência que cogito chamar de *(auto)culpabilização docente*[11].

Essa tendência estaria associada à crença de que o professor, por meio da atividade de ensino, pode "mudar o mundo", "transformar a realidade", "emancipar os seres humanos", ou alguma variação dessas expressões. E o problema é que tal crença, ante a atual conjuntura sociopolítica, vê-se confrontada pela evidência de que todo o trabalho que vem sendo realizado nas escolas desde a reabertura democrática (1985) – incluindo-se os incentivos promovidos pelos governos petistas (2003-2016) – não foi capaz de viabilizar o desenvolvimento de uma mínima conscientização política da população. Refiro-me a uma conscientização que conseguisse impedir, por exemplo: o apoio massivo à execução de um novo golpe de Estado; a eleição de um governante tão controverso e de tal maneira alinhado aos interesses da classe dominante; ou a adesão insensata a um conjunto de ideias opressivas, violentas, negacionistas e anticientíficas.

No que diz respeito ao trabalho docente, estou considerando as inúmeras tentativas (pessoais e institucionais) de intervenção crítica nos currículos escolares, em favor da promoção de discussões sobre temas como pluralidade cultural, diversidades, direitos humanos, cidadania, democracia etc. Isso para além da implementação, por parte do governo Lula, do PROUNI (programa social voltado para a garantia do acesso da população de baixa renda às universidades), bem como dos

[11] Utilizo os parênteses na expressão "(auto)culpabilização" para me referir a um estímulo que pode ser interno (pessoal), externo (social) ou mútuo.

investimentos para a criação de novos Institutos Federais de Educação Básica e Superior. Na prática, estamos sendo obrigados a reconhecer que nada disso foi suficiente para conter as crises que temos vivenciado. E uma pergunta que se coloca, de imediato, é: onde estamos errando?

Poderíamos elencar uma série de fatores que, num primeiro momento, ajudariam a responder essa questão. No entanto, não seria coerente fazermos isso sem antes darmos a devida atenção ao fato de que os acontecimentos que têm marcado a história recente do Brasil, longe de serem algo isolado temporal e geograficamente, fazem parte do próprio metabolismo do sistema socioeconômico em vigor. Eles poderiam ser caracterizados, de uma maneira resumida, como uma etapa negativa de um movimento cíclico de avanços e retrocessos (em termos de direitos sociais, trabalhistas e democráticos) – movimento esse que vem acometendo a sociedade brasileira há tempos, em favor da ampliação das possibilidades de lucro para a classe dominante.

Mascaro (2013, p. 83), a esse respeito, ressaltou a evidência de que “fundado em exploração e contradição, o capitalismo é necessariamente estruturado em crise”. Num texto mais recente, em que analisou a conjuntura nacional após o golpe de 2016, ele também pontuou que

> o sentido da crise brasileira só pode ser compreendido quando iluminado pela crítica das formas determinantes da sociabilidade capitalista. Não se trata de uma crise restrita ao golpe que tira Dilma Rousseff e põe em seu lugar Michel Temer; não se trata de uma crise limitada à seletividade de Sergio Moro e da justiça brasileira, que inclina a política e as instituições à direita; trata-se de uma crise do capitalismo, de raiz econômica, que necessariamente se desdobra em contradições do Estado e do Direito e se anela ao substrato da formação social pátria. As bases e os sentidos da crise brasileira são apenas mais um caso da longa história do capitalismo e sua sociabilidade de crises. (MASCARO, 2018, p. 24).

Esse enquadramento histórico dos acontecimentos presentes traz à tona o fato de que aquela problemática inicial, cujo sintoma foi referido em termos de *(auto)culpabilização docente*, está baseada numa concepção um tanto problemática do papel da educação nas lutas contra as desigualdades sociais. Digo problemática e não equivocada, justamente por entender que ela pode ser melhor desenvolvida. Levando ao extremo, poderíamos afirmar que ela está fundamentada numa noção bastante distorcida das relações que podem ser estabelecidas entre educação escolar e emancipação humana.

É preciso pontuar que, no cerne desse reducionismo, existe um elemento filosófico que já foi problematizado por Karl Marx e Friedrich Engels há cerca de duzentos anos: o idealismo. De acordo com Tonet (2019, p. 4), “idealismo, em sentido filosófico, significa a prioridade do espírito, das ideias, sobre a matéria, a realidade objetiva”. Em síntese, seria o entendimento de que são as ideias, inspiradas por alguma força extra-humana, que determinam a realidade material, e não o contrário (como se entende nas vertentes materialistas). Para exemplificar, esse mesmo autor aponta que, na perspectiva idealista, acredita-se que “se as pessoas tiverem ideias de paz, de fraternidade, o mundo será pacífico e fraterno” (p. 4).

Historicamente, o idealismo tem se desdobrado numa série de teorias que funciona, em última análise, como aparato ideológico de sustentação da hegemonia da classe dominante. A esse respeito, Tonet (2003, p. 4-5) denuncia as “teorias da morte do sujeito, do fim da história, da diminuição do poder da razão”, desenvolvidas e defendidas por intelectuais como Michel Foucault, Jean-François Lyotard, Jean Baudrillard, Jürgen Habermas e Boaventura de Souza Santos. Vale destacar que um elemento comum a todas essas teorias seria a aceitação da ordem social capitalista como algo insuperável, cabendo (no máximo) o seu aperfeiçoamento.

Tal influência do pensamento idealista acaba por fazer com que a atuação dos educadores, nas suas lutas cotidianas, esteja demasiadamente focada nos processos intelectuais, e muitas vezes alheia à dimensão material das contradições sociais que precisam ser enfrentadas. E isso é um problema porque, ao se perder de vista as causas reais dessas contradições (os fatores históricos e materiais que as determinam), tem-se por consequência o desenvolvimento de uma luta de superfície – o que, na prática, não faz mais do que reacomodar as forças sociais, sem qualquer prejuízo aos mecanismos de produção das desigualdades.

Portanto, uma reflexão aprofundada a respeito desse assunto, tendo-se em conta os limites da atividade docente ante as determinações impostas pelo modo de produção e de sociabilidade capitalista, faz-se imprescindível. E o momento histórico que estamos atravessando parece ser propício para isso. Afinal, independentemente do desânimo ou do medo que possam acometer a nossa categoria profissional, é fundamental que continuemos na luta (sob o risco de perdermos ainda mais direitos) e, sobretudo, que busquemos formas de aperfeiçoá-la, para não acabarmos reféns de nossas próprias ações.

*

De pronto, poderíamos dizer que a superação decisiva das crises que têm acometido a sociedade brasileira depende da adoção de uma estratégia política adequada e da elaboração de táticas de ação eficazes. Pazello e Ferreira (2017, p. 147) explicam que, sob uma perspectiva leninista[12], na arena política, a *estratégia* seria "a representação e o planejamento do caminho que deve ser seguido para alcançar [determinado] objetivo" e a *tática,* a "orientação concreta e imediata que coloca a estratégia política em prática, de acordo com o contexto político em suas peculiaridades constantemente cambiantes".

É fato, porém, que tanto as estratégias quanto as táticas são elementos que estão sob constante disputa no campo político (mesmo dentre os partidos de esquerda). E isso, embora inevitável, traz complicações significativas para a luta dos trabalhadores – as quais também precisam ser enfrentadas com seriedade. Acontece que, ao pensarmos nas possibilidades desse enfrentamento, deparamo-nos com a necessidade de entrada num outro domínio de discussão, mais basilar e de teor propriamente filosófico. Esse domínio, no entanto, parece ainda não ter ganhado atenção suficiente, ao menos dentre as categorias dos trabalhadores e dos pesquisadores da educação.

O domínio de discussão a que me refiro está relacionado aos princípios e aos fins da *mudança* (ou da *transformação*[13]*)* a que se direciona a nossa luta. Afirmo tratar-se de algo basilar porque não se pode estabelecer, com a mínima coerência, o *caminho* ou as *formas* de se levar a cabo a luta por qualquer *mudança/transformação*, sem antes se dispor de suficiente clareza sobre *o que* se pretende mudar/transformar e *onde* se espera chegar com isso. Nesse sentido, a estratégia e as táticas, embora não menos importantes, seriam elementos intermediários, determinados em função de um projeto mais amplo, teórica e cientificamente fundamentado.

Como estamos falando de uma modificação de âmbito social, que envolve fatores extremamente complexos, temos de reconhecer que o debate acerca dos seus princípios e fins vai envolver uma multiplicidade de conhecimentos – sendo que alguns deles se mostram notoriamente imprescindíveis. Por um lado, podemos apontar os conhecimentos históricos relativos ao processo de desenvolvimento desta sociedade,

---

[12] Referente aos apontamentos teóricos desenvolvidos pelo líder soviético Vladimir Ilyich Ulianov, mais conhecido pelo pseudônimo Lenin.

[13] Neste trabalho, estou considerando as palavras "transformação" e "mudança" como sinônimos.

de seus primórdios até os dias de hoje; e os conhecimentos relativos ao próprio funcionamento do modelo de sociabilidade vigente, em que se insere a descrição dos mecanismos que produzem as desigualdades. Por outro, temos os conhecimentos relacionados ao modelo de sociedade que podemos construir – que não correspondem, vale ressaltar, a um sonho abstrato, um simples desejo de melhoria ou uma utopia, mas ao resultado de um empreendimento científico, que precisa ser levado a cabo mediante sério rigor metodológico. Tais conhecimentos, por sua parte, vão concorrer para a constituição daquele "projeto mais amplo", sobre o qual poderão ser pensadas as estratégias e as táticas.

Sabemos que a sistematização desse projeto, a partir de um processo de construção coletiva e progressiva, bem como a delimitação da estratégia e das táticas para torná-lo hegemônico, são tarefas a serem desempenhadas no âmbito dos partidos políticos e dos movimentos sociais. Não se trata, portanto, de um empreendimento pessoal. E aqui nos deparamos com um grande problema, porque vivemos um período histórico no qual a grande massa dos trabalhadores não está organizada politicamente e ainda é estimulada, o tempo todo, à não participação nas instâncias democráticas de decisão, à recusa ao debate político e à descrença no poder das entidades sindicais. É fato que tais estímulos não são suficientes para minar, por completo, as forças de resistência social no plano da luta de classes. Mas ocorre também que, com isso, entramos num contexto de lutas individualizadas, fragmentadas, desorientadas e, por isso mesmo, extremamente inofensivas.

Essa desarticulação pode ser verificada nos discursos proferidos pelos trabalhadores, pelos pesquisadores e até mesmo pelos legisladores da educação, quando lançam mão, por exemplo, de palavras como "transformação" e "mudança" (em referência à realidade social[14]). Há, nesses discursos, uma latente confusão entre princípios, fins, táticas e estratégias – embora, à primeira vista, eles se apresentem como "evidentemente" coerentes. Note-se, por exemplo, que, independentemente do posicionamento político assumido pelos sujeitos enunciadores desses discursos (da extrema-esquerda à extrema-direita), é pouquíssimo provável encontrarmos hoje

[14] Faço essa ressalva a respeito do referente para demarcar o meu foco de interesse. Isso significa que não estou considerando, na problemática aqui apresentada, os sentidos de "transformação" ou "mudança" constituídos em tantos outros contextos nos quais essas palavras podem ser empregadas, tais como: mudanças na sala de aula e na formação dos professores, ou transformações geométricas no plano cartesiano.

alguém que negue, em definitivo, a importância da educação para a "*transformação* da realidade" ou a "*mudança* social".

Poderíamos até conjecturar a existência de um consenso quanto à necessidade de modificações da "realidade" – as quais poderiam ser alcançadas, dentro dessa lógica, por intermédio da atividade educativa. Acontece que, a despeito desse suposto consenso, não podemos afirmar que as modificações esperadas por distintos sujeitos enunciadores são sempre as mesmas. Aliás, é muito provável que não sejam. E é possível que as diferentes formas de compreensão dessas modificações guardem profundas contradições entre si. Isso é problemático porque não é difícil cairmos na armadilha de acreditar que qualquer *transformação* é favorável a todos os segmentos sociais – sobretudo para a classe trabalhadora. Disso decorre a necessidade de lançarmos um olhar investigativo para o processo de constituição dos sentidos dessas palavras.

*

Refletindo sobre a natureza da mudança social, Fernandes (2019) destaca que se trata de um processo fundamentalmente político, estabelecido num ambiente de complexa polarização. Para ele, a mudança seria, por um lado, "uma tentativa de as classes dominantes manterem a dominação, [e] de as classes intermediárias se associarem em seu proveito à dominação ou alterarem o seu conteúdo e as suas formas" (p. 75). Por outro lado, ela seria "uma tentativa das classes subalternas no sentido de modificar ou destruir a dominação" (p. 75).

A explicitação dessa multiplicidade de sentidos nos possibilita observar que a polissemia das palavras "transformação" e "mudança", longe de ser algo ocasional ou despretensioso, possui uma base material e histórica, relativa, precisamente, ao modelo de organização das relações sociais a que estamos submetidos. Pêcheux (2016, p. 146), tratando dessa temática, defendeu a tese de que

> o sentido de uma palavra, de uma expressão, de uma proposição etc., não existe 'em si mesmo' (isto é, em sua relação transparente com a literalidade do significante), mas, ao contrário, é determinado pelas posições ideológicas que estão em jogo no processo sócio-histórico no qual as palavras, expressões e proposições são produzidas (isto é, reproduzidas)".

Quer dizer, de acordo com essa teoria, os sentidos das palavras[15] não são dados a priori e nem são fixados a elas de maneira rígida e transparente. De outro modo, eles são constituídos, para além do contexto no qual as palavras estão inseridas, pelas "posições sustentadas por aqueles que as empregam" (PÊCHEUX, 2016, p. 146-147).

Essas "posições", no entanto, não devem ser entendidas como meras opiniões particulares, ou percepções subjetivas – tal como preconizado pelas teorias pós-modernas, que se fazem predominantes nos debates da intelectualidade contemporânea[16]. Na concepção pecheutiana, tais "posições" estariam associadas a distintas *formações ideológicas*[17]. Estas, corresponderiam ao conjunto de concepções que nos possibilitam compreender as relações entre sujeito e mundo – conjunto esse que vem sendo historicamente desenvolvido em função das disputas travadas no âmbito da luta de classes, e que nos atravessa, por intermédio da linguagem, desde o nosso nascimento.

Ainda na linha dessa teoria, temos que as *formações ideológicas* seriam materializadas, no plano linguístico, em termos de *formações discursivas*. Estas, por sua vez, seriam responsáveis por determinar aquilo que pode e deve ser dito no âmbito de uma *formação ideológica* específica. A esse respeito, Pêcheux (2016) vai explicar que uma mesma palavra, expressão ou proposição pode receber sentidos diferentes porque esses "são constituídos em cada formação discursiva, nas relações que tais palavras, expressões ou proposições mantêm com outras palavras, expressões ou proposições da mesma formação discursiva" (p. 147-148).

Para exemplificar esses apontamentos, Pêcheux (2016, p. 81) afirma que o sistema da *língua* é "o mesmo para o materialista e para o idealista, para o revolucionário e para o reacionário, para aquele que dispõe de um conhecimento dado e para aquele que não dispõe desse conhecimento". Ou seja, a *língua* seria a *base* comum de diferenciados *processos discursivos* inscritos numa relação ideológica de classe. Por *processo discursivo*, entenda-se "o sistema de relações de substituição,

---

[15] Para melhorar a coesão do texto, utilizarei apenas o termo "palavra", mas quero me referir, assim como Pêcheux, a palavras, expressões, proposições etc.

[16] A problemática das "teorias pós-modernas" será melhor explicitada, oportunamente, no primeiro capítulo desta tese.

[17] O conceito de *formação ideológica* trabalhado por Pêcheux está associado à teoria dos *Aparelhos Ideológicos de Estado* desenvolvida por Althusser (1980). Esse assunto também será aprofundado no capítulo 1.

paráfrases, sinonímias etc., que funcionam entre elementos linguísticos – ‘significantes’ – numa formação discursiva dada” (p. 148).

Agora, indo um pouco além da teoria pecheutiana, arrisco afirmar que as *formações ideológicas* comportam sistemas filosóficos que vêm sendo elaborados pela humanidade e apropriados pelos sujeitos com a finalidade de viabilizar o enfrentamento ou a resolução dos conflitos sociais que vão se estabelecendo no transcurso da história de nossa civilização. E, mesmo que não tenhamos muita (ou nenhuma) clareza da existência desses sistemas, é fato que ao mobilizarmos discursivamente algum dos possíveis sentidos das palavras “transformação” e “mudança”, colocamos em funcionamento todo um programa filosófico, que envolve formas específicas de ação ante os problemas do mundo e de expectativas quanto ao futuro da humanidade.

Tal programa, como é próprio da natureza dos sistemas filosóficos, pode ser marcado por um teor mais ou menos idealista, ou materialista, ou dialético etc. Acontece que, em última análise, ele guarda também o potencial de atender exclusivamente a uma destas três funções: (a) favorecer os interesses da classe dominante; (b) oferecer uma alternativa concreta para a superação radical das mazelas que acometem esta sociedade, em benefício de toda a humanidade; ou (c) ficar no meio termo, e acabar por contribuir para a perpetuação das estruturas que sustentam as relações de desigualdade entre os seres humanos.

Pensando, pois, nas nossas possibilidades, como educadores, de engajamento nas lutas contra as desigualdades sociais – em que se insere o enfrentamento dos problemas conjunturais que temos vivenciado atualmente – faz-se imprescindível que pautemos a discussão a respeito desses sistemas filosóficos (ou formações ideológicas) que concorrem para a constituição dos sentidos de “transformação” e “mudança” que estão ancorados nos discursos que reproduzimos em nosso cotidiano. Afinal, esses sistemas, para além de qualquer embate discursivo, têm um papel preponderante na orientação das nossas ações. E estas, sim, têm o potencial de interferir na realidade concreta.

Aliás, podemos dizer que a discussão a respeito das formações ideológicas que nos atravessam tem influência direta na organização da nossa categoria profissional como classe trabalhadora. Ela é uma condição necessária para a delimitação das nossas estratégias e táticas de luta coletiva. Afinal, ela exige que

superemos o debate estritamente pedagógico e nos lancemos no campo da filosofia, para refletir sobre os sentidos de nossa própria ação no mundo.

*

Até aqui, tentei explicitar que o emprego das palavras “transformação” e “mudança”, nos discursos educacionais, é algo bastante delicado e até mesmo perigoso. Cabe agora acrescentar que, quando, como educadores, não estamos a par das disputas ideológicas que subjazem a constituição dos sentidos dessas palavras, nem munidos teoricamente para enfrentar essas disputas, podemos acabar reproduzindo discursos que prometem à classe trabalhadora, por meio de um projeto político-educacional, a *transformação* da sua realidade, enquanto, na prática, trabalhamos para sustentar as condições de reprodução da exploração capitalista. Quer dizer, ajudamos, mesmo que involuntariamente, a disseminar uma falsa ideia de *transformação* que, no fim das contas, conforma a classe trabalhadora a um lamentável imobilismo.

Neste ponto, caberia ampliarmos o debate, agregando uma discussão a respeito do emprego, igualmente problemático, da palavra “emancipação”. É preciso observarmos que essa palavra, também recorrente nos discursos educacionais, possui a mesma particularidade de admitir sentidos muito controversos, que se articulam a distintas *formações ideológicas*. Há quem considere, por exemplo, a emancipação como um ideal de libertação de determinadas opressões vivenciadas por um único indivíduo ou por um grupo específico deles (como nos casos da emancipação das mulheres numa sociedade machista, ou da emancipação da população negra numa sociedade estruturalmente racista); ou, como algo relacionado à capacitação para a cidadania, em que se inclui o preparo para o reconhecimento dos direitos e deveres dos cidadãos e para a participação ativa nas dinâmicas políticas do atual sistema democrático.

O problema é que, no que se refere à emancipação humana, ambos os sentidos apontados não levam em conta (ao menos a princípio) um elemento fundamental, que diz respeito ao modelo de sociabilidade engendrado pelo modo de produção capitalista. Trata-se de um modelo que, por meio da alienação do trabalho e da consequente mercantilização das forças produtivas, acaba por naturalizar, regulamentar e perpetuar a exploração do homem pelo homem – independentemente do seu grau de instrução, ou da abrangência de sua participação política.

Segue-se que, dentro do capitalismo, qualquer ideal de libertação ou participação é sempre limitado pela lógica da exploração do trabalho, portanto, é algo que não se concretiza sem a superação do próprio sistema. Sendo assim, podemos afirmar que o discurso sobre emancipação humana, quando descolado de um projeto concreto de superação do capitalismo, não passa de um adorno retórico, a serviço, também, da sustentação da hegemonia da classe dominante.

É fato que, pela própria natureza da linguagem, os sujeitos em geral, ao empregarem as palavras “transformação”, “mudança” e “emancipação”, enquanto tratam de assuntos educacionais, não chegam, muitas vezes, a perceber a filiação filosófica dos sentidos que estão mobilizando e, consequentemente, a ação política que estão empreendendo. Sem pretender colocar em questão a boa intenção desses enunciadores, quero pontuar que, se esse alheamento do conteúdo ideológico, que sustenta a nossa discursividade, já é problemático no caso de uma pessoa comum, participando de um debate cotidiano com seus pares, ou um professor, defendendo suas práticas dentro de uma unidade escolar, o problema fica ainda mais complexo quando focalizamos os discursos expressos por repórteres ou comunicadores midiáticos, por “influenciadores digitais”, ou ainda por pesquisadores acadêmicos, nos processos de produção e divulgação de conhecimentos científicos. Isso porque, nesses últimos casos, o potencial de disseminação dos discursos é bastante significativo, colocando tais emissores, por vezes de modo insuspeito, na condição de potentes difusores de *formações discursivas* concernentes a *formações ideológicas* de orientação burguesa – portanto, vale a repetição, agentes políticos atuantes em favor da sustentação da hegemonia da classe dominante.

*

Sem desprezar a relevância dos demais, opto por focalizar, nesta tese, os discursos expressos pelos pesquisadores acadêmicos, nos textos científicos que têm produzido e veiculado em âmbito nacional. Especificamente, interessam-me, neste momento, os pesquisadores do campo da Educação Matemática[18] – que corresponde à minha área de formação e de atuação profissional. Vale dizer que se trata de um

[18] Dado que a Educação Matemática não é reconhecida pela CAPES como uma área do conhecimento, embora exista hoje uma ampla comunidade de pesquisadores que se dedicam ao estudo das múltiplas relações entre educação e matemática, optei, neste trabalho, pelo emprego do termo “campo” em vez de “área”.

campo de estudos internacionalmente reconhecido e que já conta com um volume significativo de publicações em periódicos especializados.

Embora as pesquisas produzidas nesse campo não tratem, em geral, de temáticas relacionadas à *transformação social* ou à *emancipação humana* (sobretudo de uma forma direta), é certo que tais assuntos permeiam essas produções em alguma medida. Até porque, todo pesquisador desse campo alimenta, fatalmente, alguma expectativa em relação às finalidades do ensino da Matemática – o que, sendo uma atividade educativa, é sempre orientada por uma expectativa mais abrangente, relativa ao futuro dos educandos e, por conseguinte, ao próprio rumo desta sociedade. Por rumo, entenda-se o conjunto de permanências e modificações julgadas necessárias. Resta dizer que não é difícil encontrarmos indícios (mais ou menos explícitos) dessas expectativas nos textos acadêmicos.

Nessa direção, proponho-me a investigar: (a) como são constituídos os sentidos das palavras “transformação”, “mudança” e “emancipação” (especificamente quando estão relacionadas à realidade social) nos discursos ancorados em textos científicos produzidos no campo da Educação Matemática?; (b) a quais *formações ideológicas* estão associadas as *formações discursivas* ancoradas nesses textos?; e (c) em que medida os sentidos de transformação, mudança e emancipação aí mobilizados estão ou não orientados por uma perspectiva idealista?

Para responder esses questionamentos, assumo os seguintes objetivos de pesquisa: (a) analisar a constituição dos sentidos das palavras “transformação”, “mudança” e “emancipação” num *corpus* de artigos publicados em periódicos científicos do campo da Educação Matemática; (b) identificar as *formações ideológicas* que concorrem para a constituição desses sentidos; e (c) debater a orientação dessas *formações ideológicas* no âmbito da luta de classes, a partir de uma leitura materialista, histórica e dialética da realidade social.

Os objetivos específicos que permeiam a realização deste estudo, são: (a) levantar e analisar os estudos precedentes cujos autores desenvolveram algum tipo de análise discursiva focada em textos provenientes do campo da Educação Matemática; (b) debater os limites, as contradições e as intersecções que envolvem o conjunto de estudos que compõem o referencial teórico adotado nesta tese; (c) levantar e debater como os conhecimentos relativos aos processos de ensino e aprendizagem da Matemática estão organizados, armazenados, avaliados e publicizados na sociedade brasileira; (d) comparar os estratos de qualidade em que

os periódicos científicos da Educação Matemática foram enquadradas nas áreas do Ensino e da Educação, na avaliação do quadriênio 2013-2016 desenvolvida no âmbito do sistema Qualis/CAPES, com vistas a problematizar esse sistema avaliativo; (e) refletir sobre a qualidade social dos periódicos destinados à divulgação de conhecimentos científicos no Brasil.

Quanto ao embasamento teórico da tese, cabe explicitar que ele é composto por dois segmentos complementares. Por um lado, recorro aos estudos linguísticos desenvolvidos por Michel Pêcheux – com enfoque particular na sua produção relativa à Semântica Discursiva (o que ele também chamou de teoria materialista do discurso). Por outro, lanço mão dos apontamentos de natureza sociológica, filosófica e ontológica tecidos por Karl Marx e Friedrich Engels – com o aporte complementar dos pensadores marxistas Alysson L. Mascaro, Florestan Fernandes, György Lukács, István Mészáros, Ivo Tonet e Leandro Konder.

Este texto, enfim, está dividido em cinco capítulos. O primeiro, tem caráter de revisão de literatura. Nele, apresento uma resenha crítica de cinco trabalhos que envolveram analises discursivas, cujos temas têm alguma relação com esta tese, e, em seguida, faço um levantamento dos artigos científicos desenvolvidos, até dezembro de 2019, na intersecção do campo da Análise do Discurso com o da Educação Matemática, seguindo com a análise de uma seleção de quatro deles. No segundo capítulo, proponho um debate mais teórico, envolvendo apontamentos sobre os estudos linguísticos de Pêcheux; a noção de ideologia em Althusser; e o materialismo histórico e dialético de Marx e Engels. O terceiro capítulo contempla estudos preliminares à delimitação do *corpus* de análise. Nele, são abordadas questões relacionadas ao modo como os conhecimentos relativos aos processos de ensino e aprendizagem da Matemática são organizados, armazenados, avaliados e publicizados na sociedade brasileira. O quarto capítulo é destinado à análise discursiva do *corpus*. Nele, discuto e problematizo cada um dos pontos de invariância identificados nos discursos sobre transformação, mudança e emancipação. No quinto, disponho-me a debater alguns tópicos específicos que ficaram em aberto nas análises do capítulo anterior, buscando desenvolver, concomitantemente, uma reflexão não-idealista acerca dos limites e possibilidades da ação educativa institucional, no contexto da sociedade capitalista, tendo em vista os papeis do professor, da escola e da própria educação diante do desafio histórico de superação do atual modelo de sociabilidade e a conquista da emancipação humana.

1 UMA APROXIMAÇÃO AOS ESTUDOS DO DISCURSO

Dou início a este capítulo com a apresentação de um breve relato pessoal, a fim de contextualizar minha recente aproximação ao campo dos estudos do discurso. No decorrer do relato, procuro apontar algumas tensões que foram se estabelecendo nesse percurso, para registrá-las e tomá-las como objeto de reflexão. Faço isso visando alcançar um melhor direcionamento e um maior aprofundamento das minhas leituras teóricas. Tal explicitação talvez ajude a orientar os leitores que ainda não possuam muita familiaridade com a temática aqui abordada – o que, consequentemente, pode contribuir para a compreensão dos estudos que desenvolvo nos próximos capítulos.

Devo dizer que foi por uma indicação bibliográfica, na reta final do curso de mestrado, que tive a oportunidade de entrar em contato com textos provenientes de uma área que até então desconhecia: a Análise do Discurso. Como já estava prestes a concluir a dissertação, decidi guardar a referência indicada para um trabalho futuro. Mas isso não me impediu de iniciar as leituras. Precisamente, deparei-me com a obra de Eni Orlandi – autora apontada, dentro do seu círculo acadêmico, como responsável pela introdução da Análise de Discurso[19] de linha francesa no Brasil, na década de 1970[20]. Seus estudos, importa mencionar, estão focados principalmente na obra do filósofo francês Michel Pêcheux.

Senti-me bastante instigado com a apresentação feita por essa autora sobre a aproximação que Pêcheux teria estabelecido entre o marxismo, a psicanálise e a linguística (ORLANDI, 2007b). Admitindo, de pronto, as potencialidades dessa junção, julguei que a apreensão desses conhecimentos me possibilitaria aprofundar o estudo das questões sociais e educacionais que vinha me colocando. Então, decidi encarar o desafio de adentrar esse campo teórico, mesmo tendo de iniciar, do básico, um percurso de familiarização com os estudos da linguística – uma vez que com os outros dois domínios teóricos, eu já possuía alguma familiaridade.

---

[19] Cumpre notar que Orlandi emprega a preposição “de”, diferentemente de outros autores, que se referem à Análise do Discurso. Sua intenção é, por certo, a de demarcar uma diferença de perspectiva, notadamente no que se refere à corrente epistemológica que ela mesma denomina de “linha francesa”. Importa ressaltar que outras correntes teóricas também foram desenvolvidas em distintos países, tais como Rússia, Grã-Bretanha e Estados Unidos.

[20] Há controvérsias quanto a esse *status* de precursora, mas tal discussão não interfere nos rumos desta pesquisa.

Agora, no doutorado, optei por ampliar aquele primeiro contato, partindo em busca de outros referenciais e abordagens de análise. Nesta empreitada, pretendi me apropriar de certos instrumentos conceituais e metodológicos, bem como de determinadas concepções teóricas, para pensar questões relacionadas ao meu objeto de estudo – qual seja, a produção de conhecimento científico sobre os processos educacionais relacionados à Matemática. Fui motivado pelo reconhecimento de que essa produção, sendo elaborada textualmente, é sempre perpassada por distintas *formações discursivas* e *ideológicas*.

Importa comentar que, a princípio, acreditei poder mobilizar, ao mesmo tempo, o referencial de distintos autores da Análise do Discurso. Assumo que meu contato com essas teorias acabou se dando de maneira bastante dispersa e julguei que isso fosse algo positivo. Porém, logo me vi às voltas com a construção de uma colcha de retalhos teóricos, trabalhando de um modo aleatório com concepções e conceitos isolados, sem muita consciência de suas filiações epistemológicas. E com isso percebi a necessidade de buscar uma compreensão mais ampla sobre as interrelações e descontinuidades existentes entre as teorias – algo a que tenho me dedicado durante todo o percurso de elaboração desta tese.

Reconheço, entretanto, que talvez eu nunca dê conta de me apropriar consistentemente de todas as abordagens teóricas com as quais me deparei até aqui, bem como de perceber todas as (des)conexões que se estabelecem entre elas – haja vista a quantidade e a complexidade delas todas. Há de se considerar que estamos falando de uma ampla área do conhecimento, cheia de questões epistemológicas e embates ideológicos. Nesse sentido, o exercício de familiarização, apropriação e mobilização de conhecimentos que me disponho a fazer assume uma perspectiva processual certamente inesgotável. O que apresento neste trabalho, então, é uma fotografia momentânea desse processo.

Preciso agora explicitar que, logo que estabeleci os primeiros contatos com os estudos discursivos, uma das ideias mais inquietantes que me ocorreram foi a de que parte dos conhecimentos ali produzidos poderiam favorecer, em alguma medida, a instrumentalização da classe trabalhadora para o enfrentamento das opressões vivenciadas cotidianamente, com vistas à construção de uma outra hegemonia. Isso se deve à percepção do potencial que esses conhecimentos possuem para ampliar as margens de compreensão das formas de reprodução da dominação de classes na

sociedade capitalista – precisamente por meio do entendimento dos mecanismos de funcionamento da linguagem e da ideologia.

Como exemplo, caberia apontar a noção pecheutiana (já mencionada na apresentação desta tese) de que os sentidos das palavras são constituídos de acordo com os posicionamentos ideológicos sustentados pelos sujeitos enunciadores. Isso nos permite perceber, dentre outras coisas, que o território dos sentidos (ou, em termos mais formais, o plano da semântica) é um espaço de disputas – o qual, em última análise, compete para a sustentação da hegemonia da classe dominante nesta sociedade. Esse entendimento, como se pode deduzir, faz-se relevante para que as classes subalternas também possam participar de tais disputas de modo ativo (e não apenas defensivo, como tem sido comum).

Tal participação envolveria, por exemplo, o enfrentamento das disputas pelos sentidos de termos como *Direitos Humanos, liberdade, democracia, emancipação, consciência de classe, plano econômico, seguridade social, estabilidade funcional, segurança pública, direitos trabalhistas, sindicalismo, militância, igualdade de gênero, diversidade sexual, socialismo, comunismo, marxismo etc.* Não é difícil perceber que, atualmente, esses termos estão sendo alvos de constantes investidas por parte da extrema-direita bolsonarista, com a finalidade de desestabilizar (ou mesmo distorcer) os sentidos que os sujeitos envolvidos nas lutas por igualdade social vêm buscando sustentar historicamente.

Esse processo intencional de desestabilização e distorção dos sentidos vai servir, por exemplo, para que seja emplacado, com o aval da população, um projeto econômico neoliberal que diminui a responsabilização do Estado, em favor de interesses financeiros, comprometendo a garantia de direitos e a oferta de serviços públicos essenciais, dos quais depende uma parcela expressiva dos cidadãos brasileiros. Trata-se, portanto, de uma distorção da própria forma de compreensão da realidade objetiva. E o reconhecimento dessa ofensiva, bem como do funcionamento dos mecanismos pelos quais ela se concretiza, parece-me um elemento bastante importante para o pensamento tático dos movimentos de defesa dos interesses da classe trabalhadora.

Vale ponderar que essa perspectiva de instrumentalização, nos termos aqui colocados, refere-se a uma apropriação minha das teorias, bem como às minhas próprias expectativas, e não necessariamente a uma preocupação assumida pelos autores com os quais tive contato. Isso, porém, não quer dizer que não haja

preocupação por parte de alguns deles. Pode-se perceber que há, sim, determinadas vertentes de análise, bem como certos autores, que se posicionam de modo bastante explícito e consonante com essa perspectiva. E esses posicionamentos variam em diferentes níveis de radicalidade.

De certa forma, as reflexões e as sínteses que apresento no decorrer deste capítulo estão influenciadas pela busca das reverberações dessa perspectiva. Ressalto que não me disponho aqui a desenvolver uma discussão teórica, nem fazer um apanhado geral de todas as abordagens com as quais já me deparei. Este capítulo tem outra característica. Nele busco, em primeiro lugar, apresentar alguns estudos que me inspiraram e ajudaram a pensar em meu objeto de pesquisa; segundo, realizar uma revisão de literatura – algo que me parece fundamental para o desenvolvimento do conhecimento científico; e, terceiro, debater algumas questões pertinentes à fundamentação teórica desta tese.

1.1 Primeiras inspirações: um resgate de estudos pontuais

Entender como vêm sendo desenvolvidos os estudos sobre o discurso na atualidade – isto é, como são elaborados os objetivos, delimitados os *corpora* de pesquisa, mobilizados os referenciais teóricos, feitas as análises etc. – parece-me um passo fundamental para quem se dispõe a realizar um trabalho nessa área. Não me refiro à necessidade de aprendizado de uma receita a ser reproduzida, mas à aquisição de um repertório mínimo, a partir do qual seja possível fazer escolhas coerentes com as especificidades do meu objeto de estudo.

Durante o processo de elaboração desta tese, busquei conquistar tal repertório por meio da leitura de diversas indicações bibliográficas que fui recebendo. Com o intuito de registrar esse passo preliminar, ao qual tive de dedicar uma energia e um tempo consideráveis, apresento, nesta seção, uma resenha crítica de cinco dessas leituras. Divido-as em dois conjuntos, a saber: primeiro, aquelas que tratam de questões gerais pertinentes àquilo que chamei de “instrumentalização da classe trabalhadora” – a fim de realçar a plausibilidade (ou não) das minhas expectativas iniciais; segundo, aquelas que têm por objeto as produções textuais de caráter científico e as que tratam, precisamente, de questões relacionadas à educação – ajustando, assim, a discussão ao foco de minha pesquisa.

***

O primeiro trabalho a ser apresentado é o de Fiorin (1988), que trata do funcionamento do discurso dos militares durante o regime ditatorial que vigorou no Brasil entre os anos de 1964 e 1985. Publicado pouco tempo depois da reabertura democrática, teve por objetivo: (a) investigar “as invariantes do discurso do golpe de 64, a maneira como ele constrói sua coerência interna e a visão de mundo que ele apresenta” (FIORIN, 1988, p. 1); (b) mostrar “suas contradições internas e a não-correspondência entre esse discurso e outros discursos que desvelam diferentes ângulos da realidade” (p. 1); e (c) explicitar “o lugar social em que o discurso do golpe foi produzido” (p. 1). Para limitar o *corpus* de análise, o autor optou por se concentrar nos discursos proferidos pelo marechal Castelo Branco – o primeiro presidente militar daquele período.

Dentre os diversos tópicos abordados no estudo, considero pertinente focalizar a análise de como os sentidos da palavra “revolução” foram sendo constituídos nos discursos dos militares. Na publicação, esse tópico é iniciado com uma reconstituição do que o autor chamou de “discurso revolucionário”. Ele vai explicar que, de acordo com esse discurso, estaria havendo, na sociedade brasileira, um desvirtuamento do regime democrático, e que o perigo de implantação de uma ditadura comunista estaria rondando a nação. Junto a isso, pregava-se que era preciso que todas as forças lutassem contra o caos.

Observando, porém, os diversos pronunciamentos realizados naquele período, o autor identificou que o léxico que indicava os objetivos governamentais, a despeito das pretensões “revolucionárias”, limitava-se, em grande parte, à égide do prefixo *re*: “*regeneração* nacional; *reintegrar* o Brasil nas suas raízes culturais e históricas*; recuperação* nacional*; restaurar* a legalidade; *reconstrução* nacional; *restauração* moral; *repor* o país no caminho da ordem constitucional; *retomada* do desenvolvimento...” (FIORIN, 1988, p. 59).

Nas palavras do autor: “nada há, pois, no vocabulário do poder, que indique uma ‘revolução’. Pelo contrário, seu léxico mostra que a ‘revolução’ não passou de uma ‘contrarrevolução’, pois o movimento de março visou à manutenção de uma ordem implantada” (FIORIN, 1988, p. 60). Isso é apontado, pelo autor, como uma *contradição sêmica* no interior do discurso, uma vez que “revolução implica não ordem em relação à ordem estabelecida” (p. 60). O que os militares teriam feito com a palavra “revolução”, portanto, seria, primeiro, apossar-se de um lexema usado pelos seus

inimigos e, segundo, “esvaziá-lo semanticamente, empregando-o para nomear uma contrarrevolução” (p. 61).

Nas conclusões do trabalho, evidenciando que, por suas lacunas e contradições, o discurso revela o que deseja ocultar, o autor aponta que o discurso “revolucionário”, expresso pelos militares, seria, na verdade, o discurso da classe dominante, que visa à manutenção da ordem socioeconômica preestabelecida, em favor da sustentação dos seus privilégios. Sendo assim, as finalidades do golpe militar de 1964 teriam sido “a contenção da participação política das classes subalternas e a dinamização da acumulação capitalista” (FIORIN, 1988, p. 152).

No recorte aqui apresentado, pode-se perceber que o autor conseguiu explicitar, para além das particularidades do discurso “revolucionário” dos militares, o fenômeno das disputas pelos sentidos das palavras, por parte de sujeitos defensores de interesses de classes sociais antagônicas: a dominante, dos detentores dos meios de produção, e as subalternas, composta pelos trabalhadores, empregados ou não, em suas mais diversas singularidades. Essas constatações, dentre muitas potencialidades, auxiliam-nos, por exemplo, a perceber, com alguma facilidade, o caráter elitista do discurso golpista que, cerca de trinta anos depois, emergiu novamente no Brasil com o golpe de 2016 (obviamente que com outros requintes, também passíveis de serem estudados).

É certo, porém, que o fato de esse conhecimento já estar disponível no campo acadêmico há tanto tempo não foi algo impeditivo, nem de longe, para a concretização de um novo golpe de estado. Talvez isso seja porque os pesquisadores acadêmicos ainda não tenham conseguido trabalhar suficientemente a disseminação dos conhecimentos produzidos junto à classe trabalhadora, no sentido de alertá-las sobre as táticas de manipulação discursiva empregadas pelos representantes da classe dominante; ou ainda porque os militantes, defensores dos interesses da classe trabalhadora, ainda não estão conseguindo disputar a hegemonia dos sentidos das palavras que são basilares para a constituição das narrativas que sustentam a organização e a luta histórica dos trabalhadores (sem supor que isso dependa apenas de um movimento intelectual).

De qualquer forma, é preciso termos cuidado com as expectativas que podem ser criadas em torno dos conhecimentos produzidos na academia. Afinal, como podemos perceber, esses conhecimentos, por si só, pouco influenciam nas dinâmicas da realidade social. Ocorre, porém, que eles podem, sim, ser apropriados pelos atores

sociais em benefício da causa dos trabalhadores – que não é uma causa particular, ou de um grupo de pessoas, mas que concorre para a superação do fenômeno da exploração do homem pelo homem. Isso pode contribuir, em alguma medida, para o desenvolvimento de ações táticas congruentes com a estratégia revolucionária.

*

Um segundo trabalho que considero importante apresentar é o de Dijk (2017), acerca do discurso racista. Trata-se de um estudo sobre o discurso racista, desenvolvido sob uma perspectiva mais teórica (e não tanto analítica, como no exemplo anterior). Nele, o autor se propôs a discutir como "a escrita e a fala desempenham um papel vital na reprodução do racismo contemporâneo" (p. 133). E ele partiu da ideia de que, especialmente nas sociedades da informação, o discurso residiria no coração do racismo.

Esse autor entende o racismo como "um complexo sistema social de dominação, fundamentado étnica ou 'racialmente'" (DIJK, 2017, p. 134). Tal sistema seria composto por dois subsistemas interligados: um *social* – "constituído por práticas sociais de discriminação no (micro) nível local, e por relações de abuso de poder por grupos, organizações e instituições dominantes num (macro) nível de análise" (p. 134); e um *cognitivo* – referente à "base mental que consiste em modelos tendenciosos de interações e eventos étnicos, que por sua vez encontram-se enraizados em preconceitos e ideologias racistas" (p. 134-135).

Na compreensão do autor, o discurso desempenha um papel fundamental precisamente nesse subsistema *cognitivo* do racismo. Ele vai argumentar que "as ideologias e os preconceitos étnicos não são inatos e não se desenvolvem espontaneamente na interação étnica" (DIJK, 2017, p. 135). De outro modo, eles seriam adquiridos e aprendidos por meio da comunicação, isto é, por meio da escrita, da fala, de fotos, de filmes, de gestos depreciativos ou de outros atos não verbais. Esse conteúdo aprendido reverter-se-ia em representações mentais do racismo. E essas representações, num processo de retroalimentação, passariam a ser expressas, formuladas, defendidas e legitimadas no discurso, podendo assim ser reproduzidas e compartilhadas dentro do grupo dominante.

Com base numa série de estudos prévios, o autor vai destacar que o discurso racista "geralmente enfatiza as Nossas coisas boas e as coisas más Deles, e desenfatiza (atenua, oculta) Nossas coisas más e as coisas boas Deles" (DIJK, 2017, p. 137). Essa característica do discurso poderia ser identificada mediante distintas

abordagens analíticas, tais como quando se opta por investigar: as *estruturas não verbais* – “uma imagem racista, um gesto depreciativo, uma manchete jornalística ou um *layout* de página que enfatize sentidos negativos sobre ‘Eles’” (p. 136); a *sintaxe* – “(des)enfatizar a responsabilidade pela ação, através de orações na voz ativa *versus* passiva” (p. 136); o *léxico* – “seleção de palavras que podem ser mais ou menos negativas sobre Eles ou positivas sobre Nós (‘terroristas’ versus soldados da libertação)” (p. 136); o *significado local (de uma oração)* – “sendo vago ou indireto sobre o Nosso racismo, e detalhado e preciso sobre os crimes ou condutas impróprias Deles” (p. 136). O autor segue com uma lista de outros exemplos, envolvendo o *significado global do discurso*, os *esquemas* ou *formas convencionais de organização global do discurso*, os *dispositivos retóricos*, os *atos de fala* e a *interação*.

A análise dessas estruturas discursivas, conforme o autor, possibilita-nos “não apenas examinar as características detalhadas de um tipo de prática social discriminatória, mas também, em especial, obter uma compreensão mais profunda do modo como os discursos expressam e manejam nossas mentes” (DIJK, 2017, p. 138). Isso porque, como explicado anteriormente, essas estruturas “podem influenciar os modelos mentais específicos que possuímos acerca de eventos étnicos ou as representações sociais mais gerais (atitudes, ideologias) que temos sobre Nós mesmos e sobre os Outros” (p. 138).

Todos esses apontamentos teóricos me parecem muito pertinentes. Entretanto, quando o autor se propõe a refletir sobre questões que se relacionam com a dimensão da superação do racismo, algo soa bastante problemático. Ele vai afirmar que “se somos capazes de mostrar como esse racismo é reproduzido pela mídia, podemos ao mesmo tempo formular recomendações concretas, que podem tomar a forma de códigos profissionais voluntários, como existem em muitas áreas” (DJIK, 2017, p. 35), sob a justificativa de que “o preconceito é ruim para os negócios” (p. 36). Julgo ser demasiado superficial (se não equivocado) considerar que a formulação de códigos profissionais voluntários, que precisariam ser cumpridos para que fosse mantida a reputação de uma empresa ou uma marca ante os clientes (supondo aqui a manutenção do sistema capitalista), seja uma estratégia adequada para o enfrentamento do racismo.

Considero, de outro modo, que ao lançar luz sobre essas facetas do discurso, o autor viabiliza que nós, brancos, tomemos consciência delas, comecemos a percebê-las de modo crítico na realidade, iniciemos um processo de desnaturalização

e desconstrução de hábitos discursivos opressores, e passemos a participar, de modo mais responsável e efetivo, do enfrentamento do racismo estrutural. Certamente que esta é apenas uma das dimensões dessa luta. Não se trata de pretender combater o racismo apenas por meio de estratégias de resistência discursivas, mas de apostar na explicitação das relações de dominação racial, inclusive as discursivas, como um mecanismo educativo, de conscientização.

Vale destacar que o autor responsável pelo estudo aqui apresentado, Teun Adrianus van Dijk (linguista neerlandês, professor da Universidade Pompeu Fabra, Barcelona), é reconhecido como uma figura central de um campo teórico que vem sendo desenvolvido sob o nome de Análise Crítica do Discurso (ACD). Trata-se de uma das muitas ramificações atuais da grande área da Análise do Discurso. Em seus escritos referentes às especificidades desse campo teórico, identifica-se a explicitação de que a ACD “estuda principalmente o modo como o abuso de poder, a dominação e a desigualdade são representados, reproduzidos e combatidos por textos orais e escritos no contexto social e político” (DJIK, 2017, p. 113).

Ele ainda acrescenta – reforçando a perspectiva que tenho defendido – que “com essa investigação de natureza tão incidente, os analistas críticos do discurso adotam um posicionamento explícito e, assim, objetivam compreender, desvelar e, em última instância, opor-se à desigualdade social” (DIJK, 2017, p. 113). Apesar de concordar com esse posicionamento adotado pelos analistas críticos, devo pontuar que tenho ressalvas ao modo como são pensados os seus objetivos. A ACD, tal como apresentada por esse autor, não se apoia no materialismo histórico e dialético para a leitura da realidade, como me disponho a fazer. De outro modo, seus desenvolvedores buscaram referências filosóficas em teorias que visaram “superar” a ideia de luta de classes proposta por Marx.

Isso acarreta diferenças importantes na forma como os autores dessa área compreendem e lidam, por exemplo, com as questões relativas à superação da desigualdade social. Porque uma coisa é opor-se à desigualdade, conforme expresso na última citação, e outra, bastante diferente, é percebê-la como um elemento estrutural e engajar-se na luta revolucionária pela superação do sistema socioeconômico que a sustenta. Considero, portanto, poder classificar a ACD – pelo menos a partir da apresentação feita por Dijk (2017) – como uma corrente teórica pós-moderna. Refiro-me, mais precisamente, a um movimento intelectual que passou a ser constituído, em meados do século XX, a partir de certo desencantamento com as

promessas emancipatórias dos projetos socialista e comunista. Um movimento, aliás, que pode ser identificado como uma contrarrevolução burguesa.

***

Ainda durante meus primeiros contatos com os estudos relacionados à Análise de Discurso, outra ideia instigante que me ocorreu foi a de que esses conhecimentos poderiam viabilizar uma maior compreensão sobre o funcionamento da ideologia no processo de produção de conhecimento científico (sobretudo no que concerne à escrita acadêmica) sobre Educação e, em especial, sobre Educação Matemática. Trata-se, de modo mais específico, de procurar entender, demonstrar e divulgar como as *formações ideológicas* de caráter burguês se materializam no texto acadêmico das ciências da Educação, considerando que os discursos ancorados nesses textos reverberam, em alguma medida, nas salas de aulas, perpassando os processos de formação de professores e de elaboração de políticas públicas.

Como exemplo da aplicação da Análise do Discurso no estudo de produções científicas, considero relevante apresentar o trabalho de Coracini (1991). Trata-se de um estudo sobre a subjetividade no discurso científico. Nesse trabalho, a autora pretendeu problematizar a ideia, comumente aceita, de que “o artigo científico deveria obedecer a uma estrutura convencional e transparecer a busca da verdade absoluta e objetiva, própria das investigações científicas” (p. 19).

Seus objetivos foram: (a) por meio da Análise do Discurso, demonstrar que o discurso científico, a despeito das aparências, é altamente subjetivo e, por isso, constitui-se num fazer persuasivo; (b) refletir sobre os processos de construção (produção e compreensão) do sentido com relação ao discurso científico primário; (c) identificar diferenças e semelhanças linguístico-culturais entre o discurso científico brasileiro e o francês, relacionadas com a expressão da subjetividade; e (d) refletir sobre as possíveis decorrências dessas análises para a pedagogia em geral e para o ensino de línguas em particular.

Para tanto, ela entrevistou, mediante questionário escrito, dezesseis cientistas atuantes na Universidade de São Paulo, da área de Biociências, e analisou um *corpus* composto por 35 artigos científicos escritos em português e 35 escritos em francês, todos publicados em revistas especializadas. Desses textos, a autora analisou o tempo e a pessoa, a modalidade, a linguagem metafórica e o fenômeno da intertextualidade. Ele estava considerando cada uma dessas categorias analíticas como possibilidades de manifestações da subjetividade discursiva, ou seja, como

evidências da não neutralidade das produções científicas. A pesquisa foi alicerçada teoricamente pelas obras de John Langshaw Austin, Jacques Derrida, Michel Foucault e Pierre Bourdieu.

Com base na análise dos questionários, a autora constatou que a forma padronizada de um artigo científico assume, aos olhos do leitor, “uma falsa linearidade” (CORACINI, 1991, p. 85). Isso a levou a postular “uma organização subjacente àquela padronizada, constituída essencialmente de dois textos encaixados” (p. 85). O primeiro seria um *texto envolvente*, que constituiria o todo discursivo; o segundo, um *texto envolvido*, propriamente o relato de experiência, que se acha “encaixado” no texto envolvente. Nas palavras da autora, “o texto 2 estaria, desse modo, imbricado no texto 1, tal como a narração pode se achar imbricada na dissertação, e a descrição na narração” (p. 85).

Usando exemplos dos artigos analisados, Coracini (1991) buscou evidenciar que a estrutura do texto científico respeita as superestruturas básicas da narração, o que pode ser identificado pelas marcas linguísticas. E a narração, por sua vez, “raramente – para não dizer nunca – serve exclusivamente ao objetivo único de narrar/contar fatos; quase sempre serve à defesa de algum ponto de vista” (p. 87). Além disso, o texto científico também mobiliza “uma seleção de argumentos no sentido de mostrar a relevância da pesquisa” (p. 88). Disso se segue que “o discurso científico é argumentativo no sentido de que ele constitui um discurso orientado para um interlocutor cujas disposições interiores ele visa modificar” (p. 89). Essas constatações servem para explicitar que a subjetividade do pesquisador, como sujeito social enunciador de discursos, está inevitavelmente presente no texto científico, ainda que de modo subjacente à organização textual padronizada.

É preciso pontuar que, no estudo, a autora acabou não dando atenção ao funcionamento da ideologia nas dinâmicas discursivas da produção científica. Seu próprio referencial teórico não privilegiava esse tipo de enfoque analítico. Isso, em última instância, diz respeito a uma orientação não apenas metodológica, mas também política – ainda que possa ter sido tomada de modo não intencional. Diante dessa lacuna, caberia então acrescentar a observação de Gramsci (1978, p. 71) acerca de que “não obstante todos os esforços dos cientistas, a ciência jamais se apresenta como uma noção objetiva; ela aparece sempre revestida por uma ideologia”. Trago essa citação para tentar explicitar a existência de um campo fértil de

possibilidades investigativas, no âmbito dessa dimensão ideológica, que ainda pode ser bastante explorado.

*

Para tratar da aplicação da Análise do Discurso no estudo de questões educacionais, julgo pertinente recuperar a dissertação de mestrado de Morgado (2010). Nesse trabalho, a autora tratou do discurso educacional veiculado nos artigos de opinião da seção “Ponto de Vista” da revista *Veja* – um dos periódicos de maior circulação no Brasil à época, com tiragens que chegavam a ultrapassar a marca de 1.200.00 exemplares.

A autora partiu das seguintes questões motivadoras: “a revista *Veja* aborda a educação porque a sociedade em geral levanta essa discussão? Ou a sociedade reproduz certos discursos porque *Veja impõe* esses saberes?” (MORGADO, 2010, p. 13)[21]. Essas questões, por sua vez, se desdobraram nestas outras inquietações: “a revista usa uma estratégia discursiva capaz de forjar uma resposta às aspirações do público leitor? *Veja* impõe sua ideologia e seus propósitos de fazer da informação, um produto de consumo? A educação também se torna objeto de consumo?” (p. 13).

Para lidar com tal problemática, a autora assumiu o objetivo de adentrar nos discursos conflituosos entre mídia e educação para: (a) “flagrar a construção de algumas representações discursivas de *Veja* ao discutir a educação no gênero artigo de opinião” (MORGADO, 2010, p. 15); (b) “verificar de que forma os discursos dos articulistas representam saberes a partir de suas verdades” (p. 15); e (c) “analisar como essas verdades se relacionam a partir do exercício do poder que (re)vela saberes” (p. 15).

Após um processo de seleção, a autora optou por analisar os recortes de doze artigos publicados no período de 2000 a 2009, escritos por Stephen Kanitz, Lya Luft e Claudio de Moura Castro – os articulistas que costumavam tratar o tema educação, com maior recorrência. Como fundamentação teórica, a autora mobilizou conceitos e concepções a respeito da Análise do Discurso, apanhadas das teorias de Foucault, Bakhtin e Pêcheux.

Quanto aos resultados, Morgado (2010, p. 120) vai denunciar que o discurso sustentado pela revista Veja “defende um sistema educacional que expande a sociedade capitalista, pois leva em conta o mecanismo de utilidade dos indivíduos

[21] Grifos da autora.

nessa sociedade, na posição de sujeito capacitado apenas para o mercado de trabalho". Essa perspectiva claramente não leva em consideração o ideal de formação integral dos indivíduos. Na avaliação da autora, "*Veja* difunde um conceito de educação que não contempla a formação de um sujeito capaz de agir no meio social, mas para a formação do bom trabalhador, com corpo dócil e útil, como o motor da sociedade capitalista" (p. 124).

Além disso, a autora enfatiza que, nos artigos analisados, "há sempre o dizer negando a competência do professor e afirmando a eficiência de 'determinados' materiais didáticos" (MORGADO, 2010, p. 121) – lembrando que a revista Veja pertence ao Grupo Abril, que também produz esse tipo de material. Vale destacar que os autores criticam os livros que são distribuídos gratuitamente pelo Ministério da Educação e sugerem que há outros materiais disponíveis no mercado, os quais teriam um maior potencial para "salvar" o sistema público de ensino. A esse respeito, cumpre mencionar que os autores se utilizam dos resultados de avaliações internacionais de larga escala (como o PISA) para legitimar a ideia de falência desse sistema.

O professor, por sua parte, é calado, de forma que aceite "a culpa de ser o responsável pelo péssimo ensino (público) brasileiro" (MORGADO, 2010, p. 121). A autora vai apontar que, nesses artigos, "não é a voz do professor que ecoa, mas, sim, a voz administrativa, que discute técnicas de crescimento do mercado" (p. 121). Assim, "a escola torna-se propícia para investimentos" (p. 121).

Encerro por aqui essa apresentação, ressaltando a relevância dessas constatações para refletirmos sobre a forma como a ideologia capitalista, de fato, entranha-se nos discursos que tratam de temas relativos à Educação e, com isso, é disseminada para a população em geral, forjando valores e expectativas bastante divergentes dos reais interesses da classe trabalhadora.

*

Para finalizar, considerei interessante resgatar um exercício de análise discursiva realizado pelo filósofo Paulo Freire e apresentado no livro *Professora, sim, tia não: cartas a quem ousa ensinar*. Apesar de o autor não ter mobilizado um referencial teórico específico da Análise do Discurso, não ter lançado mão de categorias linguísticas para sistematizar suas conjecturas e tampouco mencionar que estava, de fato, fazendo esse tipo de análise, é considerável que o seu feito possibilitou o esclarecimento de um fenômeno discursivo muito relevante para o campo da Educação. Tal fenômeno, vale antecipar, diz respeito às percepções e

expectativas quanto à profissionalização da professora de educação infantil (temática que mereceria ser retomada, em algum momento posterior, para ser estudada com os recursos analíticos de que dispomos hoje em dia).

Ocorre que, em seu esforço de reflexão sobre a realidade educacional, o autor conseguiu lançar luz sobre um fenômeno relativo à distorção, ideologicamente orientada, dos sentidos da palavra *professora*. Trata-se de uma distorção que viria a acarretar o comprometimento da compreensão da dimensão política da atividade docente. Em linhas gerais, Freire (1993) percebeu que estava havendo um movimento crescente, no interior das escolas (principalmente, as particulares) de modificação da forma de denominação das *professoras*. Ele estava se referindo ao processo (bastante insuspeito) de adoção da palavra *tia* para designar as profissionais da educação atuantes nos níveis iniciais da escolarização.

Vale salientar que esse autor não se dispôs a investigar exatamente como se deu essa modificação, mas, em contrapartida, foi muito enfático ao denunciar os problemas e os perigos que estão implicados nisso, que poderíamos chamar de uma sobreposição lexical. A esse respeito, considero importante trazer o argumento de Orlandi (2007a, p. 74), acerca de que “toda denominação apaga necessariamente outros sentidos possíveis”. Segundo essa autora, dado que toda palavra se refere ao discurso no qual significa ou significou em algum momento, tem-se que “uma palavra por outra, que é próprio do funcionamento discursivo, significa assim um discurso por outro. Ou seja, ideologia.” (p. 174).

Freire (1993), logo nas primeiras páginas do livro, vai afirmar que o que lhe parecia necessário na tentativa de compreensão crítica do enunciado *professora, sim; tia, não*, “se não é opor a *professora* à *tia* não é também identificá-las ou reduzir a *professora* à condição de *tia*” (p. 10). E ele continua, pontuando que embora, em circunstâncias específicas, professoras também possam ser tias e vice-versa, isso não significa que “a tarefa de ensinar transforme a *professora* em *tia* de seus alunos, da mesma forma como uma *tia* qualquer não se converte em *professora* de seus sobrinhos só por ser *tia* deles” (p. 10-11). Para o autor, o problema central que se coloca aí é o de que “ensinar é profissão que exige certa tarefa, certa *militância*, certa especificidade no seu cumprimento, enquanto ser tia é viver uma relação de parentesco” (p. 11). Em outras palavras, “ser professora implica assumir uma profissão, enquanto não se é *tia* por profissão” (p. 11).

O autor vai buscar aprofundar a discussão sobre as consequências políticas dessa confusão de papéis. Sua convicção é a de que a docência, como profissão, não é uma tarefa que pode ser exercida por seres “pacientes, dóceis, acomodados porque portadores de missão tão exemplar, que não pode se conciliar com atos de rebeldia, de protesto, como greves, por exemplo [tal como a *tia*] (FREIRE, 1993, p. 10). Para ele, essa profissão, embora exija do profissional características como amorosidade, criatividade e competência científica, exige também “a capacidade de brigar pela liberdade sem a qual a própria tarefa fenece” (p. 10). Nesse sentido, uma professora que se reconheça como profissional da educação, precisa estar disposta para a “briga justa, lúcida, em defesa de seus direitos, como no sentido da criação das condições para a alegria na escola” (p. 11).

Freire (1993) vai apontar, então, que a relação que estava sendo estabelecida entre as palavras *professora* e *tia* se trata, no fundo, de uma falsa identificação, que está a serviço do processo histórico de desvalorização dos professores brasileiros. Essa aproximação estaria servindo para promover uma compreensão distorcida da profissão da professora, segundo a qual “*professoras*, como boas *tias*, não devem brigar, não devem rebelar-se, não devem fazer greve” (p. 12). O protesto das professoras passa, assim, a ser entendido como “manifestação de seu desamor aos alunos, de sua irresponsabilidade de *tias*” (p. 12).

Essa distorção dos sentidos, para o autor, caracteriza-se como um mecanismo de “opacização” da realidade, promovido pelo que ele chama de “ideologia do poder”, servindo “aos interesses dos dominantes” (p. 13). Tal ideologia é descrita como uma força “domesticante e [que] nos deixa, quando tocados e deformados [por ela], ambíguos e indecisos” (p. 13). Isso justificaria o fato de muitas professoras ainda preferirem continuar sendo chamadas de tias. Seria preciso, na visão do autor, que enfrentássemos essa ideologia com todas as armas possíveis.

***

Enfim, o que pretendi com essas apresentações foi enfatizar os potenciais tanto problematizador, quanto desmistificador, que se verifica em determinadas abordagens de análise discursiva, considerando que isso pode nos ajudar, em alguma medida, a desenvolver uma leitura mais crítica da realidade. Apesar das divergências com certos posicionamentos teóricos, percebo que há, sob os domínios desse campo do conhecimento, muito conteúdo crítico que pode ser aproveitado e ajustado a um planejamento estratégico que não esteja alheio ao movimento dialético da história da

humanidade. No que se segue, redirecionarei o enfoque da discussão, passando a abarcar os trabalhos que tratam o discurso no âmbito específico da Educação Matemática, tentando identificar como essas potencialidades têm sido (ou não) exploradas em nosso campo de atuação.

1.2 Panorama das análises discursivas no campo da educação matemática

Nesta seção, proponho-me a resenhar e debater um conjunto de pesquisas desenvolvido no âmbito da intersecção da Análise do Discurso com a Educação Matemática. Trata-se, especificamente, de uma revisão da literatura disponível. Tal movimento tem a finalidade de identificar os limites e as potencialidades dessas pesquisas, para fazê-las avançar em alguma medida.

Por meio de uma série de buscas feitas nas plataformas Scielo e Google Scholar, com os termos “Análise de Discurso” e “Educação Matemática”, entre janeiro de 2018 e dezembro de 2019, foi possível levantar um conjunto de dezesseis artigos científicos, provenientes do campo da Educação Matemática, nos quais os autores se propuseram a realizar algum tipo de análise discursiva. Considerando que ainda são recentes os esforços direcionados à aproximação desses dois campos, estou admitindo que se trata de uma amostra significativa.

Apresento, abaixo, o título de cada um desses artigos, em ordem cronológica de publicação, com as respectivas referências. E, na sequência, exponho um breve resumo quantitativo, que nos ajuda a compreender as filiações institucionais e a procedência regional dessas produções.

- Efeitos de poder e verdade do discurso da Educação Matemática (BAMPI, 1999);
- Educação Matemática e pesquisa foucautiana: uma alternativa entre os caminhos alternativos (CARNEIRO, 2000);
- O estudo do discurso em Educação Matemática: a problematização de significados hegemônicos sobre resolução de problemas (COELHO e CARVALHO, 2006);
- Análise de Conteúdo e Análise do Discurso em Educação Matemática – um olhar sobre a produção em periódicos Qualis A1 e A2 (RAMOS e SALVI, 2009);

- Entrelaçamentos e dispersões de enunciados no discurso da Educação Matemática escolar: um estudo sobre a importância de trazer a “realidade” do aluno para as aulas de matemática (KNIJNIK e DUARTE, 2010);
- Genealogia e Etnomatemática: uma aproximação em prol da insurreição dos saberes sujeitados (DAMÁZIO Jr., 2014);
- Entre representações e discursos: os sentidos da matemática escolar nas formulações docentes (OLIVEIRA, BELLINI e LARA, 2014);
- Matemática para a cidadania: discursos curriculares sobre Educação Matemática para surdos (ALBERTON e THOMA, 2015);
- Masculinidades, feminilidades e Educação Matemática: análise de gênero sob ótica discursiva de docentes matemáticos (BARBOSA, 2016);
- Aula chat de matemática: o papel do professor nas interações síncronas com alunos do Ensino Médio (SILVA e TEIXEIRA, 2016);
- Educação Matemática e Tecnologia: uma análise de discursos presentes no BOLEMA (MILANO, SANTOS, PINHEIRO e SIQUEIRA, 2016);
- Problematizando enunciados no discurso da Modelagem Matemática (MAGNUS, CALDEIRA e DUARTE, 2016);
- O sujeito lúdico produzido pela/na Educação Matemática: interlocuções com o neoliberalismo (SARTORI e DUARTE, 2017);
- Uma análise discursiva sobre a História da Matemática presente no livro didático de matemática (ALENCAR, 2018);
- A matemática como discurso: uma análise da relação mulher-matemática na obra *O Homem que Calculava*, de Malba Tahan (SOUZA e OLIVEIRA, 2019).

Resumidamente, esses artigos foram publicados em onze periódicos distintos (sendo apenas um estrangeiro) e nos anais de um seminário internacional (SIPEM), entre os anos de 1999 e 2019. O único periódico que se repete e que reúne seis dessas publicações é o Boletim de Educação Matemática (BOLEMA), vinculado à UNESP de Rio Claro. Quanto à procedência dos autores, tem-se que doze são da região Sul, três do Sudeste e apenas um do Nordeste. Dentre os autores da região Sul, a maior parte está vinculada à Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e à Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). Os nomes mais recorrentes são os de Gelsa Knjnik e Claudia Glavam Duarte, sendo que as duas orientaram pesquisadores que também constam nessa lista. Onze, dos dezesseis

estudos, tomaram por fundamentação teórica a obra de Michel Foucault – o que indica uma predominância desse referencial. No Apêndice A, apresento uma tabela contendo todas essas informações, de modo mais detalhado.

Dada a inviabilidade de proceder com uma análise aprofundada de cada um dos artigos encontrados, para a elaboração de uma resenha crítica, proponho-me, na sequência, a apresentar e discutir uma seleção de apenas quatro deles. Cogitei eleger aqueles que tinham maior proximidade com o meu objeto de estudo e aqueles nos quais identifiquei maiores fragilidades, para pensar em formas de superá-las em meu trabalho. Também considerei a possibilidade de contemplar, nessa eleição, a diversidade de gêneros e a regionalidade dos autores. Vale pontuar que as apresentações serão feitas em ordem cronológica de publicação.

Nesses quatro artigos, busquei observar: como foram desenvolvidas as análises discursivas? Quais enfoques teórico-investigativos foram adotados? Qual o nível de profundidade das discussões propostas? Qual o potencial crítico das análises realizadas? Como os autores se posicionam diante do campo da Análise do Discurso? Como eles lidam (quando lidam) com as questões epistemológicas relativas às distintas teorias disponíveis atualmente? E como expressam a compreensão sobre os embates ideológicos que se processam no plano discursivo? Ressalto que estas são apenas questões norteadoras, não um formulário a ser contemplado com informações de caráter quantitativo.

***

O primeiro trabalho a ser discutido é o de Bampi (1999), intitulado “Efeitos de poder e verdade no discurso da Educação Matemática”. Trata-se do artigo mais antigo dentre os encontrados. Nele, a autora, que é professora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), apresenta um ensaio a respeito de “quais mecanismos e estratégias de poder o discurso da Educação Matemática empreende em seu exercício produtivo” (p. 116). Tal ensaio teria sido desenvolvido a partir de dados obtidos em sua pesquisa de mestrado. Vale pontuar que a perspectiva teórica adotada foi o que ela mesma chamou de *pós-estruturalismo foucautiano*[22].

Trata-se de um trabalho bastante extenso, desenvolvido ao longo de 29 páginas, publicadas na revista “Educação e Realidade”, também vinculada à UFRGS. A saber, esse periódico, que é focado na divulgação de estudos relacionados à

[22] Marcarei em itálico algumas expressões específicas utilizadas pela autora, as quais são características do seu próprio discurso.

educação em geral, foi enquadrado no estrato A1 (categoria de excelência) das áreas de conhecimento do “Ensino” e da “Educação”, na avaliação realizada no âmbito do sistema *Qualis*/CAPES (quadriênio 2013-2016).

O artigo é composto por oito seções, intituladas: “Introdução”; “A Educação Matemática como discurso”; “Saber totalizante: matemática transcendental”; “Natureza holística”; “Satisfação transdisciplinar do destino”; “Poder libertador: matemática cidadã”; “Remédio ‘pra’ uma ferida”; e “Libertação e paz para a humanidade”.

Na composição do ensaio, a autora parte do pressuposto, concebido à luz da teoria foucautiana, de que a Educação Matemática é um discurso, quer dizer, “uma prática que produz os objetos dos quais fala, que define o regime dos seus objetos” (BAMPI, 1999, p. 116). Em vista disso, ela assume o objetivo de buscar compreender o que estaria “instituído como Educação Matemática*”* (p. 116). Para dar conta dessa busca, ela afirma ter analisado textos que tratavam das diferenciações que vêm sendo estabelecidas, dentro do campo científico, entre os termos “Ensino de Matemática” e “Educação Matemática”.

Como resultado dessa análise, a autora apresenta duas categorias que chamou de “elementos estratégicos do discurso da Educação Matemática*”* (BAMPI, 1999, p. 116). Tais elementos foram referidos em termos de um “saber totalizante” e de um “poder libertador”. A primeira categoria estaria associada a uma *vontade de poder*, cuja finalidade seria a de atribuir à Matemática um *status* superior ao das outras disciplinas, no âmbito da *ordem dos saberes*. A segunda teria relação com uma *vontade de cidadania*, que consistiria na promessa de um “saber que contribui para a liberdade do sujeito, para um ideal de paz e a felicidade da humanidade, para a produção de um cidadão crítico, consciente de seus direitos e deveres, possibilitando-o ver mais longe e assim transformar a realidade” (p. 116).

Em suma, o que a autora faz, no ensaio em questão, é aprofundar a discussão a respeito desses resultados – mesmo não tendo apresentado maiores esclarecimentos a respeito de como eles foram obtidos. Inclusive, é importante registrar que, embora conste, numa nota de rodapé, uma lista com alguns dos textos que teriam sido estudados, no âmbito da pesquisa de mestrado, não é possível identificar, no artigo, a delimitação de um *corpus* de análise. Tal ausência é um dos fatores que vai dificultar bastante a compreensão da abordagem metodológica

adotada no estudo. E isso acaba por comprometer a própria consistência dos argumentos apresentados – como explicitarei mais adiante.

A propósito daquele *saber totalizante*, a autora vai apontar que o *discurso da Educação Matemática* é perpassado pelo problema da necessidade de mudança, que é "almejada no sentido de um conhecimento que permita não somente alcançar um mundo harmônico, mas também transcender esse mundo; [...] que permita uma nova postura diante do conhecimento, da vida e da realidade" (BRAMPI, 1999, p. 118). Para a concretização desse ideal, haveria a necessidade "de novas pedagogias, de uma outra educação, mais precisamente, de uma educação matemática" (p. 118). Essa educação, por sua vez, seria viabilizada por "um conhecimento que inclua outros campos do saber, de um conhecimento cultural, essencial, natural, holístico, de um conhecimento total; conhecimento a ser obtido por meio de um saber do qual devemos nos apropriar" (p. 118). Desse modo, a Educação Matemática estaria sendo estabelecida discursivamente em pelo menos três dimensões: a *psicologizante*, a *comportamental* e a *epistemológica*.

Na sequência, a autora vai afirmar que a obra do matemático brasileiro *Ubiratan D'Ambrósio* (1932-2021) é um exemplo emblemático da disseminação dessas ideias. Em suas palavras: "de todos os trabalhos que consultei em minha dissertação – livros, revistas, artigos –, grande parte inclui um artigo desse autor ou faz referência às suas produções" (BAMPI, 1999, p. 118). Cumpre assentir que se trata, de fato, de uma personalidade notável, que contribuiu para a institucionalização do campo da Educação Matemática, além de ter se notabilizado pela criação de um famoso programa de estudos denominado Etnomatemática.

O problema é que, no texto, a autora parece se apegar, com bastante intensidade, à ideia (um tanto equivocada) de que Ubiratan D'Ambrósio seria algo como uma fonte primordial dos discursos relativos à Educação Matemática. Numa nota de rodapé, por exemplo, ela apresenta o seguinte comentário:

> Penso que a relevância do trabalho de D'Ambrósio está na sua capacidade de instaurar discursividade, de instituir práticas discursivas as quais produzem não somente sua obra, bem como possibilitam um espaço para a produção de outros discursos que pertencem ao que fundou. Em outras palavras, seu trabalho produz algo "mais" na medida em que garante uma função classificatória ao discurso, delimitando, selecionando, caracterizando o que é dito e como é dito, fato este que lhe confere um estatuto de verdade, isto é, seu discurso tem efeitos de verdade, funciona como verdade, por ter se estatuído como verdade num conjunto histórico específico (BAMPI, 1999, p. 139).

É preciso destacar que, sem lançar mão de recursos metalinguísticos para indicar os caminhos investigativos percorridos, a autora parece delimitar o enfoque de sua análise aos discursos que circulam especificamente em torno da noção de Etnomatemática, na vertente trabalhada pelo professor Ubiratan D'Ambrósio. Assim, ela acaba assumindo como "o*" discurso da Educação Matemática*, nada mais do que "um*"* tipo de discurso que é proferido por "um*"* sujeito específico (ou por certo grupo de sujeitos a ele alinhados).

Acontece que a Etnomatemática, a despeito de sua grande difusão no meio científico, é apenas *uma* dentre muitas correntes teóricas que perpassam o campo da Educação Matemática e que disputam, pela atuação de seus adeptos, espaço e legitimidade. Acrescenta-se que tal corrente agrega valores, visões e concepções bastante particulares (em geral, de orientação progressista), que se contrapõem, em certos aspectos, a tantos outros valores, visões e concepções.

Vale comentar que essa forma de conceber um ente abstrato, tal qual a Educação Matemática, como uma fonte de discursos, ou mesmo como um discurso unitário (*o discurso da Educação Matemática*), é um ponto de tensão importante no trabalho de Bampi (1999) – e na própria teoria foucaultiana que, apegada a uma concepção de linguagem um tanto túrbida, acaba por incentivar esse tipo de análise. Da forma redigida, a autora parece desconsiderar o fato de que a Educação Matemática, como um campo do conhecimento socialmente estabelecido, é um território de disputas (inclusive discursivas) de sujeitos reais, em ação.

Em outra perspectiva, poderíamos dizer que, no fundo, não há "o" discurso da Educação Matemática, mas, sim, discursos distintos que tratam das questões relacionadas a esse campo do conhecimento sob diferentes perspectivas ideológicas. E o que poderia ser problematizado, nesse sentido, é o fato de que um desses discursos pode se estabelecer, dentro do campo, de modo mais ou menos hegemônico em relação a outros – por fatores socioeconômicos e culturais que também mereceriam ser explicitados. Mas isso, certamente, é algo que foge do escopo da teoria foucaultiana.

Um próximo aspecto do trabalho de Bampi (1999), que julgo importante trazer para a discussão, diz respeito à denúncia, feita por ela, de que aqueles *elementos estratégicos* do *discurso da Educação Matemática* (que se refere, no contexto do artigo analisado, aos discursos sobre Etnomatemática) estão perpassados pela noção

de *holismo*. Segundo a autora, esse termo estaria sendo empregado, no campo da Educação Matemática, para designar a ideia de um conhecimento universal, “um saber que organiza e ordena o todo composto de partes desiguais; [...] um saber harmônico, imutável, capaz de apreender a totalidade; [...] um saber que esclarece, que ilumina os indivíduos e a realidade...” (p. 121).

A autora vai apontar que a noção de *holismo* – que aparece geralmente associada às ideias de interdisciplinaridade e transdisciplinaridade – estaria sendo mobilizada, no campo da Educação Matemática, em contraposição às práticas contemporâneas de disciplinarização e compartimentalização dos saberes. Enquanto tais práticas estariam favorecendo o desenvolvimento de uma visão de mundo fragmentada, a Educação Matemática, pensada numa perspectiva *holística*, poderia contribuir para a conquista de uma visão de mundo mais totalizante. Vale mencionar que o próprio Ubiratan D’Ambrósio foi identificado, no texto, como o presidente da Associação Holística Internacional do Brasil (HOLOS).

Para sintetizar essa discussão, a autora vai afirmar que “o discurso da Educação Matemática não somente exige uma nova forma de se posicionar diante do conhecimento, mas ao mesmo tempo em que aponta o caminho para essa nova postura, já indica onde esse conhecimento pode ser encontrado” (BAMPI, 1999, p. 121). Tal conhecimento seria a Matemática, dentro da perspectiva da Etnomatemática. Analisando a situação, ela chega a dizer que “fica visível o tom normativo, prescritivo e ufanista desse discurso, em que a fé sobre a qual repousa o nosso conhecimento parece ser uma fé metafísica, cristã, platônica” (p. 121). São oferecidos, no texto, alguns exemplos para sustentar esse argumento.

A despeito de certa fragilidade no trato com as questões linguísticas, é notável que a autora conseguiu lançar luz sobre um problema bastante delicado que parece estar acometendo o campo da Educação Matemática atualmente, mas que ela mesmo não chega a aprofundar. Em minhas palavras, trata-se da ascensão, no meio científico, de um discurso pautado em concepções idealistas. A noção de que o conhecimento holístico tem um potencial transformador para os estudantes, por exemplo, é um sinal característico da influência da filosofia idealista nas ciências da educação. E o pior é que, como se pode perceber, ela está perpassando até mesmo as formações discursivas sustentadas por sujeitos de orientação progressista, que se mostram preocupados com o problema das desigualdades sociais (tais qual o professor Ubiratan D’Ambrósio).

Vale enfatizar que o problema maior dessa influência idealista repousa justamente no fato de ela impedir que os sujeitos afetados visualizem e reconheçam a centralidade dos processos históricos e materiais que estão por trás das desigualdades sociais que precisam ser enfrentadas. E, no lugar desse reconhecimento, ela acaba os levando a considerarem, por exemplo, a providência de alguma simbiose mágica dos conhecimentos, que afetaria as individualidades de modo a resolver os problemas que, na prática, são determinados, em última instância, por fatores econômicos.

Dando sequência à análise do artigo, cogito adentrarmos na discussão que a autora propõe a respeito de como *a Educação Matemática foi sendo constituída como um objeto discursivo*. Segundo ela, devido à forma holística e transcendental de concepção do conhecimento, esse campo do saber estaria sendo pensado como um território de confluência de várias disciplinas, tais como a filosofia, a sociologia, a história, a matemática, a psicologia, a pedagogia, a antropologia e a própria educação. E isso estaria se dando numa perspectiva interdisciplinar ou transdisciplinar – ambos os termos sendo (muitas vezes) utilizados como sinônimos, associados (de modo um tanto equivocado) a uma ideia de aproximação entre campos. Sendo assim, a Educação Matemática estaria se constituindo como "um movimento que não conhece fronteiras, porque, longe de ter surgido para dar respostas a questões específicas do ensino da Matemática, 'nasce das novas necessidades do mundo moderno e da construção de ideias matemáticas'" (BAMPI, 1999, p. 123).

Com a análise desse tópico, a autora afirma ter se interessado em explicitar as *estratégias de totalização* e a *produtividade do discurso* da Educação Matemática. Ela entende *produtividade* como "um dos modos pelo qual se dá o exercício de um poder; neste caso, viabilizado pela tecnologia de um conhecimento que se pretende total" (BAMPI, 1999, p. 124). A esse respeito, caberia questionarmos a quem, exatamente, a autora está atribuindo esse exercício de poder: seria o poder de um campo do conhecimento (o da Educação Matemática) em relação aos demais?; o poder da Matemática em relação às outras disciplinas?; o poder de um discurso (relativo à Etnomatemática) em detrimento de outros?; ou o poder de um autor, como Ubiratan D'Ambrósio, dentro de um campo científico?

Note-se que é bastante problemática essa iniciativa de tentar apontar ou descrever a "microfísica do poder" (para empregarmos um termo proposto pelo teórico cujos estudos fundamentam a pesquisa de Bampi) que se processa em determinada

realidade, buscando se colocar numa posição de pretensa neutralidade. Afinal, o que se alcança com isso é uma crítica um tanto desarticulada, e por isso mesmo superficial. Ao se pretender analisar as dinâmicas de poder presentes em determinados fenômenos da realidade, algo que se faz fundamental, dentre tantas coisas, é a explicitação: das forças que estão em disputa nesse fenômeno; do que há a ganhar ou perder nessa disputa; de qual posição social se está observando (e vivenciando) essa dinâmica. Essas são informações sem as quais não se faz possível compreender, de modo efetivo, o teor da crítica que está sendo elaborada. E a autora, notadamente, abstém-se de todos esses esclarecimentos.

Para finalizar esta discussão, cabe destacar que, além de não ter sido oferecida, no artigo, uma explicação detalhada a respeito da metodologia utilizada na pesquisa, também não foi dada uma justificativa para a escolha da perspectiva teórica adotada; não foi proposta uma discussão sobre questões epistemológicas relativas ao campo da Análise do Discurso; nem foi feita uma apresentação das categorias e dos conceitos foucautianos empregados (tais como “estratégias de poder” e “exercício produtivo”). Essas ausências parecem sugerir que houve, por parte da autora, a opção por uma apropriação mais instrumental da teoria, em oposição a uma entrada efetiva no campo de estudos da Análise de Discurso.

Além disso, como não há uma explicitação do *corpus* estudado, nem da forma como foram empreendidas as análises e do contexto no qual os textos foram produzidos, fica difícil compreendermos: (a) se há regularidades ou divergências desses “elementos estratégicos” nos discursos proferidos pelos autores investigados; (b) se tais autores são representativos de uma possível diversidade de pensamentos que coabitam esse campo; (c) se a autora se concentrou apenas em autores que compartilham dessas mesmas concepções; ou (d) se, de fato, não há uma tal diversidade de pensamentos no tocante às discussões relacionadas à distinção dos termos “Ensino de Matemática” e “Educação Matemática” – hipótese da qual eu, como pesquisador ligado a esse campo do conhecimento, tendo a desacreditar.

*

O segundo trabalho é o de Knijnik e Duarte (2010), intitulado “Entrelaçamentos e dispersões de enunciados no discurso da Educação Matemática Escolar: um estudo sobre a importância de trazer a ‘realidade’ do aluno para as aulas de matemática”. Ambas as autoras estão vinculadas à Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e parecem exercer, nessa região, um papel importante de

disseminação da prática de pesquisas sobre aspectos discursivos relacionados às produções científicas do campo da Educação Matemática.

De acordo com as autoras, o trabalho se insere num movimento acadêmico que, servindo-se do pensamento foucaultiano, visa discutir "enunciados que constituem o discurso da Educação Matemática Escolar, tais como: 'aprender matemática é difícil', 'a matemática está em todo lugar' e 'o educando aprende mais quando tem os materiais concretos'" (p. 865). Trata-se de um movimento que parece estar sendo encabeçado pelas próprias autoras – as quais, além de suas produções individuais, também têm orientado, sob esse mesmo viés investigativo, uma série de pesquisadores vinculados aos programas de pós-graduação da UFRGS.

O artigo é composto por cinco seções, intituladas: "Introdução"; "Do solo teórico"; "Do material de pesquisa e dos procedimentos metodológicos"; "Do exercício analítico: as articulações enunciativas"; e "(In)conclusões". Trata-se também de um trabalho extenso, desenvolvido ao longo de 24 páginas, que foram publicadas no "Boletim de Educação Matemática" (BOLEMA), vinculado à UNESP de Rio Claro – o único periódico, relacionado ao campo da Educação Matemática, que foi enquadrado no estrato A1 das áreas do "Ensino" e da "Educação", na avaliação realizada no âmbito do sistema *Qualis*/CAPES (quadriênio 2013-2016).

O *corpus* do estudo em questão foi composto por textos publicados nos anais dos Encontros Nacionais de Educação Matemática (ENEM's) – dos anos 2001, 2004 e 2007; e nos anais dos Congressos Brasileiros de Etnomatemática (CBEm's) – dos anos 2000, 2004 e 2008. Os ENEM's teriam sido escolhidos por estarem se constituindo como um importante fórum de discussões das produções de pesquisadores e professores envolvidos com a Educação Matemática, e os CBEm's, por abarcarem trabalhos que acolhem o debate de questões sociais, políticas e culturais. numa nota de rodapé, as autoras explicitam que "os dois conjuntos abrangem um total de 1.198 textos, distribuídos nas categorias de comunicações científicas, relatos de experiências e pôsteres" (KNIJNIK e DUARTE, 2010, p. 870). Não há, entretanto, explicações sobre como esses textos foram "filtrados" e como os excertos relevantes foram identificados e processados para a análise.

Nos textos recolhidos, as autoras objetivaram examinar o que estava expresso sobre "a importância de trazer a '*realidade' do aluno para as aulas de matemática"* (KNIJNIK e DUARTE, 2010, p. 866). A intenção delas teria sido a de "identificar possíveis continuidades discursivas entre o que circula na área da

Educação Matemática e, de modo mais pontual, na vertente denominada *Etnomatemática*" (p. 866). As questões de pesquisa consideradas foram: (a) "como o enunciado que afirma sobre *a importância de se trazer a 'realidade' para as aulas de matemática* se entrelaça com outros que compõem o discurso pedagógico contemporâneo nacional?"; (b) "há continuidades e/ou dispersões enunciativas entre o discurso da Etnomatemática e o discurso da educação Matemática, no seu sentido mais abrangente?"; e (c) "se a resposta for positiva, que continuidades e/ou dispersões seriam essas?" (p. 866). [23]

No artigo, as autoras dedicaram uma seção exclusiva para o debate de tópicos que julgaram pertinentes à fundamentação teórica da pesquisa. Nesse debate, elas recorreram aos estudos dos filósofos Michel Foucault e Ludwig J. J. Wittgenstein – embora, em grande parte das vezes, tenham trazido referências apenas de seus comentadores. É importante pontuar que elas se reportam às conceituações e aos apontamentos metodológicos feitos por esses filósofos em termos de "ferramentas teóricas" – o que sugere uma apropriação mais instrumental das teorias. Tal sugestão é reforçada pelo fato de que não são tecidos comentários a respeito de problemas de ordem epistemológica relativos ao campo da Análise do Discurso, nem é dada uma justificativa para a escolha das abordagens teóricas adotadas.

Na mesma seção, as autoras vão explicitar que entendem o termo "discurso", sob uma perspectiva foucaultiana, "não como uma mera justaposição de signos que expressariam uma conexão direta e transparente entre significado e significante" (KNIJNIK e DUARTE, 2010, p. 866), mas como uma positividade, que emergiria como acontecimento. Na sequência, elas expressam que entendem o "discurso da Educação Matemática" como algo vinculado a "um conjunto de enunciados que se apoia num mesmo sistema de formação" (p. 866). Ocorre, porém, que elas não explicam o que entendem por "positividade", nem o que seria um "sistema de formação" no âmbito da teoria foucaultiana.

É importante observar que, assim como Bampi (1999), as autoras empregam, no texto, a expressão "<u>o</u> discurso <u>da</u> Educação Matemática". Lembremos que o efeito de sentido provocado por tal construção pode ser o de atribuir a fonte enunciativa do discurso a um ente abstrato. E isso é problemático porque, como mencionado anteriormente, sugere a desconsideração do fato de que a Educação Matemática é

[23] Os grifos das citações são todos das autoras.

um território de disputas (inclusive discursivas) de sujeitos reais, em ação. Além disso, com o emprego de tal construção, as autoras acabam reverberando, mesmo que sem intencionalidade, a ideia equivocada de que existiria um discurso homogêneo, unitário, a respeito das questões relacionadas a esse campo do conhecimento.

Outro ponto de tensão no trabalho de Knijnik e Duarte (2010) é que, em meio à apresentação do referencial teórico, elas vão se referir a Foucault e Wittgenstein como “filósofos pós-metafísicos” (p. 868). A justificativa dada para tal adjetivação é a de que ambos teriam abandonado a crença numa “linguagem que seria capaz de representar o mundo ‘tal qual ele é’, ou seja, uma linguagem como uma tradução literal do mundo” (p. 868). Aqui, tenho a impressão de que as autoras estabeleceram uma correspondência um tanto injustificada entre o termo “metafísica” e a concepção referencial da linguagem – que prevê uma conexão direta e transparente entre significado e significante. Acontece que, embora possa haver alguma aproximação entre tais noções (devido, possivelmente, a fatores históricos), não há, no texto, qualquer argumentação que a sustente.

Na esteira dessas problematizações, cabe pontuar que a abordagem teórica adotada na pesquisa – principalmente os apontamentos desenvolvidos por Wittgenstein – teria levado as autoras a considerarem a existência de “diferentes matemáticas” (KNIJNIK e DUARTE, 2010, p. 869). Embora não haja, no texto, uma explicação sobre o que seriam essas diferentes matemáticas, é possível notar que elas trabalharam com um sistema de adjetivação bastante específico (por exemplo: matemática acadêmica, não acadêmica, escolar e não-escolar). Em certa passagem, elas manifestam o entendimento de que a matemática acadêmica é “um conjunto de jogos de linguagem que não pode se pretender único e universal” (p. 869). No entanto, elas não explicitam o que estão entendendo por “jogos de linguagem”, mencionando apenas, numa nota de rodapé, que tais jogos abrangem “a totalidade formada pela linguagem e pelas atividades com as quais ela vem entrelaçada” (WITTGENSTEIN apud KNIJNIK e DUARTE, 2010, p. 869) – o que, como se pode perceber, não contribui para a compreensão do termo.

Note-se que a falta de uma maior precisão conceitual (expressa em várias situações descritas anteriormente) acaba por comprometer o entendimento (e a própria validação) das análises que as autoras se propuseram a realizar. É certo que houve uma tentativa bastante ousada, por parte delas, de promover uma aproximação entre dois grandes filósofos, que discorreram sobre temáticas tão complexas. E é

verdade também que os limites editoriais impostos para a produção de artigos científicos, atualmente, inviabilizam a realização de um desenvolvimento textual que dê conta de expressar toda a riqueza, os detalhes e as nuances dessas teorias. No entanto, a falta de precisão conceitual, no texto, deixa patente a superficialidade com que as chamadas “ferramentas teóricas” foram tratadas.

Vale dizer que tal superficialidade acabou fazendo com que o próprio exercício de aproximação teórica realizado pelas autoras ficasse um tanto incipiente. Não é possível, por exemplo, perceber o “potencial sinergético” da aproximação proposta. Quer dizer, não ficam explícitas quais contribuições essa junção pode, de fato, promover. Na prática, o que se observa é o emprego de uma série de termos específicos utilizados pelos filósofos, individualmente, sem uma indicação das limitações e complementaridades entre eles.

Quero agora chamar atenção para o fato de que, ao descreverem os procedimentos metodológicos da pesquisa, as autoras se preocuparam em registrar alguns posicionamentos que parecem um tanto controversos. No texto, elas afirmam que tomaram o cuidado de “não perguntar pelos sentidos ocultos ou pela lógica interna dos excertos, ou ainda, por uma suposta ideologia que neles estivesse presente” (KNIJNIK e DUARTE, 2010, p. 870). Afirmam também que, ao contrário, buscaram “lê-los [os excertos] em suas exterioridades, lê-los simplesmente como um *dictum*, em sua simples positividade” (p. 870).

Tais ressalvas parecem indicar o entendimento de que seria realmente possível separar uma coisa da outra, ou seja, desvincular a “exterioridade” do discurso, de uma suposta “interioridade”, na qual estaria alocada a ideologia. Acontece que a ideologia não é algo que está “oculto” no interior do discurso, mas aquilo que concorre para a constituição dos sentidos ali mobilizados, tal como demonstrado por Pêcheux (2016). Trata-se, portanto, de algo intrínseco e indissociável. Sem desconsiderar as divergências epistemológicas existentes entre as produções teóricas de Pêcheux e as de Foucault/Wittgenstein, quero apenas apontar a percepção de que as ressalvas apresentadas pelas autoras parecem sugerir, muito mais do que uma simples delimitação metodológica, uma atitude de recusa do debate de questões ideológicas na prática da análise discursiva – o que não deixa de ser um posicionamento político (ainda que não declarado).

Ocorre que, mesmo que as autoras não tenham reconhecido, explicitamente, a indissociabilidade entre ideologia e discurso, elas acabaram esbarrando com essa

realidade em suas análises. Na discussão dos resultados, por exemplo, elas vão levantar o seguinte questionamento: “que posições teóricas subsidiariam a afirmação de que trazer a ‘realidade’ do estudante para as aulas de matemática ‘daria significado’ à matemática escolar?” (KNIJNIK e DUARTE, 2010, p. 879). No fundo, essa pergunta está direcionada justamente àquilo que concorre para a constituição do sentido identificado, quer dizer, ao conteúdo ideológico presente naquele discurso. O problema é que, talvez, para se esquivar de uma possível politização do debate, elas optaram por focalizar as “posições teóricas” – como se estas, acima de qualquer suspeita, fossem ideologicamente neutras.

Como resultado da pesquisa, as autoras apresentam as seguintes observações: (a) que o “enunciado que diz da importância de se trazer a ‘realidade’ do aluno para as aulas de matemática não é restrito ao campo da Etnomatemática, mas que nesse campo ele ganha uma maior visibilidade” (KNIJNIK e DUARTE, 2010, p. 881); (b) que haveria uma ruptura nos discursos ancorados nos dois conjuntos de textos analisados (anais dos ENEM’s e dos CBEm’s), e que tal ruptura estaria relacionada às “ênfases que são dadas aos diferentes jogos de linguagem” (p. 881); e (c) que o enunciado problematizado no estudo estaria associado, por um lado, à possibilidade de transformação da realidade dos estudantes (concepção privilegiada nas chamadas “teorizações críticas”), e, por outro, à possibilidade de “dar significado aos conteúdos matemáticos e, com isso, promover o interesse dos alunos para sua aprendizagem” (p. 881).

Para finalizar esta apresentação, julgo pertinente confrontar esses resultados com algumas expectativas que as autoras expressaram no decorrer do artigo. A saber, logo na introdução, elas afirmam que pretenderam “examinar um enunciado que foi se constituindo como uma das “verdades” inquestionáveis no campo da Educação Matemática” (KNIJNIK e DUARTE, 2010, p. 864). Em outra passagem, elas fazem a seguinte manifestação: “nossa intenção foi ‘sacudir’ essa verdade que, de modo tão recorrente, em nossa própria prática pedagógica, em diferentes contextos socioculturais, temos constatado circular, para evidenciar seu caráter contingente e arbitrário” (p. 867). Também, nas considerações finais, declaram acreditar que as problematizações levadas a cabo no artigo lhes teriam permitido “experimentar a potencialidade de se ‘pensar diferentemente do que se pensa’, ‘verdades’ que acabam funcionando como prescrições sobre como ‘devem’ ser as práticas pedagógicas associadas ao ensinar e ao aprender matemática na escola” (p. 881). Mais à frente,

ainda fazem o seguinte comentário: “ao ‘desmontar’ as palavras alheias, para bifurcar-lhes, buscamos danificar – mesmo que provisoriamente – a maquinaria que impele aos automatismos e que, inconsolavelmente, tenta fixar a unidade, a mesmidade que povoa nossa memória” (p. 882).

Fazendo uma retrospectiva, podemos dizer que as autoras: (a) identificaram um enunciado que circula com certa frequência nos textos produzidos no campo científico da Educação Matemática [*é importante trazer a ‘realidade’ do aluno para as aulas de matemática]*; (b) realizaram uma pesquisa para identificar como esse enunciado se entrelaça com outros que compõem um suposto “discurso pedagógico contemporâneo”, tendo em vista possíveis continuidades e dispersões; e (c) concluíram que tal enunciado não é restrito ao campo da Etnomatemática, embora ganhe nele maior visibilidade; que nos textos publicados nos ENEM’s e nos CBEm’s, esse anunciado é tratado de modos distintos; e que ele é mobilizado tanto em situações nas quais se quer defender uma transformação da realidade, quanto naquelas em que se pretende viabilizar melhorias no processo de ensino-aprendizagem da Matemática.

No meio desse percurso, entretanto, as autoras vão tecendo uma denúncia a respeito do fato de que tal enunciado estaria sendo assumido, dentro do campo científico, como uma “verdade inquestionável”. Ao mesmo tempo, elas vão buscando defender a tese de que esse enunciado não passa de algo contingente e arbitrário. Ou seja, para elas, não é absolutamente verídica a importância de se trazer a realidade dos estudantes para as aulas de matemática. E, com essa convicção, elas se empenham em “desmontar as palavras alheias, para bifurcar-lhes”, quer dizer, tentam desconstruir um discurso que goza de certa hegemonia para poder “pensar diferentemente do que se pensa”.

Acontece que “trazer a realidade do estudante para a aula” não é apenas um discurso, mas uma prática concreta e, portanto, não é algo que pode ser confrontado e refutado apenas no plano discursivo. Mas, parece-me que foi justamente esse o “atalho” que as autoras acabaram pegando (certamente por influência do referencial teórico foucaultiano, que propicia esse tipo de prática). No fundo, o que elas fizeram foi se eximir da responsabilidade de dar um tratamento científico ao problema identificado – por exemplo, realizando experimentos para verificar se, de fato, há ou não diferenças no potencial de aprendizado dos estudantes, quando se propõe trazer a realidade deles para a sala de aula. Em contrapartida, tentaram deslegitimar, pela

via da análise discursiva, os resultados científicos veiculados nos textos recolhidos, sob o entendimento de que a linguagem é uma “estratégia de guerra” (KNIJNIK e DUARTE, 2010, p. 882).

É importante termos em conta que os cientistas da educação têm se empenhado, há décadas, para entender os mecanismos que atuam no processo de ensino-aprendizagem e, com isso, desenvolver estratégias que facilitem (ou mesmo viabilizem) esse processo. Para tanto, lançam mão de recursos metodológicos cientificamente validados e realizam experimentos que (embora sempre limitados ante a complexidade das relações humanas e sociais) vão ajudando a construir um aparato teórico que poderá embasar, por exemplo, a formação de professores e o funcionamento das entidades educacionais.

É fato que tais cientistas podem cometer erros, além de também estarem sujeitos às determinações impostas pelo modelo de sociabilidade engendrado pelo modo de produção capitalista. E o que podemos contrapor a isso é, por exemplo, o empenho no desenvolvimento de pesquisas cientificamente mais acuradas, bem como na construção de um sistema de avaliação e revisão por pares cada vez mais eficiente – sem, contudo, perdermos de vista a necessária superação do capitalismo, sem o que, qualquer esforço de mudança é insuficiente. Agora, julgar que podemos proceder com o questionamento de resultados científicos pela via da “desconstrução discursiva” é um equívoco muito preocupante. Trata-se de uma prática que acaba por contribuir para o estímulo do próprio negacionismo científico – fenômeno cuja ascensão temos assistido, perplexos, nos últimos anos.

*

O terceiro trabalho é o de Barbosa (2016), intitulado “Masculinidades, feminilidades e educação matemática: análise de gênero sob ótica discursiva de docentes matemáticos”. Nele, o autor propõe uma discussão sobre como as relações de gênero estão presentes nas dinâmicas que envolvem o ensino da matemática. Assim como os trabalhos anteriores, este também foi desenvolvido sob a perspectiva teórica do chamado *pós-estruturalismo foucaultiano*.

Trata-se de um texto curto, desenvolvido ao longo de quinze páginas, publicadas no periódico “Educação e Pesquisa”, vinculado à Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (USP). Focado na divulgação de estudos relacionados à educação em geral, tal periódico foi enquadrado no estrato de excelência (A1), nas áreas do “Ensino” e da “Educação”, na avaliação realizada no âmbito do sistema

Qualis/CAPES (quadriênio 2013-2016). Acrescenta-se que essa é uma produção oriunda da região sudeste do país, sendo o autor vinculado à Universidade Federal de Lavras (UFAL) – Minas Gerais.

O artigo é dividido em onze seções, intituladas: “Introdução”; “Da percepção do gênero como elemento socialmente construído à inclusão da matemática nesse contexto de construção”; “Capturando ‘verdades’ em entrevistas com professores de matemática”; “Os meninos saem na frente: algo que persiste”; “O primeiro porquê: o comportamento feminino interferindo negativamente no estudo da matemática”; “O segundo porquê: atividades do dia a dia masculino favorecendo a aprendizagem matemática”; “O terceiro porquê: naturalização”; “Cenários diferentes para o desenvolvimento de meninos e meninas na aula de matemática”; “A família e suas preconcepções”; “Professoras de Matemática e seus envolvimentos com as ciências exatas”; e “Considerações finais”.

Na introdução do artigo, o autor vai defender a ideia de que o desenvolvimento de pesquisas sobre as relações entre gênero e matemática – algo que, segundo ele, ainda é novo no Brasil – pode contribuir para a promoção de uma aprendizagem mais eficaz, abrangente e crítica. Com isso em vista, ele se propõe a problematizar alguns enunciados carregados de estereótipos de gênero, os quais compõem discursos que perpassam, com certa frequência, o campo da Educação Matemática, tais como: “meninos têm mais facilidade para aprender matemática do que meninas” e “a mulher é muito emotiva e pouco racional”.

A discussão é iniciada com uma breve apresentação teórica dos conceitos de “gênero” e “sexo biológico”. Segundo o autor, “gênero é tudo aquilo que socialmente e culturalmente, nos define como sendo homens ou mulheres” (BARBOSA, 2016, p. 699). Já o sexo serial algo determinado anatomicamente: “se nascemos com pênis, somos considerados do sexo masculino; se nascemos com vagina, somos considerados do sexo feminino” (p. 699). Sendo assim, diferentemente do sexo, que pode ser identificado no nascimento da criança, as identidades de gênero, entendidas como atributos não naturais, seriam “socialmente produzidas pelos discursos com os quais nos deparamos ao longo de toda a vida” (p. 699).

O autor vai então recorrer à noção de discurso, trabalhada por Foucault, para explicar que as nossas estruturas interpretativas de pensamento são construções sociais que se processam por intermédio da linguagem. Os discursos, portanto,

seriam “responsáveis por inscrever gêneros, comportamentos e atitudes em corpos sexuados” (BARBOSA, 2016, p. 700).

Para aprofundar essa discussão, o autor recorre aos estudos de J. L. Austin e J. Butler, que propõem a categorização de dois tipos de enunciados: os *descritivos* e os *performativos*. Os primeiros seriam aqueles que descrevem alguma situação (exemplo: “o livro está sobre a mesa”), enquanto os segundos contribuiriam para a concretização de fatos reais (exemplo: “eu vos declaro marido e mulher”). Para o autor, essa performatividade dos enunciados estaria “claramente presente na formação das identidades de gênero” (BARBOSA, 2016, p. 700).

Vale salientar que tais categorias não são entendidas como eventos excludentes entre si. De acordo com Barbosa (2016, p. 700), “discursos aparentemente *descritivos* podem funcionar como *performativos*, na medida em que são repetidamente ditos”. Um exemplo disso, retirado do próprio texto, seria a afirmação de que “João é burro” – a qual, repetida uma série de vezes, acabaria por criar “a burrice de João”. Para reforçar essa ideia, o autor chega a citar uma frase expressa pelo nazista Paul Joseph Goebbels, segundo o qual “uma mentira contada mil vezes torna-se verdade” (p. 700).

Com base nesses apontamentos teóricos, o autor vai inferir que a reprodução de enunciados como “mulher não foi feita para saber matemática” estaria criando o “fato” ou a “verdade” de que “as mulheres se inserem num processo mais lento quando o que está em pauta é a matemática” (BARBOSA, 2016, p. 700). E, como desdobramento disso, ele aponta que os professores de matemática, ao reproduzirem tais enunciados performativos em sala de aula, “ainda que de forma inconsciente e sem más intensões” (p. 701), estariam contribuindo para a concretização e a perpetuação dessa realidade.

Para tentar evidenciar a plausibilidade dessa problemática, o autor recorre a um trabalho de 2013, no qual os pesquisadores teriam estudado, dentre outras coisas, a correlação entre gênero e desempenho em matemática no *Program of International Student Assesment* (PISA) – relativo ao ano de 2010. O PISA, a saber, é um programa que visa avaliar, a partir de critérios unitários, o aprendizado de estudantes de diversos países, promovendo uma hierarquização dos respectivos sistemas educacionais. No referido trabalho, teria sido identificado um desempenho inferior das meninas, em comparação aos meninos, no que se refere ao aprendizado de conteúdos matemáticos, na grande maioria dos países envolvidos.

É preciso destacar que, a despeito das múltiplas críticas que podemos tecer acerca do modelo homogeneizante das avaliações do PISA, o autor assume os resultados daquela pesquisa como uma evidência de que há, realmente, uma disparidade entre meninos e meninas, no tocante ao aprendizado da matemática. E, preocupado com os motivos dessa disparidade, ele vai mobilizar o referencial teórico que sustenta sua pesquisa para argumentar que

> isso não tem a ver com a ideia de que mulheres se constituem como seres *em falta*, mas sim com as fortes produções discursivo-midiáticas que, possivelmente, incutem forçadamente nas mentes femininas a noção de que *não nasceram para as ciências exatas*, o que vem gerando, desde a escolarização elementar, um desestímulo em relação ao estudo dessa disciplina, desestímulo este que pode vir a ser causador dos índices apontados pelos testes de aprendizagem (BARBOSA, 2016, p. 702).

Assumindo essas ideias como premissas, o autor vai se propor a realizar entrevistas semiestruturadas com professores de matemática da rede pública de ensino do município de Inconfidentes – sul de Minas Gerais. Seu objetivo teria sido o de aferir as “concepções e pensamentos [dos professores] com relação à questão do gênero submergida no ensino da matemática” (BARBOSA, 2016, p. 702), a fim de compreender “as formas através das quais essa diferenciação se faz presente nos modos de pensar dos professores que diariamente a emanam, mesmo que indiretamente, em suas salas de aula” (p. 702).

As seções intermediárias do artigo são dedicadas à análise das falas dos professores entrevistados. Dessas falas, o autor vai destacar: (a) que há certo consenso em relação à percepção de que os meninos têm um desempenho superior em matemática comparativamente às meninas; e (b) que essa disparidade, de acordo com os professores, estaria associada, primeiro, ao fato de o comportamento feminino interferir de modo negativo no estudo da matemática, segundo, ao fato de as atividades cotidianas dos meninos favorecerem esse aprendizado, e, terceiro, a fatores biológicos/naturais.

Em meio à apresentação desses resultados, o autor vai fazendo alguns comentários, que exprimem o seu próprio entendimento a respeito desse assunto. Em determinada passagem, por exemplo, ao comentar a fala dos entrevistados sobre o suposto fato de os meninos estarem em vantagem no aprendizado da matemática, ele afirma coisas como: “... é claro que estão mesmo” e “não poderia ser diferente numa sociedade que, historicamente, secundariza o feminino e suas especificidades, em

que meninas crescem sendo desestimuladas, direta e indiretamente, no contexto do desenvolvimento matemático” (BARBOSA, 2016, p. 703).

Quer dizer, para o autor, as meninas estariam indo mal em matemática porque, nesta sociedade, as especificidades femininas são secundarizadas e não há um estímulo para que elas aprendam os conteúdos dessa disciplina. Com essa concepção, ele parece reconhecer, em certa medida, o fato de que vivemos numa sociedade estruturalmente machista, na qual homens e mulheres são tratados historicamente de maneira desigual, sendo que os primeiros gozam de privilégios e vantagens que persistem até os dias de hoje, a despeito de toda a luta política travada pelos movimentos feministas.

Porém, no decorrer do texto, o autor demonstra também certa confusão na forma de compreender os fatores determinantes de tal disparidade. Em outra passagem, por exemplo, ele vai afirmar que julga ser válido o argumento, expresso pelos entrevistados, de que

> ao assumirem plenamente a feminilidade que lhes é creditada, ao adotarem determinado comportamento social, as jovens meninas-mulheres têm uma série de coisas a fazer, o que tira o foco da aprendizagem matemática diante da constante necessidade de estar maquiada, estar penteada, estar depilada, estar cheirosa, estar magra e estar esbelta (BARBOSA, 2016, p. 704).

Note-se que, nesse trecho, há uma flagrante tentativa de se correlacionar o fato de as mulheres estarem sofrendo, hoje em dia, certa pressão midiática para se adequarem a determinados padrões de beleza – o que estaria associado ao cultivo dos símbolos socialmente requeridos para a performance do gênero feminino – com o suposto fato de as meninas terem mais dificuldade para aprender matemática. De acordo com tal perspectiva, notadamente machista, haveria um mero “desvio de foco”, ou, mais precisamente, um acúmulo de demandas, que estaria fazendo com que as mulheres tivessem que optar entre se adequarem aos padrões estéticos midiáticos ou se dedicarem ao aprendizado de uma disciplina específica.

Em síntese, podemos identificar pelo menos três fatores distintos que o autor considera como determinantes para o suposto baixo desempenho das meninas, no que se refere ao aprendizado da matemática: (a) a circulação de produções discursivo-midiáticas que estariam incutindo nas mentes femininas a noção de que não nasceram para as ciências exatas; (b) o fato de, nesta sociedade, as especificidades femininas serem secundarizadas, o que estaria contribuindo para que

as meninas não sejam estimuladas a aprenderem os conteúdos dessa disciplina; e (c) o acúmulo de demandas relativas ao imperativo da padronização feminina, impostas pela cultura midiática contemporânea. Acontece que o fator expresso no item (a) assume uma centralidade dentro do texto, pois é o único que o autor se propõe a explicar de maneira teoricamente fundamentada. Os demais podem ser lidos como meros comentários superficiais.

Passando, então, para uma análise mais aprofundada do trabalho, faz-se importante observarmos que, ao proceder com uma mistura aligeirada das noções de "discurso" e "performatividade", o autor acaba por assumir certas premissas um tanto problemáticas. Isso porque tais premissas se mostram fortemente desconectadas da materialidade concreta e histórica das relações humanas. E tal desconexão, cumpre mencionar, por certo está associada ao próprio alheamento histórico e materialista da perspectiva teórica foucaultiana.

Atentemo-nos, a princípio, aos seguintes comentários: "existe em nosso entorno uma produção histórico-discursiva que nos diz que 'homens são melhores em matemática do que mulheres'" (BARBOSA, 2016, p. 700); e "ressoando e repercutindo ao longo dos séculos, chegam até nós produções discursivas que reafirmam, dia após dia, que os meninos são, naturalmente, melhores em matemática do que as meninas" (p. 701). Em tais excertos, é até possível identificar que o autor reconhece certa historicidade dos discursos. Porém, não é feita qualquer menção aos fatores materiais que concorrem para o seu desenvolvimento – como se a produção discursiva estivesse alheia às determinações impostas pelas condições concretas de (re)produção da vida humana, em cada momento histórico.

Por sua parte, o autor se apega à concepção foucaultiana de que "os discursos instituem verdades". Em suas palavras: "quando fazemos enunciações do tipo 'meninos são, naturalmente, melhores em matemática', estamos, dentro da lógica foucaultiana, instituindo uma verdade para o ouvinte" (BARBOSA, 2016, p. 706). Essa "verdade", disseminada socialmente, estaria fazendo com que as meninas, de fato, apresentem resultados piores do que os dos meninos. É o que o autor exprime nesta outra passagem: "a inferioridade feminina se torna cada vez mais real na medida em que o enunciado vai sendo repetido" (p. 708).

Essa lógica, no entanto, vai levar o autor a acreditar que "quando fazemos esse tipo de enunciação ['meninos são, naturalmente, melhores em matemática'], na verdade, contribuímos consideravelmente para estagnar qualquer possibilidade de

transgressão por parte das meninas, já que muito dificilmente alguém consegue desviar de sua própria natureza” (BARBOSA, 2016, p. 706). Note-se que, de acordo com essa perspectiva de análise, tudo estaria se passando no plano das ideias, ou seja, não haveriam fatores concretos, materiais, a serem alterados: há apenas certos discursos que vêm sendo reproduzidos historicamente, inclusive pelos professores de matemática; e esses discursos precisariam ser modificados.

Essa forma de entendimento expressa pelo autor é problemática porque acaba por sustentar a falsa noção de que somos basicamente constituídos por discursos e que, portanto, bastaria modificarmos certos padrões discursivos que efetivaríamos transformações substanciais, de ordem pessoal e/ou social. Nas “considerações finais” do artigo, o autor vai propor um alerta bastante sintomático nesse sentido: “devemos estar sempre atentos a processos desmistificadores da mencionada *verdade*, pois as implicações de adoção desses conceitos em sala de aula recairão sobre vidas que, de certa forma, serão norteadas pelos nossos discursos enquanto professores” (BARBOSA, 2016, p. 711).

O que está faltando nessa explicação – e isso não é trivial – é o reconhecimento do fato de que dentro do modelo de sociabilidade engendrado pelo modo de produção capitalista, homens e mulheres são prontamente sujeitados a assumirem determinados papeis sociais que se fazem, acima de tudo, funcionais à reprodução da lógica do capital. Quer dizer, embora as produções discursivas, perpassadas por formações ideológicas de orientação burguesa, tenham sua função na constituição de subjetividades femininas que se vêm alheias, por exemplo, à possibilidade de exercerem tarefas que demandem a mobilização de grande parte dos conteúdos matemáticos formalizados pelo nosso modelo ocidental de escolarização, isso não ocorre ao acaso.

Tais produções não surgiram do nada, mas das condições que vão sendo postas historicamente, de acordo com cada modelo de organização do trabalho, da produção e, consequentemente, da vida social. Se são essas condições que concorrem para o surgimento daqueles discursos, são elas, em última análise, que precisam ser atacadas, e não os seus efeitos.

*

O quarto e último trabalho a ser discutido é o de Alencar (2018), intitulado “Uma análise discursiva sobre a história da matemática presente no livro didático de matemática”. Nele, o autor apresenta os resultados de sua pesquisa de mestrado,

desenvolvida no âmbito do programa de Pós-Graduação em Ensino Ciências e Educação Matemática, da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Este é o único artigo, dentre os encontrados, que provém da região Nordeste do Brasil, sendo o autor vinculado à Universidade Regional do Cariri (URCA) – Ceará.

Trata-se também de um texto curto, desenvolvido em apenas onze páginas, publicadas no “Boletim Cearense de Educação e História da Matemática”. A saber, esse periódico foi enquadrado no estrato C na área da “Educação” e B3 na área do “Ensino”, na avaliação realizada no âmbito do sistema *Qualis*/CAPES (referente ao quadriênio 2013-2016). Ressalta-se que, de acordo com informações divulgadas no *site* da CAPES, o estrato C (equivalente ao peso zero) contemplaria periódicos de baixa relevância ou considerados não científicos.

Ocorre, porém, que, a despeito dessa má avaliação, pude identificar, no trabalho de Alencar (2018), fragilidades consideravelmente menos expressivas do que as encontradas nos demais artigos analisados – que foram publicados em periódicos enquadrados em estratos de excelência. Este é um dado importante, que já introduz uma discussão a ser desenvolvida no próximo capítulo desta tese, a respeito das contradições que podem ser observadas no atual modelo brasileiro de avaliação do conhecimento academicamente produzido.

Deixemos em suspenso essa discussão para focalizarmos, agora, a análise do trabalho em si. Iniciemos com a informação de que o artigo é composto por quatro seções, intituladas: “Introdução” – dividida nas subseções “O retorno à história da matemática no campo pedagógico”, “Uma caracterização do livro didático” e “Movimentos de abertura para a história da matemática escolar”; “Metodologia”; “Resultados” e “Discussões” – dividida nas subseções “Designação das categorias de sentido” e “Exemplo e ocorrência das categorias de sentido”; e “Considerações”.

Na introdução do artigo, o autor apresenta um breve compilado de resultados científicos e de apontamentos teóricos, que tratam da aproximação dos estudos históricos ao campo pedagógico. Desse percurso, ele vai destacar que estaria havendo um movimento de reforço da convicção, cultivada no meio educacional, de que o recurso à história, no ensino de matemática, “pode se constituir como uma abertura para suscitar a motivação, a contextualização [e] a compreensão da ciência como uma construção humana” (ALENCAR, 2018, p. 301).

Ainda na introdução, o autor desenvolve uma discussão a respeito do livro didático, com o intuito, aparente, de explicitar o seu entendimento acerca dessa

ferramenta pedagógica. Em certa passagem, ele vai afirmar que entende o livro didático como “um suporte de conteúdo escolar para o aluno e para o professor, dotado de uma carga política que agrega interesses legislativos, mercadológicos, culturais e de transmissão de conhecimentos e valores de (e para) determinados grupos sociais” (ALENCAR, 2018, p. 301).

Na sequência, o autor propõe um resgate de fatos históricos que ajudam a compreender o movimento cíclico de inclusão e retirada, do livro didático, dos conteúdos relativos à história da matemática. Por um lado, tem-se a Reforma Francisco Campos, da década de 1930, que, conectada ao Movimento da Escola Nova, reiterou a importância da história da matemática para a formação dos alunos. Por outro lado, tem-se o Movimento da Matemática Moderna, da década de 1950, no qual foi defendida a ideia de que o objetivo central do ensino deveria ser a exposição da matemática de forma axiomática, dando ênfase ao tratamento formal e mais generalizado possível dessa disciplina.

É com base nessa contextualização que o autor vai delimitar o objetivo da pesquisa: “analisar as práticas discursivas presentes nas passagens da história da matemática, no livro didático de matemática do ensino médio em três coleções aprovadas pelo Programa Nacional do Livro Didático – PNLD 2012” (ALENCAR, 2018, p. 299). Destaca-se que cada coleção era composta por três volumes, correspondentes aos três anos do Ensino Médio, totalizando nove livros.

Por meio de uma imersão criteriosa nessas obras, o autor teria procedido com o desenvolvimento daquilo que chamou de “categorias de sentido” (ALENCAR, 2018, p. 304). Ele afirma que, nessa imersão, observou “todas as menções à história da matemática presentes em todos os volumes, procurando estabelecer padrões de regularidade” (p. 304). Os próximos passos teriam sido: a definição das categorias de sentido e a classificação das menções históricas dentro dessas categorias. Houve também o recurso a estratégias quantitativas, envolvendo o uso de tabelas e quadros, para resumir as informações. Posteriormente, foram tecidas considerações a respeito dos dados observados.

Ainda na seção dedicada à descrição da metodologia, o autor faz um breve comentário sobre a abordagem teórica adotada. Ali, ele afirma ter recorrido à Análise do Discurso porque sua preocupação estava centrada “nas produções de sentido que os textos ativam e não nas intenções dos autores” (ALENCAR, 2018, p. 304). Para sustentar esse posicionamento, porém, ele não recorre aos teóricos clássicos da

Análise do Discurso e nem tece comentários referentes às questões epistemológicas que permeiam essa área do conhecimento. No texto, há apenas uma citação direta, retirada de um manual de metodologia científica, na qual são apontadas algumas características gerais das análises discursivas.

Na seção seguinte, denominada “Resultados e Discussões”, são apresentadas e definidas as tais *Categorias de Sentido*. Nessa parte do artigo, o autor vai apontar dez categorias, que teriam sido elaboradas a partir das semelhanças relativas à natureza do conteúdo veiculado e ao objetivo da menção histórica. Vale destacar que esses dois critérios de observação das semelhanças acabaram delimitando também dois grandes grupos de categorias.

Em síntese, o primeiro grupo, que acolhe as semelhanças relativas à natureza do conteúdo veiculado, envolve as categorias: <u>história personalística</u> (quando a história da matemática aparece sempre atrelada a um ou mais indivíduos de forma particular, enaltecendo sua contribuição); <u>centralidade no conteúdo</u> (quando a história da matemática aparece focada exclusivamente no conteúdo matemático); <u>fato curioso</u> (quando as passagens têm um forte apelo à curiosidade por conta do seu caráter excêntrico ou espetacular); <u>comentário sutil</u> (quando é apresentado um brevíssimo comentário sobre a origem de um ramo ou conteúdo matemático em função de uma necessidade ao longo da histórica); <u>contexto histórico-matemático</u> (quando as passagens históricas tratam de uma descoberta, da importância de um conceito ou da utilização de um conteúdo por outros povos, focalizando apenas o contexto do desenvolvimento matemático); e <u>contexto sociocultural</u> (quando as passagens sobre história da matemática são inseridas dentro de um contexto sociocultural, político e econômico, relativo à história da humanidade).

Já o segundo grupo, que acolhe as semelhanças relacionadas ao objetivo da menção histórica, envolve as categorias: <u>introdução de conteúdo</u> (quando as passagens históricas têm a finalidade de abrir o estudo de determinado conteúdo matemático); <u>apêndice</u> (quando as passagens históricas estão desvinculadas da apresentação de um conteúdo específico, sendo oferecidas de maneira complementar); <u>recurso didático</u> (quando as passagens históricas têm o potencial de contribuir para o ensino e a aprendizagem de um conteúdo matemático); e <u>atividade sobre HM</u> (quando são oferecidas atividades que exploram o conhecimento do estudante sobre a história da matemática).

Nessa mesma seção, o autor vai apresentar, a título de exemplo, um quadro contendo a indicação de todas as páginas onde foram identificadas – num dos volumes de uma das coleções estudadas – as passagens relativas a cada uma dessas categorias de sentido. No quadro, é possível observarmos a frequência dessas categorias dentro do livro, tal qual um diagrama de ramo e folhas. Numa nota de rodapé, há a indicação da referência onde podem ser acessados os dados dos demais volumes que fizeram parte da pesquisa.

A partir da análise desses dados quantitativos, o autor vai tecer comentários a respeito do perfil dos livros estudados. Um deles informa que “a maior parte das menções históricas faz referências aos feitos heroicos ou notáveis de grandes matemáticos, famosos por suas realizações e contribuições para o desenvolvimento das ciências e da matemática” (ALENCAR, 2018, p. 308). Outro comentário interessante é que, quando as menções fazem referência a contextos históricos, estes “geralmente estão desconectados de questões sociais, políticas, econômicas e culturais, e mais ligados ao contexto da construção da história na perspectiva da própria matemática” (p. 308).

Resumidamente, podemos dizer que o trabalho de Alencar (2018) envolve um exercício bastante profícuo de descrição de regularidades textuais, relativas ao conteúdo histórico, em livros didáticos de matemática. Além de proceder com a categorização dos tipos de menção e a classificação de excertos, ele ainda apresenta uma análise quantitativa bastante interessante, que nos possibilita ter um panorama de como o conteúdo histórico tem aparecido nesses livros. Contudo, é preciso observarmos que, embora o autor tenha pretendido desenvolver sua pesquisa a partir de uma abordagem concernente ao campo da Análise do Discurso, o que ele realizou, na prática, está associado à Análise de Conteúdo.

Com base na exposição anterior, é possível verificar que, no trabalho de Alencar (2018), não foi levada a cabo uma investigação a respeito da natureza discursiva das categorias de sentido elaboradas, tendo em vista, por exemplo, sua historicidade ou as suas filiações ideológicas. Além disso, nota-se que o autor não lançou mão de recursos linguísticos para explorar o modo como os sentidos ali mobilizados são constituídos, tampouco recorreu a alguma das inúmeras categorias analíticas disponíveis, para escrutinar os discursos ancorados nos textos que compõem o *corpus* escolhido.

Certamente, tal impasse está associado à patente debilidade da fundamentação teórica sobre a qual a pesquisa foi desenvolvida. Vale lembrar que o autor não promove, no artigo, uma discussão a respeito de concepções basilares, nem apresenta definições de conceitos chaves da Análise do Discurso. Aliás, não há, no texto, qualquer menção aos teóricos dessa área do conhecimento. Por outro lado, há uma nítida tentativa, por parte do autor, de tratar a Análise do Discurso como um procedimento metodológico – o que é problemático, posto que há, nessa área, uma multiplicidade de procedimentos que podem ser adotados. Portanto, este me parece ser um exemplo emblemático de um trabalho no qual o termo “análise discursiva” foi empregado de maneira equivocada.

2 CONSIDERAÇÕES SOBRE A ABORDAGEM TEÓRICA

Neste capítulo, proponho-me a debater alguns limites, contradições e intersecções que envolvem o conjunto de estudos que compõem o referencial teórico desta tese. Abordo, especificamente: os três momentos do pensamento de Michel Pêcheux; a crítica de José Paulo Neto ao pensamento pós-moderno; a noção de ideologia, na obra *Ideologia e Aparelhos Ideológicos de Estado,* de Louis Althusser; a crítica de Carlos Nelson Coutinho ao estruturalismo althusseriano; e o materialismo histórico e dialético de Karl Marx e Friedrich Engels. Em meio a esse debate, aproveito para retomar alguns conceitos que havia mencionado na introdução, procedendo, agora, com os devidos aprofundamentos.

2.1 Os três momentos do pensamento de Pêcheux

Michel Pêcheux, filósofo francês que viveu entre os anos de 1938 e 1983, teria iniciado seus estudos sob a influência do estruturalismo – movimento intelectual efervescente na segunda metade do século XX, que propunha, em linhas gerais, o estudo das relações elementares constituintes de determinada realidade. Conforme Coutinho (1972, p. 64), o estruturalismo estaria apoiado na afirmação de que “sendo a realidade social um conjunto de sistemas simbólicos ou de formas de comunicação, o método capaz de torná-la inteligível é aquele próprio da linguística moderna”. Desse modo, as ciências humanas, ou aquilo que deveria substituí-las, tornar-se-iam “disciplinas particulares no interior de uma semiologia geral”.

Nesse contexto, Pêcheux teria se dedicado ao desenvolvimento de um dispositivo prático, destinado à realização de uma leitura não subjetiva de discursos ditos ideológicos. Tal dispositivo recebeu o nome de Análise Automática do Discurso (AAD) e foi divulgado, em forma de artigo científico, no ano de 1969. Nas palavras do autor, tratava-se de uma tentativa de

> construir procedimentos efetivos capazes de restituir o traço da estrutura invariante desses discursos (o sistema de suas ‘funções’) sob a série combinatória de suas variações superficiais, ‘empíricas’: portanto, reconstruir alguma coisa dessa ‘estrutura presente na série de seus efeitos’ (PÊCHEUX et al., 1982, p. 253).

O dispositivo de AAD foi composto basicamente por três procedimentos sequenciais: (1º) “uma fase de construção sócio-histórica dos *corpora*[24] submetidos à análise”; (2º) “uma fase [manual] de delinearização sintática das superfícies textuais do *corpus*, isolando os enunciados elementares e as relações linguísticas entre esses enunciados”; (3º) “uma fase de tratamento automático dos dados resultantes da análise sintática” – trata-se da aplicação de algoritmos algebricamente definidos, com a finalidade de “eliminar as ‘evidências subjetivas’ da leitura, esperando trazer à tona traços dessa famosa ‘estrutura subjacente’ do *corpus* textual estudado” (PÊCHEUX et al., 1982, p. 254).

Durante a vida de Pêcheux, o estudo desses procedimentos teria passado por pelo menos duas grandes transformações, caracterizando três momentos distintos de sua teoria. O primeiro, que corresponde a essa organização procedimental apresentada acima, estaria mais focado na exploração metodológica da noção de maquinaria discursivo-estrutural. Tal noção está associada à ideia de que a produção discursiva funciona como uma “máquina autodeterminada e fechada sobre si mesma, de tal modo que um sujeito-estrutura determina os sujeitos como produtores de seus discursos: os sujeitos acreditam que ‘utilizam’ seus discursos, quando na verdade são seus ‘servos’ assujeitados” (PÊCHEUX, 1983, p. 307). A respeito desse primeiro momento da teoria, o autor explica que se tratava de um

> procedimento por etapa, com ordem fixa, restrita teórica e metodologicamente a um começo e a um fim predeterminados, e trabalhando num espaço em que as ‘máquinas’ discursivas constituem unidades justapostas. A existência do *outro* está, pois, subordinada ao primado do *mesmo* (PÊCHEUX, 1983, p. 309).

O segundo momento do pensamento pecheutiano estaria dedicado à superação dessa justaposição dos procedimentos discursivos, com vistas à tematização de seu entrelaçamento desigual. Nessa nova perspectiva, as relações entre as máquinas discursivas passaram a ser entendidas como “relações de força desiguais entre processos discursivos, estruturando o conjunto por ‘dispositivos’ com influência desigual uns sobre os outros” (PÊCHEUX, 1983, p. 310). Esse deslocamento teórico teria sido influenciado pela ideia de *formação discursiva* (FD) proposta por Michael Foucault – filósofo francês contemporâneo de Pêcheux.

---

[24] Refere-se ao conjunto de superfícies textuais (*corpus* discursivo) que será analisado.

Isso teria mexido com a noção anterior de máquina estrutural fechada, na medida em que o dispositivo da FD está em relação paradoxal com seu exterior: “uma FD não é um espaço estrutural fechado, pois é constitutivamente ‘invadida’ por elementos que vêm de outro lugar (isto é, de outra FD) que se repetem nela, fornecendo-lhe suas evidências discursivas fundamentais” (p. 310). Exemplos dessas evidências seriam os discursos “pré-construídos” ou “transversos”.

Acrescenta-se que é nesse segundo momento também que o autor vai introduzir a noção de *interdiscurso,* para designar “o ‘exterior específico’ de uma FD enquanto este irrompe nesta FD para construí-la em lugar da evidência discursiva, submetida à lei da repetição estrutural fechada” (PÊCHEUX, 1983, p. 310). Em outras palavras, o autor explica que “o fechamento da maquinaria é, pois, conservado, ao mesmo tempo em que é concebido então como o resultado paradoxal da irrupção de um ‘além’ exterior e anterior” (p. 10).

O terceiro momento, enfim, estaria marcado por um processo mais contundente de interrogação, negação e desconstrução da noção de maquinaria discursiva estrutural e de algumas outras noções postas em jogo na AD. Com isso, foram abandonados os procedimentos de análise por etapas e por ordens fixas; foram renovados os algoritmos; e passou-se a abordar “o estudo da *construção* dos objetos discursivos e dos acontecimentos, e também dos ‘pontos de vista’ e ‘lugares enunciativos no fio intradiscursivo’” (PÊCHEUX, 1983, p. 312-313).

Do ponto de vista filosófico, esses três momentos refletem uma ruptura com suas primeiras filiações teóricas. Em suma, o autor passou de uma abordagem propriamente estruturalista para uma abordagem dita pós-estruturalista. Sem pretender aprofundar a discussão sobre essa ruptura, por fugir dos meus objetivos, considero importante registrar que são os fundamentos que embasavam o segundo momento do pensamento pecheutiano que trago para esta tese.

A saber, foi nesse segundo momento que Pêcheux se dispôs a desenvolver a teoria da “Semântica Discursiva” – também referida como *teoria materialista do discurso*. Tal teoria se insere num movimento intelectual que teria sido impulsionado pelas discussões levadas a cabo durante o XX Congresso do Partido Comunista da União Soviética (1956). Pensada à luz do materialismo histórico e dialético de Marx e Engels, essa teoria contemplaria questões pertinentes tanto ao ramo da Linguística, quanto aos ramos da Lógica e da Retórica (ou da Política). O ponto de partida de

Pêcheux, para o desenvolvimento dessa teoria, teria sido os estudos precedentes do filósofo marxista polonês Adam Schaff.

Ao avançar nesses estudos, o autor se propôs, por um lado, a explicitar as contradições que, na sua leitura, estariam atravessando o campo da Linguística; e, por outro, a evidenciar que o estudo da semântica demanda uma necessária aproximação do campo da Linguística ao da Filosofia (e vice-versa). Importa mencionar que as referidas contradições diziam respeito às relações estabelecidas entre as concepções mobilizadas nas três vertentes dominantes, à época, do campo da Linguística: a *formalista-logicista* (representada por Chomsky, Fillmore, Lakoff, McCawley e Saumjan); a *histórica* (por Cohen, Weinreich, Labov e Bernstein); e a da *fala*, ou da *performance*, ou da *mensagem*, ou do *texto*... (por Jakobson, Benveniste, Ducrot, Barthes, Greimas e Kristeva).

Na análise das contradições que estariam permeando essas vertentes, o autor se deparou com o seguinte problema: "como aquilo que é hoje *tendencialmente* 'a mesma língua', no sentido linguístico do termo, autoriza funcionamentos de 'vocabulário – sintaxe' e de 'raciocínios' antagonistas[?]" (PÊCHEUX, 2016, p. 24). Refletindo sobre tal questionamento, ele percebeu que existia, para além da aparente unidade da língua, um território de disputas estabelecido num outro domínio. Trata-se do domínio da discursividade. Vale pontuar que ele não se refere a domínios isolados. Na linha do estruturalismo, o autor vai tratar essa distinção em termos de *base linguística* e *processos discursivos*.

Ao opor *base linguística* e *processo discursivo*, Pêcheux (2016, p. 81) teria pretendido destacar que "todo sistema linguístico, enquanto conjunto de estruturas fonológicas, morfológicas e sintáticas, é dotado de uma *autonomia relativa* que o submete a leis internas, as quais constituem, precisamente, o objeto da Linguística". Por *autonomia relativa*, entenda-se que os processos discursivos não se desenvolvem como expressão de um puro pensamento ou uma pura atividade cognitiva que utilizaria acidentalmente os sistemas linguísticos. O autor defende, pois, que "a discursividade não é a fala (parole), isto é, uma maneira individual 'concreta' de habitar a 'abstração' da língua; não se trata de um uso, de uma utilização ou da realização de uma função" (p. 82).

Levando a discussão para o plano social, o autor se apoiou nos estudos de E. Balibar para defender a ideia de que embora haja, por um lado, certa "indiferença" da língua em relação à luta de classes – o que, em última análise, viabilizaria a autonomia

relativa do sistema linguístico –; por outro, é fato que as classes não são indiferentes à língua, posto que "*todo processo discursivo se inscreve numa relação ideológica de classes*" (PÊCHEUX, 2016, p. 82). Essa noção de "relação ideológica" tem por fundamento os estudos do filósofo francês Louis Althusser – com quem Pêcheux teria mantido contato de âmbito acadêmico, durante certo período de sua vida. Para darmos continuidade à discussão, julgo pertinente recorrer à fonte primária, quer dizer, buscar nos textos do próprio Althusser as referências relativas à noção de ideologia. Este é o tema da próxima seção.

*

Antes, porém, de encerrarmos o debate acerca dos diferentes momentos do pensamento de Pêcheux, é importante mencionar que, na sua última fase, podemos verificar que ele vai aderir, em certa medida, a uma tendência intelectual que tem sido chamada, por filósofos marxistas contemporâneos, de *pós-moderna*. Por se tratar de um conceito caro para a delimitação do campo teórico oposto àquele que comporta as teorias que fundamentam esta tese, considero apropriado trazer uma referência que ajude a explicitá-lo com maior propriedade.

Netto (2010, p. 261-262) explica que as produções pós-modernas apresentam um denominador comum, constituído pelos seguintes traços:

> a) aceitação da imediaticidade com que se apresentam os fenômenos socioculturais como expressão da sua inteira existência e do seu modo de ser; assim, de uma parte, tende-se a suprimir a distinção clássica entre *aparência* e *essência* e, sobretudo, a dissolver a especificidade das modalidades de conhecimento – donde, por consequência, a supressão da diferença entre ciência e arte e a equalização do conhecimento científico ao não científico;
>
> b) a recusa da categoria de *totalidade* – uma dupla recusa: no plano filosófico, a recusa se deve à negação de sua efetividade; no plano teórico, recusa de seu valor heurístico, ora porque anacronizada em face das transformações societárias contemporâneas, ora porque se lhe atribuem (ilegitimamente) conexões diretamente políticas – ou pelas duas formas de fatores;
>
> c) a semiologização da realidade social: o privilégio (quase monopólio) concedido às dimensões simbólicas na vida social acaba por reduzi-la, no limite, ou à pura discursividade ("tudo é discurso") ou ao domínio do signo e/ou à instauração abusiva de hiper-realidades.

Além desses traços, o autor também aponta duas constantes do pensamento pós-moderno, a saber:

> A primeira refere-se à entronização do *ecletismo* como cânon metodológico: posto que 'o conhecimento pós-moderno (...) é relativamente imetódico, [ele] constitui-se a partir de uma pluralidade metodológica' – o que abre a via à glorificação da 'transgressão metodológica'. A segunda relaciona-se ao *relativismo* (que é algo inteiramente diverso da consciência do caráter relativo de todo conhecimento): a completa dissolução da ideia clássica de *verdade*, que os pós-modernos levam ao limite, seja ao converter a ciência a um *jogo de linguagem*, seja ao pensar o conhecimento como *artefactualidade discursiva* – [sendo que] uma tal dissolução acarreta sumariamente a supressão de qualquer estatuto que não o lógico-retórico para a verificação/avaliação do significado dos enunciados científicos (NETTO, 2010, p. 262).

Deixo para o leitor a reflexão a respeito do quanto estamos inseridos, nestes tempos, nessa lógica pós-moderna; do quanto esses valores e concepções estão sendo cultivados dentro das universidades contemporâneas; do quanto isso é desfavorável para a organização da classe trabalhadora; e do quanto isso tudo contribuiu para a ascensão do próprio "bolsonarismo" como ideologia, como "ética", como sistema de valores, e como prática de gestão pública, sobretudo diante das demandas impostas por uma pandemia.

Feita essa digressão, cumpre agora citar, como indício da mudança de perspectiva assumida por Pêcheux (que outrora se dispusera a desenvolver uma teoria materialista do discurso), uma manifestação expressa em seu último livro publicado: "vamos parar de proteger Marx e de nos proteger nele. Vamos parar de supor que 'as coisas-a-saber' que concernem o real sócio-histórico formam um sistema estrutural, análogo à coerência conceptual-experimental galileana" (PÊCHEUX, 2006, p. 42).

Nesse enunciado, o autor expressa o seu entendimento de que a realidade sócio-histórica não poderia ser pensada como um sistema estrutural, nos moldes das ciências físicas "galileanas" – que seriam, essas sim, coerentes do ponto de vista conceitual e experimental. Para ele, "a história é uma disciplina de interpretação e não uma física de tipo novo" (PÊCHEUX, 2006, p. 42). Nessa crítica, Marx é acusado de ter tentado "negar a interpretação" (p. 42), ao atribuir um caráter científico ao estudo da história. Note-se que, com isso, o autor nega todo o caráter científico da produção marxiana, reputando-a como uma mera narrativa dentre outras possíveis, ou seja, apenas mais uma interpretação particular da história.

Retomando os traços do pensamento pós-moderno expressos anteriormente, podemos apontar que Pêcheux: (a) passou a induzir a supressão da distinção clássica entre aparência e essência, ao negar que existiria, no estudo da história da

sociabilidade humana, algo para além das “interpretações”, aceitando, assim, a imediaticidade dos fenômenos; (b) passou a recusar a categoria da totalidade – que é o fio condutor do pensamento dialético – ao diluir o estudo sistemático da história em fragmentos interpretativos; e (c) passou a privilegiar a semiologização da realidade social, reduzindo-a a pura discursividade – mais precisamente, passou a confundir as representações discursivas com a própria realidade. Valeria aqui ressaltar a advertência de Netto (2010, p. 263) acerca de que “o que fica na sombra [disso tudo] é a ordem do capital, com a dominação de classe da burguesia”.

No fundo, o que Pêcheux está negando é o caráter ontológico da teoria marxiana, que faz com que ela possa ser entendida, também, como uma visão de mundo capaz de superar as contradições de classe – resumidamente, como a ideologia da classe trabalhadora. Netto (2010, p. 269), a esse respeito, vai afirmar que “o pensamento pós-moderno é radicalmente anti-ontológico e a sua crítica, também para ser radical, deverá partir necessariamente de uma perspectiva teórica ontológica”. Nas próximas seções, teremos oportunidade de desenvolver melhor essa discussão. Mas antes, foquemos no problema da ideologia.

2.2 A noção de ideologia em Althusser

Em um ensaio de 1970, intitulado “Ideologia e Aparelhos Ideológicos de Estado”, Louis Althusser se propôs uma tarefa que, segundo ele mesmo, Karl Marx teria ensaiado, deixando indicações esparsas, mas não teria consolidado. Trata-se de desenvolver uma teoria *geral* das ideologias. Por *geral,* entenda-se o que não exprime posições de classe, tal como uma *teoria das ideologias particulares.*

Sua intenção, na prática, teria sido a de produzir um conhecimento com “*status* científico” sobre o funcionamento das ideologias. Ele parte da constatação de que Marx teria compreendido a ideologia – já nos escritos da maturidade – como “o sistema de ideias, das representações, que domina o espírito de um homem ou de um grupo social” (ALTHUSSER, 1980, p. 69). Por sua vez, ele vai propor a definição de que ideologia é “uma representação da relação imaginária dos indivíduos com as suas condições de existência” (p. 77).

A primeira tese que o autor vai buscar defender, no ensaio, é a de que “não são as condições de existência reais, o seu mundo real, que os homens se

representam na ideologia, mas é a relação dos homens com estas condições de existência que lhes é representada" (ALTHUSSER, 1980, p. 81). A segunda é a de que "é a natureza imaginária desta relação que fundamenta toda a deformação imaginária que se pode observar em toda a ideologia (se não se viver na verdade desta[25])" (p. 81). Por condições de existência, entenda-se as relações (reais) de produção, tais como evidenciadas por Marx.

Vale aqui um breve comentário sobre a materialidade da ideologia. No ensaio em questão, o autor explica que a existência das ideias e crenças de um indivíduo é material porque "as suas ideias são atos materiais inseridos em práticas materiais, reguladas por rituais materiais que são também definidos pelo aparelho ideológico de que relevam as ideias desse sujeito" (ALTHUSSER, 1980, p. 88-89). Por "aparelho ideológico", entenda-se cada uma das instituições especializadas ligadas ao Estado (tais como a escola, a religião, o direito etc.), que funcionariam para incutir nos indivíduos a ideologia da classe dominante, e assim garantir a reprodução das condições de produção capitalista.

A respeito das relações entre ideologia e sujeito, Althusser (1980) propõe duas teses conjuntas, a saber: a) que só existe prática através e sob uma ideologia; e b) que só existe ideologia através do sujeito e para sujeitos. O autor explica que "a categoria de sujeito só é constitutiva de toda a ideologia, na medida em que toda a ideologia tem por função (que a define) constituir os indivíduos concretos em sujeitos"; e que "é nesse jogo de dupla constituição que consiste o funcionamento de toda a ideologia, pois que a ideologia não é mais que o seu próprio funcionamento nas formas materiais da existência deste funcionamento" (ALTHUSSER, 1980, p. 94).

Dessas considerações advém a tese – que será, posteriormente, apropriada e trabalhada por Pêcheux – de que "toda ideologia interpela os indivíduos concretos como sujeitos concretos, pelo funcionamento da categoria de sujeito" (ALTHUSSER, 1980, p. 98-99). Vale pontuar que a apropriação feita por Pêcheux, dessa tese, vai se modificando ao longo de seus escritos. Para Althusser, a ideologia funciona de tal forma que recruta sujeitos entre os indivíduos, ou transforma os indivíduos em sujeitos pela operação de *interpelação*.

Um exemplo simples de interpelação seria o de um policial que se dirige a um suspeito com a expressão "Ei, você!". Nas palavras do autor,

---

[25] Viver na verdade de uma ideologia significa, de acordo com Althusser (1980), considerar que a ideologia que se vive (a religião particular, por exemplo) é uma verdade absoluta.

> se supusermos que a cena teórica imaginada se passa na rua, o indivíduo interpelado volta-se. Por esta simples conversão física de 180 graus, torna-se *sujeito*. Por quê? Porque reconheceu que a interpelação se dirigia efetivamente a ele, e que era de fato ele que era interpelado (e não outro) (ALTHUSSER, 1980, p. 99-100).

Em decorrência dessa noção de interpelação, vem o entendimento de que os indivíduos são sempre abstratos em relação aos sujeitos. A demonstração disso é reportada a Freud. A esse respeito, Althusser (1980, p. 102) argumenta que "a ideologia sempre-já interpelou os indivíduos como sujeitos, o que nos leva a precisar que os indivíduos são sempre-já interpelados pela ideologia como sujeitos". Fazendo uma digressão, cumpre pontuar que o termo "sempre-já" está associado à ideia de que a ideologia[26] é eterna, além de "onipresente, trans-histórica, portanto, imutável na sua forma" (p. 75).

Isso levou o autor a concluir que "os indivíduos são sempre-já sujeitos" e, portanto, "são abstratos relativamente aos sujeitos que sempre-já são" (ALTHUSSER, 1980, p. 102). Para exemplificar, o autor propõe considerarmos os rituais ideológicos de que se rodeia a expectativa de uma criança que vai nascer. Há toda uma configuração ideológica familiar específica, fortemente estruturada, na qual o indivíduo (antigo futuro-sujeito) deverá encontrar o seu lugar, o que envolve "tornar-se o sujeito sexual (rapaz ou moça) que já é previamente" (p. 103).

Para finalizar esse sobrevoo sobre o estudo de Althusser (1980), cumpre trazer algumas referências acerca da ambiguidade da palavra sujeito e de como essa categoria se insere na análise da dominação de classe. Conforme o autor, na acepção corrente, sujeito significa: "1) uma subjetividade livre: um centro de iniciativas, autor e responsável pelos seus atos; 2) um ser submetido, sujeito a uma autoridade superior, portanto desprovido de toda liberdade, salvo a de aceitar livremente a sua submissão" (p. 113). Tal ambiguidade se deve ao fato de que "só existem sujeitos para e pela sua *sujeição*" (p. 113).

Considerando o exemplo da ideologia religiosa, o autor explica que "o indivíduo [fiel] é interpelado como sujeito (livre) para que se submeta livremente às ordens do Sujeito [Deus], portanto para que aceite (livremente) a sua sujeição, portanto para que realize sozinho os gestos e os atos de sua sujeição" (ALTHUSSER,

---

[26] Entenda-se o termo ideologia, nesse contexto, como ideologia em geral. Melhor dizendo, a forma de qualquer ideologia. Forma essa que, para Althusser (1980), é sempre a mesma.

1980, p. 113). E assim ele se torna capaz de caminhar sozinho na sociedade. No contexto da luta de classes, essa sujeição dar-se-ia entre trabalhadores (proletários) e patrões (proprietários dos meios de produção). Henry (2014, p. 26), tentando explicitar melhor essas ideias, pontua que

> quando alguém se vê obrigado a ocupar um lugar dentro de um sistema de trabalho, este processo já se deu anteriormente; tal pessoa sabe, por exemplo, que é um trabalhador e sabe o que tudo isto implica. O mesmo acontece quando alguém é, por exemplo, nomeado juiz. O processo pelo qual os agentes são colocados em seu lugar é apagado; não vemos senão as aparências externas e as consequências.

O autor acima citado, Paul Henry, é um linguista francês que atuou em parceria com Pêcheux na produção de diversos estudos relativos à Análise do Discurso. No texto de onde foi extraída a citação, ele apresenta uma observação importante de ser registrada: a de que, tempos depois da publicação do ensaio “Ideologia e Aparelhos Ideológicos do Estado”, Althusser teria realizado uma autocrítica. Nesta, o filósofo teria assumido que, na tentativa de elaboração de sua teoria geral das ideologias, buscou subsídios na filosofia de Spinoza, a quem faltaria completamente o elemento da contradição, que Marx obteve de Hegel. Isso o teria induzido “a ver a ideologia como sendo o elemento universal da existência histórica” (HENRY, 2014, p. 33).

Com isso, Althusser teria sido “conduzido diretamente a uma teoria das ideologias em que estavam apagadas as diferenças entre as regiões da ideologia, as contradições de classe que passam através delas, dividem-nas, agrupam-nas e as opõe umas às outras” (HENRY, 2014, p. 33). Em outras palavras, essa aproximação com Spinoza o teria feito cair numa armadilha “que o distanciou da contradição e da luta de classes na ideologia” (p. 33).

*

Tratando ainda da crítica à produção de Althusser, cumpre reportarmo-nos às análises desenvolvidas pelo filósofo brasileiro Carlos Nelson Coutinho, num importante estudo de 1972, intitulado “O estruturalismo e a miséria da razão”. Nele, o autor, orientado pela perspectiva da ontologia[27] marxiana, vai apontar que Althusser, no conjunto de sua obra, teria confundido os dois sentidos mais gerais de “ideologia” que podem ser identificados nas obras de Marx, Engels e Lenin. A respeito desses “sentidos mais gerais”, o autor apresenta a seguinte síntese:

---

[27] A respeito do caráter ontológico da teoria marxiana, trataremos na próxima seção.

> Por um lado, ‘ideologia’ designa a falsa consciência, ou seja, o pensamento que – limitado ou condicionado por particulares interesses de classe – apresenta uma reprodução deformada da objetividade real. Por outro, designa a concepção do mundo, isto é, o conjunto de conceitos – verdadeiros ou falsos – através do qual os homens não apenas formam uma imagem global da realidade, mas igualmente sistematizam ou estabelecem um modo de *reagir* a essa realidade (COUTINHO, 1972, p. 216).

De acordo com esse autor, ao privilegiar a perspectiva epistemológica em detrimento de uma abordagem ontológica – especialmente no que se refere à sua reflexão sobre a problemática do conhecimento científico – Althusser teria sido levado a considerar o tema da “concepção do mundo” (relativo ao segundo sentido de “ideologia” citado) como um falso problema, ou algo condenado à “irrazão”. A análise epistemológica não lhe teria permitido dar conta dos problemas decorrentes do necessário condicionamento histórico-social do pensamento. Com isso, ele teria afastado da racionalidade científica “o esclarecimento teórico dos problemas da concepção do mundo, ou seja, da relação entre juízos de fato e juízos de valor, entre ciência e tomada de posição” (COUTINHO, 1972, p. 217).

Cumpre explicitar que, no âmbito do materialismo histórico e dialético de Marx e Engels, o pensamento jamais se desliga da vida social. Desse modo, o conhecimento seria sempre “uma resposta a problemas colocados pela realidade e, na vida social, essas respostas envolvem sempre a questão do *valor* ou *desvalor humano* da realidade à qual se responde” (COUTINHO, 1972, p. 216). Considere-se o seguinte exemplo:

> o fato de que ocorra, na objetividade natural, uma desintegração do núcleo atômico é em si um fato eticamente indiferente; mas que essa desintegração, no interior da práxis social, seja utilizada para construir uma usina ou uma bomba atômica, é algo que coloca um problema de valor ou desvalor (COUTINHO, 1972, p. 216).

Quer dizer, haveria, na práxis humana, uma multiplicidade de articulações orgânicas de *juízos de fato* e *juízos de valor*. E esses dois juízos – que correspondem, respectivamente, à reprodução objetiva da realidade e à tomada de posição – seriam aspectos constituintes daquele sentido de ideologia concernente à concepção do mundo. Vale pontuar que o autor trabalha com a noção de “concepção do mundo” formulada teoricamente pelo filósofo marxista húngaro György Lukács (1885-1971). Para este, trata-se de um “campo de força psíquico *entre reprodução da realidade e*

a reação a ela" (LUKÁCS apud COUTINHO, 1972, p. 217 – grifos do autor). Sua função seria a de possibilitar a decisão "sobre as alternativas da vida, em particular sobre aquelas que dizem respeito à aceitação ou à recusa do mundo social em que o homem vive" (p. 217).

Recorrendo, novamente, à fonte primária, devo pontuar que, para Lukács (2013, p. 465), ideologia é "a forma de elaboração ideal da realidade que serve para tornar a práxis social humana consciente e capaz de agir". Em outra passagem, ele explica que "nem um ponto de vista verdadeiro ou falso, nem uma hipótese, teoria etc. científica, verdadeira ou falsa, constitui em si e por si só uma ideologia: eles podem vir a tornar-se uma ideologia" (p. 467). O que os faria assumir esse "*status*" de ideologia seria o fato de terem se transformado em veículo teórico ou prático para o enfrentamento e a resolução de conflitos sociais, "sejam estes de maior ou menor amplitude, determinantes dos destinos do mundo ou episódicos" (p. 467).

*

Na introdução desta tese, fiz uma ponderação a respeito do conceito de "formação ideológica" utilizado por Pêcheux. Ali, explicitei o entendimento de que as *formações ideológicas comportam sistemas filosóficos que vêm sendo elaborados pela humanidade e apropriados pelos sujeitos, com a finalidade de viabilizar o enfrentamento ou a resolução dos conflitos sociais que vão se estabelecendo no transcurso da história de nossa civilização*. Devo pontuar que essa ponderação é decorrente da definição de ideologia proposta por Lukács. Notadamente, ela diverge da noção pecheutiana/althusseriana de que uma formação ideológica seria um simples compilado, talvez aleatório, de representações imaginárias da relação do homem com a realidade.

Retomando agora o objeto central da tese, tendo em vista toda a discussão levada a cabo até aqui, podemos dizer que os sentidos das palavras "transformação", "mudança" e "emancipação" vão variar, no plano da produção discursiva, de acordo com o contexto e com a posição ideológica sustentada pelo sujeito que as enuncia. Essa posição, longe de ser uma opinião particular ou aleatória, constitui-se como um sistema filosófico, desenvolvido pela humanidade como reflexo dos conflitos de ordem social que vão se impondo historicamente. Esse sistema, por sua vez, comporta definições relativas, por exemplo, a possíveis formas de ação ante os problemas do mundo, além de expectativas quanto ao futuro da humanidade. Em síntese,

comporta uma visão de mundo, com as respectivas re(ações) concretas que ela é capaz de conduzir.

Por limitações temporais, não foi possível levar a cabo, aqui, um desenvolvimento mais acurado da teoria materialista do discurso tendo em perspectiva as contribuições advindas da concepção ontológica da teoria marxiana. Dado sua relevância, considero tratar-se de um tema a ser abordado, com a devida seriedade, num próximo estudo. Por hora, faz-se necessário preencher uma lacuna que ficou aberta desde o início desta tese. Refiro-me à explicitação do que estou entendendo quando emprego a expressão “materialismo histórico e dialético”. Este, pois, é o tema da próxima seção.

2.3 O materialismo histórico e dialético de Marx e Engels

As expressões “materialismo histórico e dialético” ou “dialética histórico-materialista” se referem, de um modo geral, a uma abordagem metodológica ao estudo científico da sociedade, da economia e da história, que foi teorizada pelos filósofos alemães Karl Marx (1818-1883) e Friedrich Engels (1820-1895) em meados do século XIX. Certamente não se trata de algo simples de apresentar em apenas algumas páginas, mas julgo que tal explicitação se faz imprescindível para o desenvolvimento deste trabalho.

Cogito, pois, iniciar com a delimitação do que se entende por dialética. Segundo Konder (2012, p. 7-8), na acepção moderna, dialética se refere a um “modo de pensarmos as contradições da realidade, o modo de compreendermos a realidade como essencialmente contraditória e em permanente transformação”. Heráclito de Éfeso, pensador que viveu aproximadamente entre os anos de 540 e 480 a.C., é apontado, pelo mesmo autor, como o dialético mais radical da Grécia antiga. Isso porque, nos fragmentos deixados por ele, pode-se ler coisas como: “um homem não toma banho duas vezes no mesmo rio. Por quê? Porque, da segunda vez, não será o mesmo homem e nem estará se banhando no mesmo rio (ambos terão mudado)” (KONDER, 2012, p. 8). Essa alegoria, aparentemente simples, expressa não apenas a ideia da permanente transformação da realidade, mas também a da sua essência contraditória – uma vez que, ao mesmo tempo em que ambos mudam, eles não deixam de ser, em certo aspecto, o homem e o rio.

Como se pode perceber, Marx e Engels não foram os primeiros a se dedicarem ao estudo da dialética. A propósito, Engels (2008, p. 75) aponta que “os antigos filósofos gregos eram todos dialéticos, espontâneos, e a cabeça mais universal de todos eles – Aristóteles – chegara a estudar as formas mais substanciais do pensamento dialético”. Entretanto, Konder (2012, p. 9) destaca que foi a concepção metafísica que prevaleceu ao longo da história,

> porque correspondia, nas sociedades divididas em classes, aos interesses das classes dominantes, sempre preocupadas em organizar duradouramente o que já está funcionando, sempre interessadas em ‘amarrar’ bem tanto os valores e conceitos como as instituições existentes, para impedir que os homens cedam à tentação de querer mudar o regime social vigente.

Dessa forma, ainda segundo Konder (2012, p. 9), “a concepção dialética foi reprimida historicamente: foi empurrada para posições secundárias, condenada a exercer uma influência limitada”. Mas é fato que ela não desapareceu. Alguns grandes pensadores foram responsáveis por defendê-la, mesmo durante o período das trevas da Idade Média – ainda que para isso tenham tido de renunciar às suas expressões mais drásticas e até mesmo se conciliar com a metafísica. De acordo com esse autor, elementos da dialética perpassaram os pensamentos de importantes filósofos, tais como Copérnico (1473-1543), Montaigne (1533-1592), Giordano Bruno (1548-1600), Galileu (1564-1642), Hobbes (1588-1679), Descartes (1596-1650), Pascal (1623-1654), Spinoza (1632-1677), Leibniz (1646-1716), Bayle (1647-1706), Rousseau (1712-1778) e Diderot (1713-1784).

O último grande filósofo dialético anterior a Marx e Engels teria sido Georg Wilhelm Friedrich Hegel (1770-1831). Ele é apontado como o responsável por demonstrar, dentre outras coisas, que “o homem transforma ativamente a realidade, mas [que] quem impõe o ritmo e as condições dessa transformação ao sujeito é, em última análise, a realidade objetiva” (KONDER, 2012, p. 23). Hegel também teria desenvolvido as noções de que “o *trabalho* é a mola que impulsiona o desenvolvimento humano; [que] é no *trabalho* que o homem se produz a si mesmo; [e que] o *trabalho* é o núcleo a partir do qual podem ser compreendidas as formas complicadas da atividade criadora do sujeito humano” (p. 23). Além disso, ele teria cunhado o conceito de *superação dialética*, que consiste na “negação de uma determinada realidade, a conservação de algo de essencial que existe nessa

realidade negada e a elevação dela a um nível superior" (p. 25). Esse outro nível, portanto, seria uma síntese das contradições da realidade precedente.

Uma das principais críticas que Marx vai fazer a Hegel diz respeito ao fato de ele ser *idealista*, isto é, pretender subordinar os movimentos da realidade material à lógica de um princípio bastante nebuloso que ele chamava de *Ideia Absoluta*. Engels (2008, p. 83-84) explica que, para Hegel, as nossas ideias não eram "imagens mais ou menos abstratas dos objetos ou fenômenos da realidade, mas essas coisas e seu desenvolvimento se lhe afiguravam, ao contrário, como projeções realizadas da 'ideia', que já existia, não se sabe como, antes de existir o mundo". Com esse entendimento, Hegel acabou atribuindo, em sua obra, uma importância demasiada ao trabalho intelectual. Tal fato, segundo a crítica marxiana, não lhe teria permitido apreender a centralidade do trabalho físico nas dinâmicas do desenvolvimento social.

Denunciando uma inversão presente na dialética hegeliana – a qual diziam estar de ponta-cabeça – Marx e Engels vão, então, proceder com uma superação radical dessa teoria. No que se refere ao resultado alcançado, Konder (2012, p. 51) explica que a ideia de transformação, na dialética marxiana, teria passado a ser não "um movimento espiritual (como em Hegel) e sim um movimento material, que abrange a modificação não só das formas de trabalho e organização prática da vida, mas também dos próprios órgãos dos sentidos". Vale acrescentar que, nessa concepção, passam a ser centrais as formas materiais do trabalho. Isso significa reconhecer que o trabalho é o fundamento de todo modelo de sociabilidade.

Tonet (2019, p. 3), tendo em vista uma perspectiva histórica, explica que "o trabalho de coleta dos frutos da natureza funda o modo de produção primitivo, o trabalho escravo funda o modo de produção escravagista, o trabalho servil funda o modo de produção feudal" e assim por diante. Por "modo de produção", entenda-se as relações de trabalho a partir das quais se constituem as formas de sociabilidade de uma determinada sociedade. As demais dimensões da atividade social (como a linguagem, a arte, a educação, a religião, a ciência, o Direito, a política, a filosofia etc.) seriam desenvolvidas, portanto, a partir do trabalho, servindo para mediar as relações entre os seres humanos.

Sob essa ótica materialista, Marx e Engels (2009) identificaram que, apesar da essencialidade do trabalho para a vida humana, haveria, na realidade objetiva, uma contradição fundamental que diz respeito à *divisão social do trabalho*. Nas palavras dos autores, "com a divisão do trabalho, está dada, ao mesmo tempo, a contradição

entre o interesse de cada um dos indivíduos ou de cada uma das famílias e o interesse comunitário [*gemeinschaftlichen*] de todos os indivíduos que mantêm intercâmbio uns com os outros" (p. 47). Em outra passagem, os autores apontam que "assim que o trabalho começa a ser distribuído, cada homem tem um círculo de atividade determinado e exclusivo que lhe é imposto e do qual não pode sair [...] se não quiser perder os meios de subsistência (p. 49). Quer dizer, por meio dessa divisão, o trabalho passaria da condição natural de realização do ser humano à condição de seu algoz – uma atividade marcada por sofrimento, impotência e castração.

Esses autores também identificaram que tal divisão teria sido determinada, historicamente, pelo desenvolvimento da noção de propriedade privada. Nas palavras de Konder (2012, p. 30),

> as condições criadas pela divisão do trabalho e pela propriedade privada introduziram um 'estranhamento' entre o trabalhador e o trabalho, uma vez que o produto do trabalho, antes mesmo de o trabalho se realizar, pertence a outra pessoa que não o trabalhador. Por isso, em lugar de realizar-se no seu trabalho, o ser humano se *aliena* nele; em lugar de reconhecer-se em suas próprias criações, o ser humano se sente ameaçado por elas; em lugar de libertar-se, acaba enrolado em novas opressões.

Lançando luz sobre esse fenômeno da divisão social do trabalho mediante a propriedade privada – isto é, a separação histórica dos possuidores e dos não possuidores dos meios de produção – Marx mostrou também a realidade da segmentação da sociedade em *classes* e a existência de uma *luta* constante entre elas. No *Manifesto do Partido Comunista*, Marx e Engels (2016, p. 33) sintetizam que toda a história da humanidade transcorrida até então "é a história da luta de classes: homens livres e escravos; patrícios e plebeus; barão e servos; mestre de cooperação e oficial; numa palavra, opressores e oprimidos estiveram em constante oposição uns aos outros numa luta ininterrupta". Nessa passagem, os filósofos explicitam o modo de compreensão da história sob uma perspectiva dialética e materialista.

Engels (2008, p. 87), a respeito da natureza dessa continuidade histórica das lutas de classes, explica que

> essas classes sociais em luta entre si eram em todas as épocas fruto das relações de produção e de troca, isto é, das relações econômicas de sua época; que a estrutura econômica da sociedade em cada época da História constitui, portanto, a base real cujas propriedades explicam, em última análise, toda a superestrutura integrada pelas instituições jurídicas e políticas, assim como pela ideologia religiosa, filosófica etc., de cada período histórico.

Caberia pontuar que essas lutas podem assumir formas bastante complexas, como no caso das sociedades capitalistas – em que prevalece a forma do trabalho assalariado. No livro *O Capital*, Marx (2014) se propôs, justamente, a desenvolver um estudo científico detalhado sobre o modo de produção capitalista. É nesse estudo que ele vai cunhar, dentre outras, a categoria da *mais-valia* – um "excedente quantitativo de trabalho" que se origina "da produção prolongada do mesmo processo de trabalho" (p. 231). Isso significa que um sujeito (proletário, assalariado) que trabalhe, digamos, oito horas por dia, produz mais mercadorias do que o necessário para o pagamento do seu salário, gerando, assim, um excedente de dinheiro que não pertence a ele, mas ao dono do meio de produção (o capitalista).

Para citar um exemplo concreto e bastante atual, consideremos o caso dos motoristas que trabalham com o aplicativo da Uber. No site da empresa[28], há a informação de que o valor a ser recebido pelo trabalhador é calculado pela fórmula: (valor base + valor de tempo por minuto x tempo da corrida + valor por km rodado x quantidade de km rodados) x multiplicador de preço dinâmico[29] + pedágios e taxas. Acontece que o montante obtido com essa fórmula não corresponde ao valor a ser pago pelo passageiro, pois sobre esse último incide ainda uma taxa de serviço (que corresponde à parcela de dinheiro que é retida pela empresa).

A taxa, segundo a Uber, seria destinada ao aperfeiçoamento dos serviços oferecidos ao "motorista parceiro": desenvolvimento tecnológico, segurança, suporte presencial e virtual etc. De acordo com informações publicadas na revista Exame, até 2018, essa taxa era fixada em 25% na categoria X e em 20% na categoria Black (as duas modalidades de corrida oferecidas), mas ela passou a ser variável após a implantação do novo sistema de cobrança (LAVADO, 2018).

Nos exemplos divulgados no site, a taxa varia entre 15% e 35% – mas não são mencionados os limites, o que nos permite supor que ela pode ultrapassar esses valores. De qualquer forma, trata-se de uma taxação da qual o trabalhador não tem controle e tampouco clareza de como é calculada. Instantaneamente, o aplicativo apresenta um valor para o passageiro e outro, inferior, para o motorista. Nos vídeos

---

[28] Site: https://www.uber.com/pt-BR/blog/

[29] Índice que varia de acordo com a demanda no momento da solicitação da corrida.

institucionais é dito, inclusive, que não é necessário se preocupar com isso, pois a Uber se encarrega de fazer todos os cálculos!

Acrescenta-se que o valor base, o valor de tempo por minuto, o valor por km rodado e o multiplicador de preço dinâmico também são todos estipulados pela empresa, sem qualquer participação dos trabalhadores. Isso significa que os motoristas não têm a menor possibilidade de deliberar sobre o preço cobrado pelo seu serviço. Afinal, ele não é dono desse serviço, ele está forçosamente alienado do processo total – tal como um operário fabril numa linha de produção. Acontece que, no contexto atual, esse motorista não tem nem carteira assinada, nem acesso a direitos trabalhistas como férias, décimo terceiro salário, auxílio acidente ou doença e aposentadoria por invalidez, idade e tempo de contribuição.

No mesmo site da entidade é informado, a título de exemplo, que uma viagem de 24 km, que dure 38 minutos, resulta numa cobrança de R$40,00 ao passageiro – o que corresponderá a um ganho de R$34,00 para o motorista e de R$6,00 para a Uber. Note-se que aqui a taxa de serviço foi de 15%. Fixando-se essas condições, podemos inferir que, para ganhar um salário mínimo (R$1.045,00) o sujeito precisaria realizar pelo menos 31 corridas. Estas, por sua vez, produziriam um montante de R$184,41 em taxa de serviço – que equivale a aproximadamente seis vezes o valor ganho pelo motorista por corrida. Proporcionalmente, temos que para cada sete corridas realizadas, uma delas é destinada ao pagamento da taxa.

Agora, se a taxa fosse de 35% (equivalente ao ganho de 65% do valor cobrado para o trabalhador), o passageiro continuaria pagando R$40,00, mas agora R$26,00 iria para o motorista e R$14,00 para a Uber. Nessas condições, para ganhar o mesmo salário mínimo, o sujeito precisaria realizar cerca de 40 corridas. Estas, produziriam uma taxa de serviço de R$562,69 – o equivalente a quase 22 vezes o valor ganho pelo motorista por corrida. Proporcionalmente, temos a relação aproximada de 3 para 1, isto é, para cada três corridas realizadas, uma delas se destina ao pagamento da taxa. Esse valor representa o excedente quantitativo de trabalho não remunerado, que ficará em posse dos donos do aplicativo.

Oliveira e Salomão (2019), em reportagem para a revista Exame, informam que a Uber conta com uma frota de mais de 600 mil “motoristas parceiros” no Brasil – seu segundo maior mercado, atrás apenas dos EUA. Se considerarmos, então, que num dia de trabalho, a metade dessa frota consiga fazer pelo menos uma viagem nas mesmas condições do exemplo do parágrafo anterior, segue-se que o faturamento da

empresa, apenas com a taxa de serviço, será de 4,2 milhões de reais. A propósito, os mesmos autores mencionam que, no ano de 2018 a Uber faturou, só no Brasil, algo em torno de 959 milhões de dólares. Tendo em conta a menor taxação aqui considerada (de 15%), podemos inferir que, no mínimo, 150 milhões de dólares foram arrecadados às custas de trabalho não pago aos motoristas.

Conclui-se, com isso, que o capitalismo depende não apenas da alienação do trabalho para existir, mas também da exploração progressiva do trabalhador para se desenvolver. Por meio da categoria da mais-valia, Marx (2014) demonstrou que é justamente desse trabalho excedente (que corresponde, em última análise, ao tempo de vida gasto por um exército de trabalhadores que precisa se submeter a essa lógica para sobreviver), e não da mera circulação de mercadorias (como pode parecer, para o senso comum), que o capitalista extrai o capital. Em outras palavras, ele explicitou que a circulação de mercadorias é apenas a aparência, mas que a essência do sistema capitalista é a mais-valia.

No livro *Manuscritos Econômico-Filosóficos*, que contém algumas reflexões que precederam a elaboração d'*O Capital*, Marx (2010) aponta que, na sociedade capitalista, assim como o produto do trabalho, também o trabalhador teria virado mercadoria – e, como tal, estaria sujeito às leis da oferta e da procura. Isso acarreta sérias complicações, porque, sob essas condições, "o trabalhador não tem apenas de lutar pelos seus meios de vida físicos, ele tem de lutar pela aquisição de trabalho, isto é, pela possibilidade, pelos meios de poder efetivar sua atividade" (p. 25). Ironizando a situação, o autor afirma que "é uma sorte para ele [o trabalhador] chegar ao homem que se interessa por ele. E a procura, da qual a vida do trabalhador depende, depende do capricho do rico e capitalista" (p. 24). Observando por essa perspectiva, podemos perceber que a classe dominante (burguesia, detentora dos meios de produção) tem a vida dos trabalhadores em suas mãos.

Marx (2010) também vai explicitar o fato de que, quanto mais o trabalhador produz, mais riqueza gera ao capitalista e mais pobreza cria para si mesmo – não apenas em termos materiais, mas, sobretudo, no que se refere à degradação progressiva da condição humana. Para o autor, "a valorização do mundo das coisas aumenta em proporção direta à desvalorização do mundo dos homens" (p. 80). Ele explica, com outros termos, que "quanto mais o trabalhador se desgasta trabalhando, tanto mais poderoso se torna o mundo objetivo, alheio, que ele cria diante de si, tanto

mais pobre se torna ele mesmo, seu mundo interior e tanto menos o trabalhador pertence a si próprio” (p. 81).

Esse processo, enfim, estaria fazendo com que os homens passassem a se estranhar uns aos outros, precisamente por estarem cada vez mais estranhados da “essência humana” (MARX, 2010, p. 86). O fato de, na sociedade capitalista, o homem ser transformado (e se transformar diariamente) em mercadoria, faz com que ele também seja determinado por ela – como uma máquina, que pode competir com outras máquinas, um objeto, uma coisa. O mesmo autor enfatiza que a produção capitalista produz o homem “como um ser desumanizado tanto espiritual quanto corporalmente – imoralidade, deformação, embrutecimento de trabalhadores e capitalistas” (p. 93). Esta passagem deixa claro que nem mesmo as classes dominantes podem escapar desse processo de “coisificação”.

Dado que esse estranhamento do homem com a essência humana é consequência de um estranhamento do trabalhador com o trabalho, e que isso decorre da divisão social do trabalho, a qual, por sua vez, assenta-se sobre a propriedade privada, Marx (2010, p. 88-89) constata que

> a emancipação da sociedade da propriedade privada etc., da escravidão, se manifesta na forma política da emancipação dos trabalhadores, não como se dissesse respeito somente à emancipação deles, mas porque na sua emancipação está encerrada a emancipação humana universal. Mas esta última está aí encerrada porque a opressão humana inteira está envolvida na relação do trabalho com a produção, e todas as relações de servidão são apenas modificações e consequências dessa relação.

Tonet (2003, p. 8), a respeito da concepção marxiana de emancipação humana (que não equivale a emancipação política, vale lembrar), assevera que “os homens serão efetivamente (plenamente) livres quando puderem, de fato, ser senhores do seu destino”. Ele pondera que “isso nada tem a ver com liberdade absoluta, anárquica ou irrestrita” (p. 8). De outra forma (e isso é essencial), tem a ver “com a possibilidade de os homens estarem em condições – a partir de uma base material capaz de criar riquezas suficientes para satisfazer as necessidades de todos – de serem efetivamente sujeitos da sua vida” (p. 8).

Considerando que nesta sociedade quem é livre é o capital e não os homens, o autor vai concluir que “a plena liberdade humana só pode florescer para além do capital” (TONET, 2003, p. 8). E isso é possível porque o capitalismo não é natural, mas sim uma construção dos homens, que surgiu em determinado momento histórico

e que poderá ser superada. Mascaro (2018, p. 190), a esse respeito, afirma que “dos escombros e da luta contra o mundo da mercadoria pode raiar o dia em que a exploração do homem pelo homem tenha fim”.

Konder (2012, p. 31) explica que, na perspectiva do materialismo histórico e dialético, “a única maneira de superar a divisão da sociedade em classes e dar início a um processo de ‘desalienação’ do trabalho é levar em conta a realidade da *luta de classes* para promover a *revolução socialista*”. Por socialista, entenda-se um programa que tem por horizonte o estabelecimento de um outro modelo de organização da produção, distinto do capitalista, que coloque em prática o ideal do trabalho associado em detrimento do trabalho assalariado, mediante a supressão da propriedade privada; que se colocaria na transição entre o capitalismo e o comunismo – “a forma mais elevada possível da sociabilidade e da liberdade humana” (TONET, 2014, p. 2); que seria executado pelos próprios trabalhadores, por meio da tomada dos meios de produção, no momento histórico propício.

Cumpre enfatizar que esse autor não está se referindo a um *estado de coisas* que deve ser estabelecido ou a um ideal pelo qual a realidade terá de se regular. Nas palavras de Marx e Engels (2009, p. 52), trata-se de um “movimento *real* que supera o atual estado de coisas [sendo que] as condições desse movimento resultam do pressuposto atualmente existente”. Em outras palavras, é preciso ter clareza de que tanto o socialismo quanto o comunismo não são teorias a serem colocadas em prática, ou utopias a serem perseguidas. Esta seria uma compreensão idealista. A constatação dessas formas de sociabilidade superiores surge, isso sim, em decorrência da análise concreta da realidade concreta. Faz parte, portanto, do movimento histórico real.

Engels (2008, p. 51), a esse respeito, argumenta que o socialismo moderno é “por seu conteúdo, fruto do reflexo na inteligência, de um lado, dos antagonismos de classe que imperam na moderna sociedade entre possuidores e despossuídos, capitalistas e operários assalariados, e, de outro, da anarquia que reina na produção”. Ele afirma que graças ao desenvolvimento da dialética histórico-materialista, o socialismo passa a não aparecer como “a descoberta casual de tal ou qual intelecto genial, mas como o produto necessário da luta entre as duas classes formadas historicamente: o proletariado e a burguesia” (p. 88).

A missão do socialismo, conforme esse autor, seria a de investigar cientificamente “o processo histórico econômico de que, forçosamente, tinham que

brotar essas classes e seu conflito, descobrindo os meios para a solução desse conflito na situação econômica assim criada" (ENGELS, 2008, p. 88). Note-se que não estamos falando de uma simples narrativa, como sugerido por Pêcheux (e tantos outros autores pós-modernos). Trata-se de uma ciência comprometida com o estudo da realidade ou, mais precisamente, das condições de sociabilidade humana.

*

Feita essa explanação, cabe agora pontuar que, segundo a interpretação de Lukács (2013), o materialismo histórico e dialético desenvolvido por Marx e Engels, em sua totalidade, apresentaria um caráter ontológico. Por "caráter ontológico", entenda-se a capacidade que essa teoria tem de dar respostas a questões relacionadas à essência do ser. Precisamente, trata-se de responder à pergunta: como o ser humano se constitui como ser social?

Conforme expresso na primeira parte desta seção, a constituição do ser social estaria relacionada à necessidade e ao consequente desenvolvimento do trabalho humano. Essa noção, aparentemente simples, possibilitou que Marx e Engels desdobrassem todo o conteúdo teórico que compõe a sua obra; que eles procedessem com uma descrição da realidade radicalmente distinta daquela imposta pela classe dominante.

Foi compreendendo a centralidade do trabalho na vida humana que esses autores identificaram: que a forma de organização do trabalho numa dada sociedade determina o modo de sociabilidade dos sujeitos ali envolvidos; que a propriedade privada dos meios de produção divide as sociedades em classes fundamentais (dos explorados e dos exploradores); que essas formas de organização do trabalho e de sociabilidade não são estáticas e nem naturais, mas constructos históricos que estão em constante modificação dialética; e que, sendo assim, o atual modelo de sociabilidade capitalista pode ser superado, pela ação concreta dos seres humanos, a partir da instauração de um outro modelo de organização do trabalho, no qual esteja extinta a propriedade privada dos meios de produção.

Note-se que há, nesses apontamentos teóricos, todo um encadeamento lógico, que faz com que um desses itens não possa ser tratado de maneira isolada dos demais, sem o prejuízo da compreensão do conjunto. Além disso, é possível identificar, em tais apontamentos, a descrição concreta de um movimento material, que aponta um caminho necessário para a transformação da realidade social. E isso traz sérias implicações para a reflexão a respeito dos sentidos de "transformação",

“mudança” e “emancipação” que se ancoram nos discursos educacionais veiculados em artigos científicos do campo da Educação Matemática.

Com essa observação, quero ressaltar o fato de que, nesta tese, não estou partindo do zero para simplesmente descrever como esses sentidos são constituídos. Minha intenção é ir além e problematizar as formações ideológicas que se fizerem latentes no conjunto de excertos analisado. E estou sim assumindo, de maneira antecipada, a necessidade de problematização dessas formações ideológicas, justamente por compreender que os discursos expressos nos artigos estudados têm grande potencial de reproduzirem uma ideologia “dominante”, isto é, favorável à sustentação da hegemonia da classe dominante.

*

A opção por tomar o materialismo histórico e dialético como referencial ontológico da tese – o que envolve a compreensão da necessidade instransponível de superação do modelo de produção e de sociabilidade capitalista – é sustentada pelo entendimento de que as experiências de socialismo real vivenciadas em diferentes países, no transcurso da história, podem nos servir de ensinamento, tanto em relação ao que deu certo e é digno de reprodução, quanto ao que precisará ser superado no triunfo de uma possível revolução brasileira. Em outras palavras, trata-se do entendimento de que a derrota de certas experiências revolucionárias não é uma comprovação da ineficácia do programa comunista, nem da obsolescência das teorias de Marx, Engels e Lenin.

Com essa ponderação, intento me distanciar de uma vertente intelectual de teor pós-moderno, que foi se apurando a partir da segunda metade do século XX. Refiro-me a uma tendência surgida no contexto da Guerra Fria, à sombra da propaganda anticomunista disseminada pela potência imperialista estadunidense e seus aliados, que teve grande penetração no Brasil, em particular durante o período da ditadura civil-militar-empresarial. Sua característica principal é o drástico rompimento com a teoria marxiana (se não totalmente, pelo menos com o que ela tem de mais radical), sob a justificativa de repúdio às atrocidades cometidas pelos movimentos revolucionários e os regimes comunistas.

Sem pretender negar tais atrocidades, julgo importante ressaltar que há uma distinção – que precisa ser urgentemente reconhecida – entre o que foram as experiências de socialismo real vivenciadas pelo mundo e o que vem a ser o socialismo científico (tal como explicitado na primeira parte desta seção). O fato de a

humanidade ainda não ter conseguido implantar um modelo de sociabilidade metabolicamente sustentável, para além do capital, não diminui a pertinência de um empreendimento científico focado na análise historicamente orientada das reais possibilidades de transformação social.

*

Cumpre evidenciar que a instauração do modo de produção e sociabilidade socialista, tal como exposto anteriormente, não tem por perspectiva apenas a eliminação das relações de dominação existentes entre burgueses e proletários. Na linha da ontologia marxiana do ser social, a supressão da propriedade privada dos meios de produção, com a consequente dissolução das classes sociais antagônicas, teria o potencial de provocar uma transformação radical da forma como as relações sociais são estabelecidas em todas as suas dimensões.

Em suma, o sistema socialista teria por horizonte a eliminação das condições materiais que viabilizam a exploração do homem pelo homem, em favor da humanização de todos os seres humanos. Nisso, estaria inclusa a superação de todas as formas de opressão: racial, étnica, de gênero, sexual etc. Por mais evidente que essa ressalva possa parecer – para alguns marxistas dogmáticos, que certamente não querem correr o risco de ser taxados de pós-modernos, confundidos com os defensores das ideologias “identitaristas” liberais, ou que talvez não estejam realmente dispostos a lidar com certos tipos de problemas – considero fundamental deixá-la registrada neste texto.

Contra o dogmatismo, é preciso argumentar que embora o socialismo possa ser entendido, na perspectiva da ontologia marxiana, como um alvo cuja perseguição é capaz de aglutinar as lutas de inúmeros movimentos sociais, temos, por outro lado, que as pautas defendidas em cada um desses movimentos não se limitam (quando o fazem) à defesa do socialismo, logo, o não acolhimento dessas pautas pode acabar por inviabilizar uma tal aglutinação. Vale pontuar que estou me referindo à multiplicidade de pautas que se constituem a partir da percepção das formas específicas de opressão que diferentes segmentos subalternos da sociedade experimentam dentro do mesmo sistema capitalista.

Trata-se, pois, de compreender que vivemos numa sociedade que, no plano econômico é capitalista, e, no plano social, é racista, machista, misógina, patriarcal, cis/heteronormativa, homofóbica, xenofóbica... E é imprescindível que tenhamos sempre em perspectiva esses dois planos complementares, para não acabarmos

caindo em simplificações equivocadas, que, mesmo não intencionalmente, culminem na manutenção de certas opressões. Afinal, é fato histórico que a União Soviética de Stalin, na década de 1930, continuou a condenar, punir e matar homossexuais. Algo semelhante também teria ocorrido em Cuba, pelo menos até 1979, quando a homossexualidade foi finalmente descriminalizada.

Ainda em relação às contradições cubanas, cumpre acrescentar que mesmo cerca de 60 anos após a revolução que instaurou um modelo de regime socialista no país, o racismo permanece sendo apontado como uma realidade não superada. Conforme Gonzélez (2015, p. 1), trata-se de “um dos assuntos não resolvidos pela Revolução de 1959”. A autora explica que, “apesar de decretar constitucionalmente a não discriminação e oferecer oportunidades iguais de estudo e trabalho às pessoas negras e mestiças, [a Revolução] não conseguiu frear o racismo histórico de um país onde a escravidão foi abolida em 1886” (p. 1). Disso podemos depreender que, mesmo após o triunfo de uma possível revolução brasileira, ainda teremos de lidar com essa espécie de “herança maldita” – até porque, mudanças de padrões culturais e comportamentais, mesmo partindo de uma transformação radical do modo de sociabilidade, não se dão do dia para a noite.

Caberia, finalmente, tecer uma breve crítica a algumas abordagens teórico-políticas que, concordando com a imprescindibilidade do enfrentamento das opressões étnico-raciais e de gênero, tomam esses elementos de maneira dissociada de uma leitura ontológica do ser social. Isso, na prática, faz com que tais abordagens acabem por induzir um foco de análise exclusivamente direcionado à dimensão superestrutural, perdendo de vista a dimensão da infraestrutura, isto é, das bases sobre as quais se constituem as opressões. Pensando nessa relação, Mascaro (2013, p. 67) faz a seguinte descrição:

> O capital é historicamente concentrado nas mãos dos homens, cabendo à mulher o papel estrutural de guardadora do núcleo familiar responsável pelas mínimas condições de existência do trabalhador e da reprodução da mão de obra. As relações de gênero são estruturadas pela dinâmica das classes e do capital. A homofobia é uma técnica de contenção, controle e direcionamento dos prazeres e de apoderamento relativo de grupos, alimentando ainda o patriarcado. A noção de raça superior está em conexão direta com a posse do capital ou com a depreciação do concorrente. A deficiência é considerada disfuncional e a feiura é indesejada no mercado que permeia os corpos.

Em síntese, podemos dizer que, da mesma forma que a luta pela transformação substancial do atual modelo de sociabilidade não é possível de ser organizada, hoje,

sem que enfrentemos conjuntamente certas situações específicas de opressão vivenciadas por distintos grupos sociais (tais como as de gênero e raça), também a superação dessas opressões específicas não pode se dar sem o concomitante enfrentamento e a consequente superação do sistema capitalista.

3 ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Quando me propus a estudar os discursos ancorados em textos científicos produzidos no campo da Educação Matemática, deparei-me, de pronto, com a necessidade de compreender onde, exatamente, esses textos poderiam ser encontrados e como fazer para selecioná-los. Se eu quisesse proceder com algo mais consistente do que uma simples pesquisa nas ferramentas de busca da internet, era preciso entender um pouco melhor o que está por trás dessas ferramentas, as concepções técnicas e filosóficas que as sustentam, a fim de desenvolver uma visão minimamente panorâmica dos locais onde esses textos são divulgados, de maneira formal, e o modo como isso é feito.

A busca pelo desenvolvimento dessa "visão panorâmica" acabou por me despertar uma série de indagações. Afinal, como estão organizados, nesta sociedade, os conhecimentos relativos aos processos de ensino e aprendizagem da Matemática? Quais instituições se responsabilizam formalmente por essa organização? Como esses conhecimentos são publicizados, armazenados e como eles podem ser recuperados? Quais veículos de divulgação têm sido comumente utilizados? Como são avaliados e classificados, no âmbito das políticas nacionais, tanto os conhecimentos produzidos quanto esses veículos de divulgação? Como podem ser acessados, os resultados dessas avaliações? Elas têm algum impactam no processo de produção de conhecimentos?

Essas perguntas serviram para instigar as discussões que são apresentadas neste capítulo. É certo que elas não estão diretamente relacionadas com a problemática desta tese – cujo foco é a constituição dos sentidos de "transformação", "mudança" e "emancipação". Mas acontece que esse exercício investigativo, tomado aqui em caráter de estudo preliminar, fez-se fundamental para que eu pudesse proceder tanto com o levantamento dos artigos que compuseram a minha "revisão de literatura", quanto com a delimitação do meu *corpus* de análise.

Cumpre pontuar que o processo de delimitação do *corpus* está detalhado na última seção deste capítulo. Nela, além de apresentar e justificar as decisões que tive de tomar durante esse processo, também aproveitei para explicitar alguns

apontamentos de cunho metodológico – os quais servem de aporte para as análises realizadas no capítulo posterior.

3.1 Contribuições teóricas das Ciências da Informação

Considerando os questionamentos mencionados na parte introdutória deste capítulo, optei por iniciar esta discussão focalizando os aspectos teóricos relativos aos processos sociais de produção e circulação de conhecimentos. Para tanto, busquei subsídios nos campos científicos das Ciências da Informação e da Biblioteconomia. Tais subsídios não contemplam uma análise mais aprofundada do funcionamento da linguagem e da ideologia nos processos em questão – algo que estaria associado com o referencial teórico que adoto nesta tese. Contudo, entendo que isso não compromete a coerência da minha pesquisa, pois aqui estou interessado em conhecer algo sobre o ponto de vista daqueles profissionais que trabalham diretamente com a organização do conhecimento em nossa sociedade.

Tomo por referência o trabalho de Tálamo (2004), acerca das conexões que se estabelecem entre a recepção da informação e a produção de conhecimento, no âmbito da atividade de pesquisa. Essa autora vai explicar que "a geração do conhecimento se apresenta como resultado da ação subjetiva sobre a informação socialmente distribuída, que supõe a natureza probabilística da competência receptiva informacional" (p. 1). Há, nesse enunciado, uma série de pressupostos e subentendidos[30] que tentarei explicitar, na sequência, tendo em conta os esclarecimentos oferecidos pela autora no texto de referência, além das minhas próprias interpretações.

---

[30] Os conceitos de *pressuposto* e *subentendido* foram trabalhados teoricamente por Ducrot (1987), ao estudar a hipótese de uma semântica linguística. Resumidamente, na experiência da comunicação, o posto "é aquilo que afirmo, enquanto locutor" (DUCROT, 1987, p. 19). Já o pressuposto "é o que apresento como pertencendo ao domínio comum das duas personagens do diálogo, como o objeto de uma cumplicidade fundamental que liga entre si os participantes do ato de comunicação" (p. 20). Conforme o autor, introduzindo uma ideia sob a forma de um pressuposto, "procedo como se meu interlocutor e eu não pudéssemos deixar de aceita-lo" (p. 20). Por fim, o subentendido "é o que deixo meu ouvinte concluir" (p. 20). Essa categoria permite acrescentar alguma coisa "sem dizê-la, ao mesmo tempo em que ela é dita" (p. 20). Ressalto que esses conceitos são utilizados, neste texto, como ferramentas de leitura.

Primeiro, observe-se o pressuposto de que, se o pesquisador[31] deve exercer uma ação sobre a informação socialmente distribuída, ele antes precisaria ter condições de recebê-la ou acessá-la. A falta desse acesso, por conseguinte, impediria o processo social de geração de conhecimento. Fica subentendido que o pesquisador depende de toda uma estrutura (tecnológica e de trabalho humano) que faz com que as informações socialmente produzidas cheguem até ele (ou vice-versa). De fato, sabe-se que existe hoje um grande aparato organizado para possibilitar e facilitar esse acesso à informação – embora ainda não se possa dizer que esse acesso é efetivamente garantido para toda a população brasileira.

Segundo, no que se refere à competência receptiva informacional, subentende-se que o pesquisador deveria ser capaz de perceber as informações socialmente distribuídas sob duas perspectivas: por um lado, como algo não acabado (o que demandaria certo nível de conhecimento e criticidade); por outro, como um conjunto de opções a serem selecionadas probabilisticamente (universo de alternativas). Dessa segunda perspectiva, podemos depreender que, dado o caráter relativamente aleatório dessa seleção, cada pesquisador teria uma experiência distinta na trajetória de geração de conhecimento. Cumpre pontuar que essa noção de aleatoriedade é bastante conflitante com a ideia de discurso trabalhada nesta tese, que tem em consideração as determinações materiais.

Ainda sobre a citação anterior, também é pressuposto que o pesquisador deveria apreender e processar tais informações não de forma arbitrária, mas por intermédio de recursos metodológicos adequados. Tálamo (2004), em seu texto, aponta que o processo de pesquisa baseado no método lógico, por exemplo, constitui um dos meios para fundamentar a ação humana sobre a informação para a geração de conhecimento. Por certo, podemos dizer que não apenas o lógico, mas toda a gama de métodos científicos de que temos conhecimento atualmente, também se constitui em meios para essa fundamentação.

Ainda sobre o mesmo enunciado, pode-se depreender a ideia de que o pesquisador precisaria reelaborar as informações recebidas, mediante um esforço que é essencialmente subjetivo – sem que isso signifique desprezar o rigor metodológico. Vale destacar a centralidade que tem, nessa concepção, a ação do sujeito sobre a informação. Tálamo (2004) afirma que “o sujeito do ato de conhecimento não

[31] Refiro-me ao pesquisador, por ser meu objeto de interesse. Tálamo (2004), por sua vez, parece referir-se a qualquer sujeito produtor de conhecimento.

interpreta algo que está fora dele. Ele interpreta o mundo no qual está inserido e o faz a partir da sua memória, que integra sua história e cultura". Note-se que essa observação contribui para a refutação do caráter de neutralidade que em certa medida ainda tem sido atribuído e cobrado das pesquisas científicas.

Aprofundando um pouco mais a discussão acerca da ação do sujeito sobre a informação, tem-se o argumento de Barreto (2007, p. 24), segundo o qual, "o lugar em que a informação se faz conhecimento é na consciência do receptor". Essa transformação envolveria, segundo o mesmo autor, uma "reconstrução das estruturas mentais do indivíduo realizada através de sua competência cognitiva" (p. 27). Tálamo (2004), a esse respeito, argumenta que o conhecimento é uma ação humana que se concretiza por meio de um ritual. Tratar-se-ia de um processo relativamente intencional de interiorização (subjetivação) da informação e exteriorização (explicitação) do conhecimento.

Em síntese, de acordo com esses autores, a informação processada pelo sujeito (o pesquisador, no caso) seria devolvida à sociedade na forma de conhecimentos. Estes, por sua vez, chegariam como informações para outras pessoas, como um ciclo que se retroalimenta. Resta acrescentar que essa devolutiva seria dada na forma de novos sentidos linguisticamente produzidos – o que não deve ser confundido com verbalização ou mera reprodução. Assim, método e linguagem estariam associados de forma inexorável, sendo a elaboração do conhecimento uma ação linguística intencional, relacionada à produção de sentidos. O pesquisador seria, em última análise, um produtor de sentidos.

*

Do que foi explanado até aqui, podemos inferir que os pesquisadores do campo da Educação Matemática dependem de mecanismos de organização do conhecimento – externos à própria área – para que seus estudos sejam adequadamente armazenados, agrupados, disponibilizados, difundidos e, sempre que necessário, recuperados. Sabe-se que, de uma forma geral, são os especialistas das áreas das Ciências da Informação ou da Biblioteconomia – contando com o aporte de áreas como as da Computação e da Linguística – que atualmente se encarregam de desenvolver e implementar esses mecanismos.

Dada sua relevância para os objetivos desta tese, faz-se importante aprofundarmo-nos um pouco mais nos domínios filosóficos dessas áreas do conhecimento. Barreto (2007) nos explica que tais domínios têm sido perpassados

por um “ideal de acesso ao conhecimento livre e para todos” (p. 19), que estaria associado à aspiração de construção de uma sociedade do conhecimento (e não apenas da informação, de realização puramente tecnológica). Trata-se de uma esperança de “realização do saber” (p. 14) que contribuiria para que o indivíduo se realizasse “na sua realidade vivencial” (p. 15), compreendendo “configurações éticas e culturais e dimensões políticas” (p. 15).

Contrário ao que se poderia supor atualmente, o mesmo autor informa que “o ideal do acesso ao conhecimento livre e para todos não surgiu com a Internet” (BARRETO, 2007, p. 19). Na verdade, para ele, “o livre fluxo de informação e sua distribuição equitativa tem sido um sonho de diversos homens em diversas épocas (p. 14) [32]. Isso, contudo, não minimiza o fato de que a internet provocou, com efeito, uma revolução na forma como acessamos as informações hoje em dia – uma revolução que, notoriamente, trouxe consigo suas contradições.

Esse ideal também teria reverberado nos princípios iluministas do século XVIII. A saber, “os iluministas pregavam uma sociedade de transição com classes tendo mais oportunidades iguais através do conhecimento” (BARRETO, 2007, p. 15). De acordo com esse princípio, evidentemente idealista, seria preciso, primeiro, garantir o acesso à informação para todos, para que então as pessoas pudessem gozar de oportunidades sociais mais igualitárias. Ocorre, porém, que as revoluções tecnológicas mais recentes já deixaram claro que o acesso à informação é condição necessária, mas não suficiente, para promover uma transformação que garantisse maior igualdade entre as pessoas.

No que tange ao ideal da sociedade do conhecimento, parece haver uma expectativa de que todas as pessoas pudessem exercer uma atividade intelectual semelhante à que tem sido própria (ou legítima) do pesquisador. Trata-se de uma atividade que se relaciona ao rito de transformação da informação em conhecimento. Isso envolveria, como mencionado anteriormente, a necessária mobilização – e, portanto, a apropriação – de recursos metodológicos até então reservados, comumente, ao campo científico.

Contudo, Tálamo (2004, p. 1) alerta que “na ausência de uma discussão acurada sobre a capacidade receptiva do sujeito, esta sociedade imaginada não será mais do que invenção retórica”. Ou seja, não basta que a sociedade esteja preparada

[32] No texto em questão, o autor apresenta um interessante histórico dessas iniciativas.

para garantir o acesso à informação para grande parcela ou a totalidade da população, se as pessoas não estiverem aptas para receberem-na e transformá-la em conhecimento. Ambas as dimensões precisariam caminhar conjuntamente.

Essa demanda pelo desenvolvimento de uma capacidade receptiva informacional, por parte da população em geral, decerto acarreta responsabilidades para o campo da Educação – algo que mereceria ser debatido e até problematizado em outra oportunidade. Por hora, caberia apenas questionarmos: será que os próprios pesquisadores estão satisfatoriamente preparados, hoje em dia, para lidar com esse ritual de transformação da informação em conhecimento?

*

É fato que os especialistas dos campos das Ciências da Informação e da Biblioteconomia dependem de conhecimentos provenientes do campo de estudos a que se propõem organizar – caso contrário, não poderiam fazê-lo –, assim como o pesquisador da Educação Matemática também depende de conhecimentos, digamos, informacionais ou biblioteconômicos para realizar seus estudos bibliográficos de forma mais efetiva. Seria insensato, portanto, supor uma relação unidirecional, em que o pesquisador não esteja disposto a se inteirar também dos processos de organização do conhecimento, sendo entendido (e entendendo-se) como consumidor final, de modo alienado de todo o processo.

Entender, por exemplo, o porquê de os conhecimentos estarem organizados de determinada forma e não de outra, percebendo a concepção epistemológica, bem como as perspectivas política e ideológica que norteiam essa opção, faz parte da constituição de uma visão crítica do pesquisador. Deliberar se um livro de Educação Matemática deve estar nas estantes da Matemática ou da Educação – ou se deve ser aberta uma nova estante – não é mera questão estética ou burocrática, mas epistemológica e, em última análise, ideológica. Ela tem a ver com o que se entende por Educação e Matemática, e esse entendimento se associa a uma visão de mundo, a uma expectativa de desenvolvimento social.

Mas não podemos afirmar que há hoje um equilíbrio entre as partes que cabem ao pesquisador da Educação Matemática e ao cientista da informação. É fácil, inclusive, perceber a incipiência dos saberes referentes aos processos de organização do conhecimento por parte de pesquisadores das diversas áreas alheias às Ciências da Informação – a despeito dos serviços de capacitação por vezes oferecidos nas

bibliotecas. Caberia questionar, nesse sentido: em qual momento da formação de um pesquisador essa temática é formalmente discutida?

Acrescenta-se que tal desequilíbrio parece se agravar com a ascensão de uma cultura marcada por práticas de pesquisa mais descompromissadas, que têm sido estimuladas por mecanismos de busca menos criteriosos (e sujeitos aos interesses de mercado), como a plataforma Google. Contrariamente a isso, seria fundamental que nós, pesquisadores, questionássemos constantemente: O que está por trás desses mecanismos de busca? Quem os produz? Como o fazem? Com quais interesses? E ocorre que, mesmo em relação às plataformas aceitas hoje como mais confiáveis (como a *Scientific Eletronic Library Online* – SciELO, ou a *Educational Resources Information Center* - ERIC), parece haver pouco conhecimento difundido acerca de seus mecanismos estruturais.

Nesse sentido, um bibliotecário de referência – profissional especializado em dar assistência aos usuários de uma biblioteca – assume uma grande responsabilidade, pelo valioso papel educativo que pode exercer perante a comunidade científica. Contudo, isso não descarta a necessidade de que o pesquisador também reconheça a importância de buscar uma mínima compreensão a respeito dos modos como o conhecimento vem sendo organizado nesta sociedade – algo que, em geral, não consta nos manuais de metodologia científica.

Trata-se, notadamente, de uma prática que ainda não se sistematizou, embora não possamos ignorar que talvez haja mecanismos de controle desenvolvidos de maneira proposital para manter o pesquisador alheio a essa discussão. Essa alienação, como se pode presumir, contribuiria para o controle da produção de conhecimento. Isso justifica o esforço que realizo neste trabalho, de imersão, ainda que breve, numa área tão distinta do meu campo de formação.

3.2 Organização e avaliação de periódicos científicos no Brasil

Os conhecimentos científicos produzidos hoje em dia podem ser veiculados e transformados em informação por meio de diversas mídias: livros, dissertações e teses; anais de eventos científicos; palestras, aulas ou entrevistas (presenciais ou gravações) com os pesquisadores da área; reportagens divulgadas na mídia não

especializada (rádio, televisão, revistas e jornais); sites e blogs; ou periódicos científicos de divulgação física ou virtual.

Dada a impossibilidade de abarcar todas essas mídias neste estudo, opto por focalizar, aqui, os periódicos científicos de divulgação virtual. Faço essa opção, primeiro, por conta da facilidade do acesso; segundo, por se tratar de um espaço onde, de maneira geral, podemos identificar diversas vozes autorais falando sobre um mesmo assunto (a despeito de algumas contradições que discutiremos posteriormente); e, terceiro, pelo fato de o material publicizado ter passado por um exercício de síntese bastante intenso (tendo em vista a delimitação do número de páginas) e por um processo de avaliação que envolve outros intelectuais da área (o que acaba por resultar num objeto representativo dos discursos que vão sendo cultivados e reproduzidos naquele campo de conhecimento).

Uma das formas de acessar esses periódicos de maneira mais sistemática, no Brasil, é por intermédio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)[33]. Em seu site oficial, consta que se trata de uma fundação do Ministério da Educação (MEC) que atua na expansão e consolidação da pós-graduação *strictu sensu* (mestrado e doutorado) em todos os estados brasileiros. Dentre suas ações mais específicas, tem-se: a avaliação da pós-graduação *strictu sensu*; a viabilização do acesso e a divulgação da produção científica; os investimentos na formação de recursos de alto nível no Brasil e no exterior; a promoção de cooperação científica internacional; e a introdução e o fomento da formação inicial e continuada de professores para a educação básica nos formatos presencial e à distância.

Nos domínios da CAPES, está disponível uma ferramenta eletrônica destinada a ser base de referência do Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG), onde, segundo informações do site, “pode-se coletar dados e realizar análises e avaliações”. Trata-se da Plataforma Sucupira[34], que, conforme a mesma fonte, “deve disponibilizar em tempo real e com muito mais transparência as informações, processos e procedimentos que a CAPES realiza no SNPG para toda a comunidade acadêmica”. Ressalta-se que essa plataforma é alimentada constantemente pela equipe de coordenação dos programas de Pós-Graduação.

---

[33] http://www.capes.gov.br/
[34] https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/

A Plataforma Sucupira oferece um mecanismo de busca de periódicos das diferentes áreas do conhecimento, que estão catalogados em função de uma avaliação realizada a cada quatro anos – o *Qualis*-Periódicos. Consta também no site da fundação que o *Qualis* é “um sistema usado para classificar a produção científica dos programas de Pós-Graduação no que se refere aos artigos publicados em periódicos científicos” [35]. Em funcionamento desde 1998, esse sistema teria sido concebido para atender às necessidades específicas de um processo de avaliação mais amplo, concernente à qualidade dos programas brasileiros de Pós-Graduação. Como resultado, é disponibilizada uma lista com a classificação dos periódicos científicos mantidos por esses programas.

Ainda conforme informações do site oficial, a avaliação dos periódicos é realizada por comitês de consultores de cada área do conhecimento, seguindo critérios previamente definidos pela comissão responsável e aprovados pelo Conselho Técnico-Científico da Educação Superior (CTC-ES). Em princípio, o *Qualis* procuraria refletir a importância relativa dos diferentes periódicos para uma determinada área. A ideia seria aferir a qualidade dos artigos e de outros tipos de produção a partir de uma análise da qualidade dos periódicos (e não das publicações em si).

Até o ano de 2016 (que corresponde à avaliação considerada nesta tese), os periódicos eram enquadrados, mediante a avaliação *Qualis*, em estratos indicativos de qualidade. Tais estratos eram caracterizados como A1 (o mais elevado), A2, B1, B2, B3, B4, B5 e C (com peso zero).[36] Há uma longa lista de critérios exigidos para o enquadramento e também há regras relativas à quantidade de periódicos que podem ser enquadrados em cada um desses estratos.

Na avaliação da CAPES, os periódicos podem ser classificados em diferentes áreas. Por exemplo, aqueles pertinentes à Educação Matemática podem ser classificados nas áreas da Educação, do Ensino e da Matemática / Probabilidade e Estatística. Sendo assim, um mesmo periódico pode ser enquadrado em diferentes estratos de qualidade. Argumenta-se, no site da fundação, que isso não constitui

---

[35] É importante ressaltar que, de acordo com a legislação brasileira, um dos critérios de avaliação dos programas de pós-graduação *strictu sensu* nacionais é a manutenção de um periódico científico. Isto é, espera-se que todo programa mantenha em atividade ao menos um periódico de divulgação científica.

[36] Vale pontuar que esses estratos sofreram alterações para a avaliação do quadriênio 2017-2020. Porém, como esses resultados ainda não haviam sido publicados durante o desenvolvimento deste estudo, optei por focalizar os dados referentes à avaliação anterior.

inconsistência, mas expressa o valor atribuído à pertinência do conteúdo veiculado a cada uma das áreas. Os responsáveis defendem que não pretendem definir a qualidade de periódicos de forma absoluta.

*

Cumpre evidenciar que, apesar de estar divulgado no site oficial que a função do *Qualis* é exclusivamente para avaliar a produção dos programas de pós-graduação e que "qualquer outro uso fora do âmbito da avaliação dos programas de pós-graduação não é responsabilidade da CAPES"[37], pesquisadores como Gabardo, Hachem e Hamada (2018) apontaram alguns problemas que merecem ser destacados. Dentre eles, podemos citar que o *Qualis* tem se convertido numa ferramenta reguladora dos veículos de divulgação das produções científicas brasileiras. Além disso, por influenciar o resultado da avaliação dos programas de pós-graduação *strictu sensu*, as universidades, buscando melhor classificação, criam mecanismos de estímulo (ou sanção) aos investigadores. Por fim, para a promoção pessoal, os pesquisadores buscam divulgar suas investigações nos periódicos mais bem ranqueados – o que é considerado até mesmo nos critérios de seleção de concurso público para docência no ensino superior.

Julgo que pensar os problemas desse modelo de avaliação, apesar de importante, requereria uma discussão que extrapolaria as possibilidades deste texto. Delimitando, portanto, os objetivos para este trabalho, proponho-me, para além de realizar essa explanação sobre o sistema de avaliação da CAPES, comparar os estratos em que são enquadrados, pelo programa *Qualis*, os periódicos científicos nacionais do campo da Educação Matemática, relativamente às áreas do *Ensino*, da *Educação* e da *Matemática / Probabilidade e Estatística*.

3.3 Da avaliação dos periódicos da Educação Matemática

Para responder à questão inicial: "Quais são os periódicos científicos nos quais têm sido divulgados os resultados de pesquisas do campo da Educação Matemática?", contei com o auxílio do bibliotecário de referência da Biblioteca da Faculdade de Educação da USP, numa reunião ocorrida no final do ano letivo de 2017.

---

[37] http://www.capes.gov.br/avaliacao/instrumentos-de-apoio/classificacao-da-producao-intelectual

Prontamente, ele me esclareceu que, na atualidade, praticamente todos os periódicos científicos brasileiros já possuem uma versão online. Então, a partir de uma busca na Plataforma Sucupira, foi gerado um documento em PDF com a lista de todos os periódicos catalogados nas áreas da Educação e do Ensino, referentes à avaliação do quadriênio 2013-2016[38].

Vale pontuar que a CAPES não considera a Educação Matemática como uma área específica. Por esse motivo, foi necessário "garimpar" os periódicos dentro de categorias mais abrangentes. Naquele momento, optei por não considerar a área da Matemática / Probabilidade e Estatística, para evitar repetições desnecessárias. Apenas quando finalizei o levantamento é que passei a pesquisar também o estrato em que os periódicos encontrados foram enquadrados na área da Matemática / Probabilidade e Estatística.

Ao todo, foram 73 páginas de listas de periódicos relativas à categoria Educação e 85 relativas à categoria Ensino. A partir disso, passei à identificação dos periódicos que se relacionavam à área da Educação Matemática. Como os mecanismos de busca possibilitavam a pesquisa apenas por termos do título, uma parte da tarefa pôde ser feita dessa forma. Porém, outra parte, mais criteriosa, demandou a visita ao *site* dos periódicos que não possuíam nomenclatura explícita, para a identificação da temática (por exemplo, as revistas Alexandria e Zetétike).

Foram identificados 48 periódicos relacionados à área do Ensino e 48 relacionados à área da Educação. Embora as quantidades sejam as mesmas, os periódicos observados nos dois grupos não eram todos coincidentes. Então, foi necessário proceder com o descarte daqueles que apareciam em duplicidade. Posteriormente, também foram descartados os periódicos não brasileiros e os que apareciam em duplicidade por possuírem uma versão online e uma impressa (mantendo, na lista, apenas a primeira versão).

Com base numa leitura dos títulos restantes, foram identificados três periódicos que, de acordo com informações apresentadas no *site* das instituições mantenedoras, não possuíam relação direta com as áreas de Ensino e Educação. Desse modo, foram desconsiderados os periódicos: "Biomatemática" (ISSN 1679-365X), "TEMA" (ISSN 1677-1966) e "Tendências em Matemática Aplicada e Computacional" (ISSN 2179-

[38] Os resultados da avaliação do quadriênio 2017-2020 ainda não haviam sido divulgados durante o período de desenvolvimento deste estudo.

8451). Também foi descartado o periódico “Pesquisas e Práticas em Educação Matemática” (ISSN 1982-0062), pois não foi possível localizar o site no qual ele está hospedado – o que inviabilizava o acesso aos artigos.

Ao final do processo, foram reunidos 30 periódicos nacionais relacionados mais diretamente ao campo da Educação Matemática. No Apêndice B, apresentado no final desta tese, esses periódicos estão listados em ordem alfabética, contendo seu ISSN (International Standard Serial Number), seu título, os estratos de qualidade (*Qualis*) em que foram enquadrados nas categorias Educação, Ensino e Matemática / Probabilidade e Estatística, sua periodicidade, a instituição responsável por sua manutenção e a região de procedência. Essa lista ficará disponível para ser utilizada em pesquisas futuras.

3.4 Considerações sobre a qualidade social dos periódicos científicos

Nesta seção, tomo por base os dados apresentados no Apêndice B para desenvolver uma reflexão acerca da qualidade social dos periódicos destinados à divulgação de conhecimentos científicos no Brasil. Tal reflexão é importante porque ajuda a explicitar que o levantamento do *corpus* de análise desta tese – que se dá a partir da delimitação de um grupo específico de periódicos científicos – está inserido num contexto mais amplo de tensões e contradições, que não pode ser desprezado. No que se segue, focalizarei a análise das variáveis *região de procedência* e *estrato de qualidade*, para apontar e discutir certas discrepâncias observadas. Para complementar a discussão, trago as referências de Aragão (2016) e Cordeiro (2008), que também se debruçaram no estudo crítico dos periódicos científicos.

*

Sobre a distribuição regional dos periódicos relacionados à Educação Matemática, é possível observarmos uma desproporcionalidade bastante significativa. A saber, dos 30 periódicos identificados, quase a metade deles (cerca de 45%) é proveniente da região Sudeste do Brasil. Do restante, 30% vêm da região Sul e 20%, da região Nordeste. Apenas um periódico (3%) vem da região Norte e nenhum é oriundo da região Centro-Oeste. Além disso, todos os periódicos enquadrados no estrato mais elevado (A1), em qualquer uma das áreas (Ensino, Educação ou Matemática / Probabilidade e Estatística), são de São Paulo.

Esses dados indicam que há uma centralização desses periódicos justamente nas regiões mais ricas do país. Isso nos alerta para a necessidade de refletirmos acerca da possibilidade de controle da produção intelectual pelo capital financeiro. Caberia, nesse sentido, questionarmos: quem são as pessoas e as instituições que têm sido legitimamente (des)autorizadas a veicular conhecimentos referentes à Educação Matemática? E, em que medida o *status* social dessas instituições (não) interfere no tipo de conhecimento produzido, no que se refere ao privilégio de determinadas visões de mundo e concepções de escola e de educação?

Há que se atentar que essa centralização – e consequente "periferização" – dentro do campo científico pode comprometer a fundamentação de políticas públicas educacionais e até mesmo a prática de professores da Educação Básica, sobretudo num país tão grande e diverso como o Brasil. Afinal, de onde vêm os referenciais teórico e científico que sustentam as políticas de âmbito nacional? Quais deles gozam de maior reconhecimento e prestígio quando se pensa a estruturação de cursos de formação de professores em todo o país? Novamente: quem está autorizado a falar e quem tem sido calado?

Além disso, por mais que se possa submeter artigos de outras localidades para os periódicos da região sudeste, é fato que a curadoria dessas revistas, ou seja, a equipe editorial, geralmente pertence à universidade que as mantém (que isso não se confunda com uma endogenia do conselho editorial, rejeitada por lei). Em última instância, são essas pessoas (da equipe editorial) que decidirão o que e como publicar, definindo a temática que será abordada e quais os autores e artigos que são mais adequados (ou talvez mais úteis) aos interesses da revista – uma vez que essas informações também contam para a estratificação no programa *Qualis* e, consequentemente, para a avaliação dos programas de pós-graduação. Nesse sentido, tais equipes servem de "catracas" para outros pesquisadores, regulando o acesso a determinados espaços de fala.

Na esteira dessas observações, Aragão (2016) aponta o fato de que o contexto em que se desenvolvem os periódicos científicos "reflete as características específicas de uma concepção de mundo vinculada aos intelectuais que constituem a sua equipe editorial" (p. 160). Em sua análise, a autora apresenta o caso de uma equipe constituída majoritariamente por intelectuais com formação no exterior, em especial nos Estados Unidos, vinculados à Universidade de São Paulo e/ou à iniciativa

privada. Esse perfil representa, evidentemente, uma realidade muito específica, que se desdobra numa visão de mundo também particular.

A autora ressalta que parte da ideologia dessa equipe “origina-se de países que possuem realidade social, cultural e econômica divergente da brasileira” (p.160). Tal ideologia, afastada dos interesses e das particularidades nacionais, representaria “concepções que se pretende disseminar” (p. 161). Traços dessa disseminação são identificados nos artigos publicados na revista analisada por ela. Dentre eles, destacam-se as referências bibliográficas que, nesse caso, são predominantemente provenientes de países de língua inglesa.

Nessa mesma linha investigativa, Cordeiro (2008), tomando por objeto a Revista Brasileira de História da Educação (RBHE), buscou evidenciar o fato de que esse “veículo de disseminação de discursos” (o periódico) também participa da definição das “maneiras mais legítimas e adequadas de se produzir a história da educação no Brasil, com a opção por um conjunto mais ou menos restrito de linhas de pesquisa, temas prediletos, autores, países e teorias de referência, dentre outros aspectos” (p. 1).

O autor assinala que as menções a teses e dissertações nos artigos publicados nessa revista indicam uma circulação de trabalhos dentro de determinados grupos de investigação, que acabam entrando em contato com a produção dos programas de pós-graduação a que estão vinculados. Ele também constata que mais da metade (26) dos 46 autores brasileiros que tiveram artigos publicados nessa revista, entre 2001 e 2005, fizeram pós-graduação em apenas três programas de Mestrado e Doutorado – todos na região Sudeste do país: USP, PUC/SP e UFMG.

Outra observação feita por Cordeiro (2008) é de que o grupo majoritário dos autores que publicaram na RBHE está vinculado por meio de uma rede de relações e filiações pessoais e acadêmicas. Trata-se dos orientandos ou pessoas próximas dos componentes da equipe editorial da revista, ou dos membros da Sociedade Brasileira de História da Educação (sua mantenedora), que publicam nela. O autor apresenta uma árvore de filiações bastante interessante para demonstrar a configuração desse nicho. Com isso, ele explicita quem são as pessoas que estão autorizadas a falar sobre a História da Educação no Brasil.

Um último ponto a ser resgatado dessa pesquisa diz respeito ao fato de que a editora responsável pela edição da RBHE (Editora Autores Associados) foi citada dezoito vezes nos artigos analisados. Com essa observação, o autor pretende chamar

atenção para a existência de vínculos entre a produção acadêmica e a indústria/mercado editorial. Esses vínculos seriam favorecidos por diversas "estratégias empreendidas pelos vários atores envolvidos – editores, pesquisadores, diretores da SBHE, etc." (CORDEIRO, 2008, p. 12).

Para além da constatação desse controle ideológico exercido pelas equipes editoriais, Aragão (2016) discute também o caso daqueles indivíduos que ela chama de "pesquisadores oportunistas". Sua discussão pode nos ajudar a refletir sobre as consequências negativas desse modelo de controle da produção e divulgação do conhecimento, uma vez que ele viabiliza e até mesmo fomenta determinadas práticas desonestas que acabam por comprometer a inovação e o avanço das ciências.

Tendo em vista que a forma de fazer ciência disseminada nos grandes periódicos – os mais reconhecidos e mais bem avaliados pela CAPES – acaba por se tornar "modelo" e referência, a autora se atenta à situação dos pesquisadores que, seja por coerção institucional ou pelo desejo descomprometido de poder e prestígio, "negligenciam o seu entorno e sua própria literatura objetivando, fundamentalmente, produtividade científica" (ARAGÃO, 2016, p. 159).

Para essa autora, tais pesquisadores "não têm interesse/energia para desbravar caminhos e construir ciência de interesse global, ou seja, temáticas relevantes mundialmente e que ao mesmo tempo sejam capazes de trazer resultados/benefícios locais efetivamente" (ARAGÃO, 2016, p. 159). Tal comportamento, por sua vez, favoreceria o estabelecimento de um "pseudopesquisador", uma vez que, de modo geral, esses pesquisadores ocupam papel coadjuvante em sua própria história científica, não inovando nem materializando contribuições à cultura escrita da área.

No fundo, o que a autora parece estar cobrando desses pesquisadores é uma interferência mais contundente nas discussões, de modo a superar uma intertextualidade hegemônica, "a fim de que as replicações vazias de contribuição não se perpetuem" (ARAGÃO, 2016, p. 161). Caberia pontuar que, neste ponto, a autora está se referindo a algo relacionado àquele ritual de transformação da informação em conhecimento, que depende da competência receptiva informacional do pesquisador, conforme defendido por Tálamo (2004).

A esse respeito, julgo importante ponderar que talvez o foco da análise não devesse ser direcionado tanto ao indivíduo que se forma como "pseudo pesquisador", mas às condições objetivas, estruturais, de um determinado momento histórico, que

viabilizam esse tipo de formação para um determinado recorte da população. O filósofo alemão Theodor W. Adorno, no texto *Educação Após Auschwitz*, afirma que "é certo que todas as épocas produzem as personalidades – tipos de distribuição da energia psíquica – de que necessitam socialmente", e complementa com a observação de que "um mundo em que a técnica ocupa uma posição tão decisiva como acontece atualmente, gera pessoas tecnológicas, afinadas com a técnica" (ADORNO, 2012, p. 132). Vale acrescentar que, na tradição do pensamento frankfurtiano, à qual se associa esse filósofo, o oposto a essa racionalidade técnica seria uma racionalidade crítica.

*

Voltando aos dados do Apêndice B, podemos verificar também que os periódicos de Educação Matemática foram unanimemente enquadrados em estratos superiores na área do Ensino em comparação à área da Educação, com exceção de cinco periódicos que foram enquadrados no mesmo estrato nas duas áreas. Note-se que na área da Educação, apenas três deles foram enquadrados no estrato A (1 ou 2), mas houve quatorze no estrato B5 e seis no estrato C. Já na área do Ensino, foram quatorze enquadrados no estrato A (1 ou 2), apenas um no estrato B5 e nenhum no estrato C. Quer dizer, os periódicos nacionais relativos à Educação Matemática têm sido considerados como mais relevantes para a área do Ensino do que para a área da Educação.

Em relação à área da Matemática / Probabilidade e Estatística, apenas vinte desses periódicos foram considerados para a avaliação. Os demais, nem chegaram a ser mencionados. E não encontrei justificativa para tanto. Desses vinte, 45% foram enquadrados no estrato C e 55%, no estrato B5. Ou seja, para essa área, os periódicos relacionados à Educação Matemática têm muito pouca ou nenhuma relevância. Esse fato ajuda a evidenciar certa rivalidade que existe entre os campos da Matemática Pura e da Educação Matemática – na prática, entre bacharéis e licenciados.

Ainda em relação aos dados coletados, chama-nos a atenção o fato de um mesmo periódico ter sido enquadrado no estrato C (irrelevante) na área da Educação e no estrato A2 (nível de excelência) na área do Ensino. Isso nos instiga a questionar as distinções que estão sendo estabelecidas entre as palavras *ensino* e *educação* no sistema de avaliação da CAPES. Afinal, como pode uma publicação ser considerada bastante relevante para o Ensino e absolutamente irrelevante para a Educação? O

que justifica tal discrepância? Esses questionamentos constituem uma problemática importante que merece ser abordada num estudo futuro.

3.5 Delimitação do *corpus* de análise

Como já mencionado, minha intenção inicial, com o levantamento de periódicos relacionados ao campo da Educação Matemática, foi obter uma amostra significativa, a partir da qual pudessem ser selecionados textos para a análise da constituição dos sentidos das palavras “transformação”, “mudança” e “emancipação”. Ocorre que, dada a grande quantidade de periódicos encontrada e o fato de que todos eles possuem um volume bastante amplo de publicações, foi necessária, primeiro, a definição de um critério mais específico para a seleção dos próprios periódicos que serviriam de base para a coleta dos textos.

Era necessário pensar num critério que reduzisse de maneira drástica o tamanho da amostra, caso contrário, não seria possível proceder com uma análise de qualidade. Considerando, então, todas as observações expressas neste capítulo, e após um longo período de reflexão, optei por focalizar os três periódicos que haviam sido enquadrados nos estratos mais elevados no *Qualis*-Periódicos, referente à avaliação do quadriênio 2013-2016, tendo em vista, simultaneamente, as áreas do “Ensino” e da “Educação”. Cogitei tratar as duas áreas de maneira simultânea, por entender que há, entre elas, uma relação de implicação que não pode ser desprezada sem que haja prejuízos para ambas.

À parte o julgamento dos méritos desse sistema avaliativo, entendi que tal opção corresponderia aos propósitos desta tese, por duas razões. A primeira é que os textos publicados em periódicos enquadrados nos estratos mais elevados têm a particularidade de disseminar discursos que são, em última análise, legitimados pelo Ministério da Educação (quer dizer, pelo Governo Federal), e por uma parcela considerável (gabaritada e renomada) de pesquisadores da área. Como isso, tais discursos acabam ganhando, além de mais visibilidade, maior potencial para serem aceitos e reproduzidos.

A segunda razão é que esses mecanismos de legitimação refletem também um processo de filtragem discursiva e ideológica. Pareceu-me uma alternativa profícua trabalhar com os discursos que passaram por essa filtragem, justamente

porque eles ajudam a desvelar qual ideologia está sendo oficialmente disseminada por meio desses textos e a serviço de qual classe social esses periódicos (bem como a própria avaliação) estão funcionando.

Seguindo, então, o critério estabelecido, foram selecionados os seguintes periódicos: (I) “BOLEMA: Boletim de Educação Matemática”, da UNESP de Rio Claro, de periodicidade quadrimestral, com *Qualis* A1 em Educação e A1 em Ensino; (II) “Educação Matemática em Revista”, da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM), de periodicidade trimestral, com *Qualis* B1 em Educação e A2 em Ensino; e (III) “Educação Matemática Pesquisa”, da PUC-SP, de periodicidade quadrimestral, com *Qualis* B1 em Educação e A2 em Ensino.

Quanto à escolha dos artigos, foram considerados aqueles publicados em língua portuguesa, entre os anos de 2017 e 2020 – período imediatamente posterior ao golpe parlamentar-jurídico-midiático vivenciado no Brasil. A escolha desse recorte temporal se deveu ao fato de esse momento ter sido caracterizado por uma grande efervescência política, a qual, conforme exposto na introdução, favoreceu o debate popular sobre o papel da educação na dinâmica do desenvolvimento social e impôs a necessidade de repensarmos, profundamente, as estratégias e as táticas de luta empregadas na defesa histórica dos interesses da classe trabalhadora. Considerei, portanto, a hipótese de que esse contexto de crises afetou, em alguma medida, as produções científicas de âmbito educacional.

Tendo em vista os periódicos selecionados e o recorte temporal estabelecido, foi reunido, finalmente, um total de 630 artigos científicos. Na Tabela 1, a seguir, há um resumo da quantidade de artigos coletados em cada periódico, com a soma das publicações realizadas no transcurso de cada um dos quatro anos aqui considerados.

Tabela 1 – Resumo da quantidade de artigos selecionados para análise

PERIÓDICO / INSTITUIÇÃO	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**TOTAL**
Bolema / UNESP Rio Claro	*35*	*34*	*52*	*37*	*158*
Educação Matemática em Revista / SBEM	43	49	60	20	172
Educação Matemática Pesquisa / PUC-SP	55	54	115	76	300
TOTAL	**133**	**137**	**227**	**133**	**630**

Esses artigos foram baixados a partir do *site* de divulgação dos periódicos, em formato PDF, e separados em pastas, de acordo com o ano de publicação. Em seguida, com o apoio da ferramenta “Pesquisa Avançada”, disponibilizada no *software* Adobe Acrobat Reader DC (*freeware*), foi realizada uma pesquisa com marcadores booleanos, a partir das seguintes fórmulas:

1. transform da realidade OU transform a realidade OU transform social OU transform da sociedade OU transform sua realidade OU transform a sua realidade OU transform sua sociedade OU transform na realidade OU transform na sociedade
2. mud da realidade OU mud a realidade OU mud social OU mud da sociedade OU mud sua realidade OU mud a sua realidade OU mud sua sociedade OU mud na realidade OU mud na sociedade
3. emancip

Essas fórmulas possibilitam o resgate simultâneo de termos como: (1) transformação social, transformação da realidade, transformar a sociedade, transformar a realidade, transformação na realidade, transformação na sociedade e transforma(rem) a(sua) realidade; (2) mudança social, mudança da realidade, mudar a realidade, mudar a sociedade, mudança na realidade, mudança na sociedade e modificar(em) a(sua) realidade; (3) emancipação, emancipar, emancipado, emancipada, emancipatório e emancipatória.

Os excertos correspondentes às ocorrências resgatadas nessa busca foram destacados para um documento à parte, que é apresentado no final desta tese (Apêndice C). No documento, esses excertos estão acompanhados das respectivas referências bibliográficas. Eles foram numerados de <E1> a <E153>, com o intuito de facilitar as citações. Não houve critério para a ordenação – são apresentados na ordem em que apareceram na ferramenta de buscas, sendo apenas subdivididos nas categorias: “variações da palavra transformação”, “variações da palavra mudança” e “variações da palavra emancipação”. Para direcionar a leitura, foram grifados os trechos específicos que continham as palavras de interesse.

Os 153 excertos resgatados foram destacados de um total de 79 artigos – que passaram, então, a compor o *corpus discursivo*[39] a ser analisado nesta tese. Vale

[39] De acordo com Pêcheux e Fuchs (2014, p. 170), um *corpus discursivo* se refere a um “conjunto de textos de extensão variável (ou sequências discursivas), remetendo a condições de produção

mencionar que esse número de artigos representa cerca de 12,5% dos 630 que foram submetidos à pesquisa. Essa é uma informação importante de ser considerada, porque indica que a disseminação dos discursos sobre transformação, mudança e emancipação nos periódicos escolhidos, mesmo num momento histórico marcado por profundas crises, é bastante moderada. Essa indicação, aliás, refuta a minha hipótese de que haveria a expressão de uma maior comoção com essas crises, nas produções científicas do campo da Educação Matemática.

Tratando ainda do documento que constitui o Apêndice C, cumpre acrescentar que nele foi registrada, também, uma parte importante da análise. Ao lado de cada excerto numerado, apresento uma breve síntese, contendo uma interpretação, ou uma paráfrase, ou um conjunto de pressupostos e subentendidos (DUCROT, 1987) que puderam ser identificados na leitura. Esse esforço de síntese está associado, em alguma medida, ao que Pêcheux (1982, p. 254) chamou de "fase [manual] de delinearização sintática das superfícies textuais do *corpus*". No próximo capítulo, parto dessas sínteses para dar prosseguimento às análises.

---

consideradas estáveis, isto é, um conjunto de imagens textuais ligadas a um 'texto' virtual (isto é, ao processo discursivo que domina e engendra as diferentes sequências discursivas pertencentes ao *corpus*)".

4 UM EXERCÍCIO DE ANÁLISE DISCURSIVA

Os excertos destacados no Apêndice C, embora tenham sido identificados a partir de uma busca por palavras específicas, contemplam, em sua particularidade, uma multiplicidade de assuntos. Essa multiplicidade, num primeiro momento, pode parecer um tanto caótica. Mas, analisando atentamente, é possível identificar a existência de alguns pontos de invariância, que perpassam certo grupo de excertos e se conectam com outros que, por sua vez, perpassam outros grupos, de maneira a configurar uma rede de significação.

Tentarei, neste capítulo, identificar esses pontos de invariância, com o objetivo de explicitar algo que Pêcheux e Fuchs (2014) chamaram de *texto virtual*. Trata-se de um texto resultante da ação conjugada de diferentes produções discursivas que, em seu permanente processo de constituição, acaba funcionando como linha condutora e matriz de significação das palavras ali mobilizadas. Vale dizer que esse texto não aparece de maneira explícita em todos os excertos (*textos ocorrência*), mas vai se evidenciando e se complementando a cada fragmento analisado.

Para chegar aos textos virtuais relativos ao *corpus* que estou analisando, passei por uma primeira fase de varredura dos textos ocorrência, com a intenção de destacar, das superfícies textuais, sentenças que tivessem um caráter mais estruturante, isto é, que estivessem funcionando, ainda que não explicitamente, como premissa de um raciocínio. Na segunda fase, procedi com a categorização e o agrupamento dessas sentenças. Na fase três, empreendi um exercício de organização racional das sentenças alocadas em cada uma das categorias, passando por um “enxugamento” das ideias ali expressas, com o propósito de alcançar os tais pontos de invariância. Por fim, na quarta fase, dediquei-me à hierarquização das categorias, dos tópicos mais gerais para os mais específicos, considerando o conteúdo de cada uma delas como um parágrafo de um texto, que precisaria ser lido de maneira minimamente fluida.

Vale ponderar que o exercício de explicitação desses textos virtuais tem a particularidade de ser afetado pelas inúmeras decisões que tive de tomar ao longo do processo. A esse respeito, Fiorin (1988, p. 19) argumenta que “se o conhecimento é uma interação dialética do sujeito cognoscente e do objeto, não há possibilidade de uma única leitura dos textos, mas abre-se a possibilidade de diversas leituras que se

fundamentam nas escolhas que faz o analista". Devo dizer que todo o estudo preliminar que desenvolvi nesta tese, até chegar ao momento da análise de dados, serviu para embasar essas escolhas. Isso significa que elas não foram feitas de maneira pouco criteriosa.

Os pontos de invariância que constituem os textos virtuais são apresentados, nas seções a seguir, de forma numerada e em negrito. Em meio a essa apresentação, procedo com uma análise mais detida de cada um desses pontos, com vistas a explicitar possíveis tensões, contradições, lacunas, estratégias discursivas e, sobretudo, indícios das formações ideológicas ali materializadas. O texto pode ser lido de maneira corrida, ou pode-se optar, primeiro, por realizar a leitura do texto virtual, seguindo-se os trechos em negrito.

4.1 Invariantes do discurso sobre transformação

1. A transformação da realidade/sociedade é necessária <E41, E42>[40]. Ela tem a finalidade de fazer com que os sujeitos possam viver melhor<E41, E42>, sendo menos dependentes dos poderes econômico, político e social <E45>.

O ponto mais fundamental dos discursos sobre transformação ancorados no *corpus* é a ideia de que a transformação da sociedade ou da realidade é necessária. Quanto a isso, não foram encontrados questionamentos. Embora sejam poucos os excertos em que essa ideia é declarada, podemos perceber que ela é assumida como premissa em todas as ocorrências.

Acontece que em momento algum (seja no texto virtual ou nos textos ocorrência) há a explicitação do que se trata, exatamente, essa transformação. Fala-se, de maneira bastante restrita, de algumas das suas possíveis finalidades, mas nada podemos identificar a respeito da sua natureza [O que precisaria ser mudado?], nem sobre como ela se daria na prática, em termos materiais [Como a realidade social passaria de um estado a outro? Qual seria esse outro estado?].

[40] Os números entre os sinais "<" e ">", na frente das sentenças, indicam os excertos a que elas se referem no Apêndice C. Não se trata apenas de referências diretas dos textos. Em alguns casos, foram considerados conteúdos pressupostos ou subentendidos (DUCROT, 1987) identificados na leitura de cada excerto, além de sínteses e interpretações formuladas por mim no percurso.

Poderíamos dizer que a palavra “transformação”, nesses discursos, está sendo entendida como um *truísmo*, quer dizer, uma coisa tão óbvia que não precisaria ser explicada. Afinal, quem, em sã consciência, discordaria da máxima de que a sociedade brasileira precisa ser transformada? O problema é que tratar a transformação social como uma obviedade, implica em negar ou obstruir o debate político acerca dos rumos dessa transformação.

E o pior é que esse discurso acaba incorrendo em falácias, como a de que haveria a possibilidade de, como seres sociais, vivendo sob os desígnios do sistema de produção capitalista, tornarmo-nos menos dependentes dos poderes econômico, político e social – como se uma menor dependência desses fatores fosse algum indício de uma vida melhor. Caberia, nesse sentido, questionarmos: o que significa ser menos dependente do poder social? Seria estar menos envolvido com a vida em sociedade? Ou ser menos influenciável por outras pessoas? Indo além: seria a dependência dos poderes econômico, político e social, a grande vilã a ser combatida? Essas questões notoriamente não são pautadas pelo discurso da transformação.

2. A realidade social pode ser transformada a partir de um conjunto de práticas dos sujeitos (práxis) <E3>. Nesse sentido, o conhecimento para a transformação social não deve se limitar à formação libertadora da consciência, mas à prática dessa consciência <E51>.

Um segundo ponto que caracteriza os discursos sobre transformação ancorados no *corpus* é a ideia de que as práticas dos sujeitos têm o potencial de transformar a realidade social. É fato que quem faz esta sociedade funcionar e quem tem o poder de transformá-la superficial ou radicalmente somos nós, seres humanos. Mas é preciso observar que o que está posto nesses discursos é uma ideia individualista e idealista de transformação – que se daria a partir da boa vontade de cada indivíduo que teve sua consciência liberta pelo conhecimento.

Isso é problemático, primeiro, porque desemboca na ideia falaciosa de que se um número crescente de cidadãos brasileiros estiver conscientizado e realizar um certo conjunto de práticas, esta sociedade vai mudar. Como se, em algum momento, pelo poder da consciência individual, fossemos estar todos alinhados em relação ao sentido dessa transformação – mesmo sem termos sequer debatido sobre esse assunto com o mínimo embasamento teórico, afinal, como visto, supostamente se

trata de uma obviedade. Que fique claro que não estou supondo que esse debate, por si só, seja a solução para o problema.

Nesse caso, o que está pautado são as ações dos indivíduos por si. Não há, aliás, no conjunto dos excertos analisados, qualquer indicação que sugira a necessidade de uma organização social. E não é difícil perceber que, sem uma tal organização, não há força suficiente para se levar a cabo qualquer esforço de transformação da sociedade. Esse é um sinal de que o discurso da transformação, no fundo, pode não ter por perspectiva o alcance de uma mudança substancial da realidade social, tal como faz parecer.

Um outro aspecto problemático a ser considerado é a ideia de que a consciência pode ser libertada a partir do acesso a determinados conhecimentos. Conforme debatido no capítulo de fundamentação teórica, esta é uma concepção de caráter idealista, pois está fundada no primado das ideias sobre a matéria, isto é, na noção de que primeiro precisamos desenvolver determinado nível de consciência, para que depois possamos intervir na realidade. Acontece que essa concepção desconsidera o fato de que a realidade material exerce um papel determinante nas próprias possibilidades de desenvolvimento da consciência.

3. Os sujeitos são preparados para transformar a (sua) realidade/sociedade por meio da educação <E3, E19, E28>. Numa perspectiva freiriana: pela educação os sujeitos fazem sua história de libertação <E4>. Não há outro caminho para a transformação da sociedade se não a educação <E9, E10>.

Outro ponto de invariância dos discursos ancorados no *corpus* está associado à ideia de que a educação tem o potencial de preparar os sujeitos para transformarem a realidade social. Note-se que aqui temos um desdobramento daquela noção idealista, apontada anteriormente, segundo a qual precisaríamos, primeiro, desenvolver determinado nível de consciência, por meio do acesso a certos tipos de conhecimentos, para que, depois, pudéssemos intervir na realidade, no sentido de transformá-la. Refiro-me a um desdobramento porque, agora, temos todo um projeto educacional sendo desenvolvido a partir dessa noção.

No que se refere à defesa desse projeto, sabemos que Paulo Freire é uma figura emblemática, justamente por ter desenvolvido uma vasta obra focada na possibilidade de libertação dos sujeitos socialmente oprimidos, por meio do acesso à

educação. Vale dizer que esse autor é um referencial que perpassa quase a totalidade dos discursos analisados – com exceção de alguns poucos que se referem às teorias de Jürgen Habermas.

Ainda em relação a essa invariante discursiva, importa adentrarmos, brevemente, na análise dos sentidos da palavra “realidade”. Na leitura dos textos ocorrência, podemos perceber que, em alguns momentos ela é usada para designar algo relacionado ao plano social, abarcando todos os problemas que emergem na superfície da sociedade capitalista (ainda que a grande maioria dos autores nem chegue a citar esse nome). Em outros, é usada para designar as experiências particulares vivenciadas pelos indivíduos.

O problema é que há uma grande diferença entre pensarmos na transformação da realidade social como um todo e na transformação da realidade particular de um indivíduo. No primeiro caso, caímos novamente num truísmo, porque é muito difícil (ou politicamente incorreto) alguém discordar da necessidade de transformarmos a realidade da fome, da miséria, do desemprego, do racismo e da violência urbana, por exemplo. O que não está em pauta é como mudar isso, ou quais são os pressupostos dessa mudança.

O discurso da transformação da realidade para por aí, pelo menos no que diz respeito ao aspecto material. Digo isso porque, assumindo a perspectiva idealista, ele tem, sim, continuidade. Vai pregar, por exemplo, que é preciso que os indivíduos façam a sua história de libertação, quer dizer, que superem, cada um por si, as situações de fome, miséria ou desemprego que possam estar vivenciando – como se o fato de ainda estarem passando fome fosse decorrência de sua má educação ou da falta de libertação da suas consciências.

No segundo caso, podemos perceber os traços de uma expectativa meritocrática. Experimentar transformações na realidade individual implica ter a possibilidade de acessar outros espaços, novas experiências. Isso geralmente está associado à ideia de ascensão social, que seria alcançada por méritos individuais, aprimoráveis pela ação educativa. Nesse caso, o indivíduo estaria empreendendo um esforço de transformação, não em benefício de todos os seres sociais, mas em seu próprio favor – o que, na prática, não representa transformação alguma nas condições materiais da sociabilidade humana.

Cabe ainda comentar a ideia, expressa nesses discursos, de que não há outro caminho para a transformação da realidade, se não a educação. Note-se que essa

máxima cumpre a função de desqualificar quaisquer outras formas de condução de uma ação transformadora, concebidas para além do projeto idealista. Valeria lembrar, a esse respeito, que a revolução cubana não foi gestada dentro das escolas, mas nas ruas e nas montanhas, a partir da ação popular organizada. E foi justamente depois dessa revolução, que a população do país pôde ter acesso à educação pública, gratuita e de qualidade, do nível básico até o superior.

4. A realidade educacional contemporânea é problemática e precisa ser transformada <E31>. A escola precisa ser colocada a serviço da transformação social <E34>. Para tanto, é preciso modificar a organização linear dos conteúdos <E33>, além das práticas e da estrutura da escola <E34>. O currículo de Matemática também precisa ser modificado <E35>. Mas, para que isso aconteça, é preciso que haja um confronto entre a teoria e a prática <E31>.

O próximo desdobramento da noção idealista que prega que precisaríamos desenvolver determinado nível de consciência para que pudéssemos, depois, intervir na realidade e transformá-la, expressa-se nos discursos a respeito da necessidade de mudança do nosso sistema educacional. Essa mudança interferiria no modo de funcionamento das escolas e na organização dos currículos. É importante observarmos como o problema vai se amplificando, porque agora surge a premissa de que a escola precisaria ser colocada a serviço da transformação social.

Acontece que os sentidos dessa transformação – entendida como algo autoevidente – continuam não sendo pautados nas discussões. E com isso, chegamos a aberrações discursivas do tipo: para que a sociedade seja transformada do seu estado atual para um estado que não se sebe qual é, é preciso que a estrutura da escola, suas práticas e a organização linear dos conteúdos (inclusive matemáticos) sejam modificadas. O máximo que podemos depreender desse discurso é que tais transformações podem, no fim, levar a lugar nenhum.

Outro ponto interessante de ser observado é que há, nesses discursos, a defesa do confronto entre a teoria e a prática no que diz respeito ao movimento de transformação da realidade educacional. Só que essa mesma defesa não acontece quando os discursos se referem à transformação da realidade social. Quer dizer, a teoria existe e é considerada quando se trata da transformação das escolas ou da prática docente, por exemplo, mas nem chega a ser cogitada, em qualquer dos textos

ocorrência, quando se fala das transformações na sociedade. Isso é um indício da ausência, no plano da produção científica de âmbito educacional, do reconhecimento da necessidade de darmos um tratamento também científico à abordagem dos problemas de ordem social.

A esse respeito, cabe lembrar que uma das principais conquistas dos ideólogos da burguesia, que emergiram na pós-modernidade, foi a relativização das teorias marxianas a respeito das possibilidades de transformação concreta do atual modelo de sociabilidade humana. Pela influência desses ideólogos, os estudos de Marx e Engels passaram a perder o status de cientificidade, de maneira hegemônica, em vários campos do conhecimento.

Com isso, a evidência de que existe uma infraestrutura econômica que determina, em última análise, a forma como nós, seres humanos, nos organizamos socialmente, bem como de que tal infraestrutura não é natural nem eterna, mas passível de transformação, parece ter simplesmente saído do radar. Como se estivéssemos, até hoje, esquivando-nos do fato de que a Terra não é o centro do universo, sob o argumento de que as formulações teóricas de Copérnico não passaram de narrativas interpretativas.

5. Para ser transformadora, a educação precisa acolher os novos objetivos de formação dos cidadãos <E34>. Nesse sentido, a escola deve privilegiar a criatividade, o diálogo, a reflexão, a conscientização e a ação <E3>, além de viabilizar o desenvolvimento de um pensamento crítico <E25>, de modo a empoderar o estudante para que ele se torne autônomo <E41>.

Ainda no trilho dos desdobramentos daquela noção idealista anteriormente explicitada, cabe agora pontuar que, no que se refere às demandas formativas atribuídas à escola, para que ela dê conta de preparar os indivíduos para procederem com um movimento de transformação social (que, lembremos, não se sabe onde deve chegar), os discursos analisados contemplam uma série de elementos, tais como: a criatividade, o diálogo, a reflexão, a conscientização, a ação, o pensamento crítico, o empoderamento e a autonomia.

Podemos perceber que, nesse conjunto, estão misturadas palavras que são representativas de distintas formações discursivas. Algumas dizem respeito a habilidades pessoais requeridas tradicionalmente pelo mercado de trabalho capitalista

(como a criatividade). Outras, estão relacionadas às pautas colocadas pelas teorias pós-modernas do identitarismo neoliberal (como o pensamento crítico e o empoderamento). Outras, ainda, se associam ao vocabulário freiriano (como o diálogo, a conscientização, a reflexão, a autonomia e a ação).

O que importa observarmos aqui é que nem as demandas do mercado de trabalho capitalista, nem as teorias do identitarismo neoliberal, tampouco a concepção de educação defendida por Paulo Feire[41], apontam para a possibilidade de uma transformação substancial do atual modelo de sociabilidade humana, tendo em vista a necessária superação da infraestrutura econômica que o sustenta. Em outras palavras, temos que em todos esses casos há a conformidade com a manutenção do sistema de produção capitalista.

Isso nos permite concluir que o modelo de escola e de formação que está sendo pensado a partir de uma noção idealista de transformação, no fundo, não favorece a efetivação de uma transformação real da sociedade, especialmente no que se refere ao enfrentamento do problema das desigualdades. Esse é mais um indício de que o discurso da transformação ancorado no *corpus* está funcionando para promover a concretização do contrário daquilo que aparentemente estaria sendo defendido, quer dizer, uma não-transformação.

6. O papel do professor é formar um cidadão crítico e criativo <E20>, de maneira que ele possa cumprir o objetivo de transformar a (sua) realidade/sociedade <E2, E11>. Nesse sentido, o professor deve preparar o estudante para compreender as relações do homem com o mundo físico e social <E1>, bem como a situação sociocultural na qual está inserido <E18>, para que ele se torne leitor e escritor do mundo <E28>. Isso implica a necessidade de considerar o estudante como um sujeito ativo socialmente <E33>, estimulando-o a agir em situações sociais e políticas <E50>. Para cumprir esse papel, entretanto, é preciso que a formação do professor seja contínua <E33>.

A ideia de que o professor é o agente responsável por formar o sujeito capaz de transformar a realidade (seja a sua, ou a de toda a sociedade) também é uma característica marcante dos discursos analisados. Nessa perspectiva, o professor teria

[41] Essa limitação da teoria de Paulo Freire será discutida no próximo capítulo.

uma nobre missão a cumprir em sua vida profissional. A responsabilidade que lhe é atribuída diz respeito à condução do futuro da nação.

Ocorre que um desdobramento dessa ideia é a criação da expectativa de que o objetivo da transformação social seja alcançado com êxito, porque o contrário disso representaria o fracasso da sua missão. Essa expectativa, por sua parte, tem o potencial de fomentar uma tendência de *(auto)culpabilização docente* pelos problemas que acometem a nossa sociedade – que é, por vezes, deslocada para o poder público, que não teria fornecido as condições adequadas para que o professor arcasse com sua nobre responsabilidade. E isso acaba por suscitar frustração, desmotivação e até desgosto pelo trabalho pedagógico.

É sintomático o fato de que a responsabilidade pela transformação da sociedade/realidade seja sempre atribuída ao outro, ao estudante, às crianças, nunca a nós, os professores, os adultos. É certo que Paulo Freire chegou a escrever sobre a necessidade das professoras se reconhecerem como profissionais da educação e se organizarem como categoria, em defesa dos seus direitos – o que pressupõe o envolvimento na luta sindical, bem como a participação em greves e manifestações. Mas essa parte do pensamento freiriano – que nem trata exatamente da luta por uma transformação estrutural da sociedade – não foi contemplada nas formações discursivas ancoradas no *corpus*.

Nesses discursos, a parte que cabe ao professor é basicamente preparar aqueles que vão transformar. Acontece que, como não há um sentido definido para essa transformação – vale dizer, como não há o reconhecimento da necessidade de que as questões relativas ao movimento histórico da sociedade sejam tratadas sob uma perspectiva científica – qualquer resultado pode ser considerado bom, ou ruim, a depender de quem avalia.

Sendo assim, o professor acaba se culpando, e sendo culpabilizado socialmente, por algo que não se concretiza, não por sua incapacidade ou desqualificação (falta de formação continuada), mas por uma série de outros fatores que nem estão pautados nessa discussão. No fundo, o que possibilita essa *(auto)culpabilização docente* é uma sequência de equívocos que perpassa a própria forma como é concebido o seu papel profissional.

*

Vale ainda comentar a parte do discurso na qual é atribuída ao professor a tarefa de formar um cidadão crítico e criativo, preparado para compreender as

relações do homem com o mundo físico e social, passando pela análise da situação sociocultural em que está inserido. O texto virtual nos informa que, para promover essa formação, o professor deveria estimular o estudante a agir em situações sociais e políticas. Tudo isso, enfim, serviria para que esse sujeito cumprisse a função de transformar a realidade.

Nessa sequência, podemos observar que há uma expectativa de que a formação cidadã do estudante sirva para que ele consiga lidar com situações que envolvam a participação social e política. Dessa expectativa, podemos depreender o entendimento de que é por meio dessa participação que os sujeitos poderiam atuar em favor da transformação social. Esse é um indício de que os discursos analisados expressam a crença de que a participação social e política, no âmbito da democracia constitucional, seria o meio ideal para se levar a cabo a transformação da sociedade.

7. O estudante é o agente da transformação <E38, E41>. Ele precisa ser transformado para poder transformar a realidade/sociedade <E29>, isto é, moldá-la de acordo com suas necessidades <E36>. Ele deve ser acordado para o pensamento crítico <E32> para que possa pensar as questões da sociedade <E46>; perceber o seu papel de cidadão transformador <E37>; e desafiar a autoridade constituída <E50>.

No *corpus* analisado, o estudante é concebido como o protagonista do processo de transformação social. Diferentemente do que foi formulado por Marx, a respeito do protagonismo da classe trabalhadora na luta pela superação do modo de produção capitalista, temos agora um potencial transformador sendo atribuído aos indivíduos. É claro que a classe trabalhadora é composta por indivíduos singulares, mas é preciso reconhecermos que há uma diferença considerável entre essas duas formações discursivas.

O discurso da transformação que aponta para qualquer lugar, de modo distinto daquele que é embasado cientificamente e que tem uma estratégia bem delimitada, pressupõe que cada indivíduo deve empreender suas lutas particulares, a fim de desafiar a autoridade constituída, e moldar a sociedade de acordo com suas necessidades. Não é preciso irmos muito longe para perceber o quanto isso é anárquico e fácil de ser desarticulado. Afinal, a força de um indivíduo sozinho, ou de

um conjunto deles que possa se dedicar à mesma causa, não se compara à força de uma classe social organizada e orientada por uma estratégia que exprime, claramente, o que precisa ser transformado.

*

Há ainda, nessa formação discursiva, outro elemento importante de ser considerado. Trata-se do fato de que as lutas particulares são geralmente fundamentadas pela teoria foucautiana da “microfísica do poder”. Essa teoria, que focaliza as diferentes situações de opressão vivenciadas pelos indivíduos, tem a particularidade de ser pensada a partir da aparência das relações de sociabilidade capitalista, e não da sua essência.

Isso significa que ela nem chega a dimensionar as causas materiais, basilares, dos problemas que acometem esta sociedade. E o discurso da transformação pautado por essa perspectiva teórica consegue conceber, em termos de mudança, no máximo, o enfrentamento da autoridade constituída – que pode ser lido como um embate político. Novamente, deparamo-nos com a ideia de que a transformação social dependeria de ações empreendidas no âmbito da participação política.

Isso também se distancia da formação discursiva revolucionária, engendrada pela teoria marxiana. Para Marx, a transformação radical do modelo de sociabilidade capitalista não passa, estrategicamente, pela disputa política empreendida no seio da democracia burguesa. Tampouco pela escola. Ela se daria por meio da tomada dos meios de produção pela classe trabalhadora. Portanto, nada tem a ver com a expectativa de uma melhoria progressiva das condições dos indivíduos por meio de reformas a serem disputadas politicamente no campo democrático.

8. Os conhecimentos matemáticos – incluindo-se aqueles que contribuem para a educação financeira <E30> – viabilizam que os estudantes desenvolvam as habilidades e competências necessárias para transformar a realidade/sociedade <E1, E10, E12, E25, E37, E40, E49, E50>. Mas, para tanto, o ensino dessa disciplina precisa ser direcionado pelas perspectivas da: Etnomatemática – sob a referência de Ubiratan D’Ambrósio <E18, E24>; da Modelagem Matemática <E38>; ou da Educação Matemática Crítica – sob a referência de Ole Skovsmose <E49, E50>. Isso envolve o desenvolvimento de ações pedagógicas inovadoras

<E24>, que prevejam a aproximação da matemática ao cotidiano do estudante <E20> e que viabilizem diálogos e debates <E38> a partir da proposição de problemas reais envolvendo questões sociais, econômicas, culturais e políticas <E39>.

Um dos pontos altos dos desdobramentos da noção idealista segundo a qual precisaríamos, primeiro, desenvolver determinado nível de consciência, por meio do acesso a certos tipos de conhecimentos, para, depois, transformar a realidade, certamente é a interferência no modo de se pensar o ensino dos conhecimentos historicamente produzidos pela humanidade. Sob essa perspectiva, o conhecimento matemático passa a ser um mero instrumento funcional ao desenvolvimento de certas habilidades e competências – essas sim, consideradas importantes para conduzir um processo educativo que teria por perspectiva a transformação desta sociedade (para um outro estado que não se sabe qual).

Com isso, chegamos ao ponto de vermos sendo consolidadas vertentes teóricas dedicadas especificamente ao desenvolvimento de estudos alinhados a essa perspectiva. No texto virtual há a indicação de pelo menos três dessas vertentes: a da Etnomatemática, a da Modelagem Matemática e a da Educação Matemática Crítica. A título de exemplificação, convém resgatar alguns apontamentos expressos no trabalho de Bampi (1999) – que foi analisado no primeiro capítulo desta tese, em caráter de revisão de literatura.

Nesse trabalho, a autora aponta que os discursos que perpassam o campo teórico da Etnomatemática são orientados pelo problema da necessidade de mudança, que seria almejada “no sentido de um conhecimento que permita não somente alcançar um mundo harmônico, mas também transcender esse mundo; [...] que permita uma nova postura diante do conhecimento, da vida e da realidade” (BRAMPI, 1999, p. 118). Ela também aponta que, para a concretização desse ideal, haveria a necessidade de desenvolvimento de “novas pedagogias, de uma outra educação, mais precisamente, de uma educação matemática” (p. 118). Essa educação, por sua vez, seria viabilizada por “um conhecimento que [incluísse] outros campos do saber, de um conhecimento cultural, essencial, natural, holístico, de um conhecimento total; conhecimento a ser obtido por meio de um saber do qual devemos nos apropriar” (p. 118).

Como podemos perceber, não está pautada, em parte alguma desse discurso, a necessidade de superação da infraestrutura material que determina, em última instância, o atual modo de sociabilidade humana. No fundo, o que está sendo mobilizado é uma filosofia mistificadora, que aposta em realizações transcendentais, com caráter essencialista, holístico, enfim, idealista, que perde completamente o contato com a materialidade histórica das relações sociais. E o máximo que essa filosofia é capaz de incentivar é a busca pela melhoria das condições de vida nos limites impostos pelo modelo de sociabilidade capitalista; pelo aperfeiçoamento desse sistema; jamais a sua superação.

4.2 Invariantes do discurso sobre mudança

Diferentemente do que ocorreu na pesquisa das variações da palavra “transformação”, no que se refere à palavra “mudança” os resultados foram bem mais restritos, com um total de 17 ocorrências. Destas, uma parte significativa ainda não dizia respeito a mudanças no plano social, que é o tema de interesse desta tese. Elas tratavam de mudanças na realidade: do ensino de matemática <E56>; da avaliação somativa <E57>; das aulas de matemática <E60>; da progressão continuada <E61>; dos métodos tradicionais de ensino <E62>; do atendimento dos estudantes com deficiência <E63>; da matemática como fator determinante na reprovação e evasão escolar <E64>; e da sala de aula <E65>.

Em uma outra parte das ocorrências, os autores partiram da premissa de que têm ocorrido mudanças na sociedade, para apontar os novos desafios que estariam sendo colocados para a educação. Essas mudanças seriam provocadas pelas novas tecnologias de informação e comunicação <E52>. Elas indicariam a necessidade de repensarmos a concepção de conhecimento <E66> e implantarmos uma nova organização escolar <E58, E59>. Isso estaria fazendo com que o professor tenha que buscar formas de ensinar, que se diferenciem substancialmente da forma como foi ensinado <E55>.

No contexto específico da realidade social, a palavra “mudança” foi empregada em apenas dois dos excertos identificados. Do primeiro, é possível depreender as seguintes considerações: (a) a real função da escola é a de preparar e formar o cidadão; (b) a formação do cidadão só se dá pelo uso do conhecimento

adquirido, em forma de habilidades e competências; (c) esse uso deve servir para mudar a realidade do próprio indivíduo e, consequentemente, da microssociedade em que vive <E53>. Do segundo excerto, pode-se depreender apenas que: a aplicação de um método de ensino que incentive a investigação pode favorecer a mudança social <E67>.

Note-se que, em ambos os casos, há uma integração imediata ao discurso virtual expresso na seção anterior. Existe aí uma organicidade lógica que transcende a própria materialidade do texto. Podemos, portanto, inferir que, nesses casos, a palavra “mudança” está sendo usada como sinônimo de “transformação”, além de estar inserida numa mesma formação discursiva. Por essa razão, não vou seguir com a análise de dois textos virtuais em paralelo. Porque não há. Tomarei como dado que, nos excertos analisados, a palavra “mudança”, quando relacionada à realidade social, assume os mesmos sentidos de “transformação” e traz as marcas de uma formação discursiva já identificada.

Resta apenas pontuar que, numa das ocorrências observadas, foi identificada uma contextualização histórica que julgo importante registrar. Nela, o autor explica que a ideia do poder da escola, como fator de progresso, modernização e mudança social, foi difundido no decorrer do século XIX, em meio às exigências do desenvolvimento industrial e o processo de urbanização <E54>. Essa explicação, ainda que breve e superficial, ajuda-nos a perceber que aquele texto virtual sobre transformação/mudança é resultado de uma conjuntura histórica específica, marcada por uma reorganização das condições materiais de sociabilidade.

4.3 Invariantes do discurso sobre emancipação

De antemão, julgo importante registrar que a análise do texto virtual construído a partir dos excertos que continham a palavra “emancipação” exigiu uma abordagem analítica um tanto distinta daquela empregada no estudo dos sentidos de “transformação”, apresentado na seção 4.1. Ocorre que essas duas palavras, embora componham um mesmo campo lexical, têm funcionamentos semânticos muito diferentes, e isso, fatalmente, requer certas adequações.

Quando falamos dos sentidos de transformação, no contexto da realidade social, estamos tratando de direcionamentos (ou da falta deles), que se associam a

estratégias e táticas de luta política – algo relativamente mais fácil de ser apreendido na análise discursiva. Já os sentidos de emancipação não exprimem, precisamente, uma direção. Eles dizem respeito a modos de compreensão das (im)possibilidades de atuação dos serem humanos no mundo, e são constituídos a partir de muitos elementos que estão dispersos por todo o texto virtual.

Por conta disso, as discussões desenvolvidas entre os pontos de invariância, a seguir, assumem, num primeiro momento, um caráter mais exploratório e menos problematizador. Isso, no entanto, não significa o privilégio de uma coisa em detrimento da outra. Trata-se, na verdade, de uma demanda a mais, que se impôs durante a realização das análises.

Reitero que o leitor pode optar por seguir o texto de maneira corrida, ou realizar, primeiro, uma leitura do texto virtual, seguindo os trechos em negrito.

*

1. A emancipação é um ideal a ser concretizado <E78>. Ela é um processo individual de conquista e manutenção de autonomia, no qual o sujeito se torna livre de coerções externas e internas, assumindo o controle de si mesmo <E92, E73, E112>.

Algo que é basilar, nos discursos sobre emancipação ancorados no *corpus*, é a ideia de que as pessoas, os indivíduos, os sujeitos, os cidadãos, os estudantes, enfim, precisariam se emancipar. Embora poucos autores tenham se preocupado em explicitar o que estavam entendendo por emancipação, o fato é que é a partir dessa premissa, livre de qualquer questionamento, que vai se desenrolar todo o texto virtual aqui apresentado.

Sobre tal premissa, a noção de emancipação é construída discursivamente como um ideal a ser concretizado na vida de cada indivíduo. Vale dizer que os discursos analisados não apontam, em momento algum, para a necessidade da emancipação de toda a sociedade, numa perspectiva coletiva. O entendimento disseminado é o de que, para nos emanciparmos, cada um de nós precisaria correr atrás de conquistar e manter uma autonomia em relação a supostas coerções internas e externas.

Não fica claro, por hora, a que se referem, exatamente, essas coerções. Mas é possível afirmarmos que está pressuposta, nesses discursos, a ideia de que existem elementos coercitivos que estão alocados dentro e fora dos indivíduos.

2. A autonomia é caracterizada pela liberdade de atuação no mundo, implicando também assunção de responsabilidade diante das consequências desencadeadas <E100>. Ela é construída de maneira articulada ao desenvolvimento social e territorial <E108>.

Fazendo uma junção dos dois primeiros pontos de invariância, chegamos à construção virtual de que a emancipação é um processo de conquista e manutenção da liberdade dos indivíduos, para atuarem no mundo, dispondo do controle de si mesmos e arcando com as consequências dos seus atos. Essa construção, como se pode observar, ainda carece de alguns esclarecimentos. Por exemplo: qual seria o sentido dessa liberdade? E o que estaria impedindo os indivíduos de serem livres para atuarem no mundo?

O que podemos perceber, até aqui, é que há uma demanda para que os indivíduos se tornem progressivamente mais livres. Mas é fato que tal demanda só pode existir em função de algo que esteja impossibilitando a concretização dessa liberdade (e, consequentemente, da autonomia e da emancipação). Na lógica desses discursos, os elementos impeditivos (ou coercitivos, como mencionado anteriormente), embora não estejam explicitados no texto, estariam relacionados ao estágio de desenvolvimento social e territorial.

Disso podemos depreender a ideia de que um maior grau de desenvolvimento de uma sociedade e de um território acarretaria maiores possibilidades de emancipação dos sujeitos ali inseridos. Resta procurarmos entender a que se refere, precisamente, tal desenvolvimento. De qualquer forma, fica subentendido, nesses discursos, que se nós, seres humanos, quisermos ser livres para atuar neste mundo, precisamos nos empenhar para promover o desenvolvimento da sociedade e do território a que pertencemos.

3. A necessidade de emancipação se manifesta nas discussões sobre cidadania, democracia e justiça social <E137, E145, E147, E148>. Ela diz respeito à constituição de cidadãos críticos e conscientes; menos dependentes dos poderes econômico, político e social <E112>; capazes de participar plena e ativamente, em condições de igualdade, da comunidade e das discussões de

âmbito nacional e mundial, com visão, apreensão e compreensão de mundo, a fim de modificarem sua realidade < E93, E94, E108, E113>; e preparados para desafiar a autoridade constituída, opondo-se a qualquer decisão considerada inquestionável <E148>.

Esta terceira parte do texto virtual ajuda a preencher algumas lacunas que haviam ficado em aberto, mas também nos coloca novos questionamentos. Aqui, há a explicitação de que a noção de emancipação mobilizada nos discursos ancorados no *corpus* é constituída dentro de uma matriz de significação que envolve os princípios da cidadania, da democracia e da justiça social.

É importante observarmos que esses mesmos elementos constam no texto da atual Constituição Federal Brasileira (BRASIL, 2017), justamente no capítulo que trata dos “princípios fundamentais”. Portanto, eles estão associados ao funcionamento da ordem institucional-legal vigente – que, como sabemos, foi constituída sobre a infraestrutura do modo de produção capitalista, para funcionar, em última análise, em favor da sua manutenção.

Isso nos permite concluir que a noção de emancipação mobilizada nesses discursos não prevê a necessidade de rompimento radical com essa ordem, em favor da instauração de um outro modelo de produção e sociabilidade. De outra forma, ela se refere a um processo de conquista e manutenção de uma liberdade individual que se realizaria dentro dos limites do capitalismo.

*

Na análise do segundo ponto de invariância, foi depreendida a ideia subjacente de que um maior grau de desenvolvimento de uma sociedade e de um território acarretaria maiores possibilidades de emancipação dos sujeitos ali inseridos. Podemos, agora, afirmar que os discursos analisados fazem referência, especificamente, ao desenvolvimento da sociedade capitalista e dos territórios que estão sob o seu domínio. Segue-se que, na lógica desses discursos, a emancipação dos indivíduos dependeria do desenvolvimento do próprio capitalismo.

Alguns questionamentos a respeito dessa ideia precisam ser registrados: será que nos países em que o capitalismo já atingiu um maior nível de desenvolvimento (como os Estados Unidos, o Canadá, o Japão e a Austrália) os indivíduos, de maneira geral, têm mais liberdade para atuarem no mundo? Se sim, às custas do que (e de quem) essa tal liberdade foi conquistada?

*

Começa a ser construída discursivamente uma entidade abstrata à qual se atribui o papel de antagonista social – que estaria impedindo os indivíduos de terem autonomia, quer dizer, liberdade para agir no mundo. Ainda temos poucos elementos para descrever essa entidade, mas podemos pontuar que ela está associada aos poderes econômico, político e social – os quais, de alguma forma, estariam fazendo com que os indivíduos ficassem dependentes deles.

*

Duas interpretações possíveis: 1ª) um indivíduo é considerado emancipado quando apresenta condições de participar ativa e criticamente da vida em sociedade, seguindo as regras da democracia vigente e atuando para modificar a sua realidade; 2º) um indivíduo que consiga participar ativa e criticamente da vida em sociedade, seguindo as regras da democracia vigente e atuando para modificar a sua realidade, tem condições de conquistar sua emancipação. No primeiro caso, o exercício da cidadania se encerraria em si mesmo. No segundo, esse exercício seria um meio para a conquista da emancipação.

Se retomarmos a definição virtual de que a emancipação é um processo de conquista e manutenção da liberdade dos indivíduos, para agirem no mundo, de acordo com as regras da ordem institucional-legal vigente, implicando a necessidade de desenvolvimento do sistema capitalista, podemos concluir que as duas interpretações são complementares. Quer dizer, por um lado, o exercício da cidadania se encerraria em si mesmo, por ser caracterizado como um modo possível e aceitável de atuação dos indivíduos no mundo; por outro, tem-se que na própria concepção desse exercício, já está contida a pressuposição de que ele deve servir para a conquista de mais liberdade.

4. A emancipação pode ser alcançada por meio da práxis <E71, E78>. Na perspectiva freiriana, práxis é um conjunto de práticas que visa à transformação da realidade e a produção da história <E72>. Tais práticas refletem o compromisso entre a palavra dita e a ação humanizadora <E71>. Elas estão relacionadas ao diálogo, à problematização, à ação-reflexão, à autonomia, à educação libertadora e à própria docência <E71, E72, E76>.

Temos aqui a inclusão de um novo elemento que concorre para a constituição dos sentidos de emancipação. Trata-se da práxis – que diria respeito a um conjunto de ações a serem praticadas em benefício da transformação da realidade, e por meio das quais os indivíduos estariam produzindo a sua história. Podemos entender, com base nas discussões desenvolvidas anteriormente, que o exercício da práxis seria um caminho para a emancipação, porque possibilitaria que os indivíduos intervissem na realidade, promovendo transformações, de maneira a conquistar maiores condições de liberdade.

É preciso, no entanto, enfatizar que a ideia de transformação aí mobilizada, como vimos, não vislumbra o alcance de uma forma de sociabilidade distinta da capitalista, mas considera a possibilidade de realização de melhorias pontuais e progressivas nesse sistema – com a expectativa de que todos os indivíduos possam ir se emancipando. As ferramentas para isso, aliás, seriam o diálogo, a problematização, a ação-reflexão e a educação. Note-se que está pressuposta, nesses discursos, a aplicação de uma estratégia política de transformação bastante pacifista, que não prevê grandes rupturas, mas reformas, a serem disputadas democraticamente no âmbito da política institucional.

*

Vai se tornando evidente o fato de que a noção de liberdade que perpassa os discursos sobre emancipação, ancorados no *corpus,* está limitada à ideia de participação cidadã e, portanto, não corresponde a uma liberdade real. O problema é que essa participação cidadã – que é regulada por certa ordem institucional-legal constituída sobre a infraestrutura do modo de produção capitalista – faz com que os indivíduos se entretenham com certa ilusão de liberdade – ao possibilitar o seu envolvimento em algumas discussões muito específicas, que dizem respeito aos problemas de ordem superestrutural – enquanto mantém o caminho livre para que a exploração do homem pelo homem, que é a essência desse modo de produção, continue sendo exercida.

Como visto no segundo capítulo desta tese, a forma de trabalho assalariado, que funda o modelo de produção capitalista, transforma os trabalhadores em mercadorias e os obriga a se vender aos donos dos meios de produção (burgueses), em troca de uma remuneração que não corresponde ao valor das riquezas materiais que eles mesmo produzem. O burguês, por sua vez, se vê dependente de outros seres humanos, para explorar sua força de trabalho e desenvolver o seu capital.

Observando por esse ângulo, faz-se evidente que, na lógica capitalista, burgueses e proletários não estão, nem estarão, nunca, livres.

Esse impasse, como podemos perceber, não está pautado nos discursos sobre emancipação e liberdade ancorados no *corpus*. E isso é um sinal importante de que tais discursos estão orientados por uma outra forma de leitura do mundo, quer dizer, por outra formação ideológica.

5. A concretização da emancipação também depende da construção de conhecimentos que reflitam o pensamento social <E139>. Esses conhecimentos podem contribuir para que os indivíduos desenvolvam certas habilidades <E75, E94, E100, E108>, como a de problematizar a política do conhecimento dominante <E139>.

Agora, entra em cena o elemento idealista, que também vai caracterizar os discursos sobre emancipação ancorados no *corpus*. Há, aqui, a explicitação do entendimento de que o conhecimento, ao possibilitar o desenvolvimento de certas habilidades, faria com que os indivíduos pudessem conquistar e manter maior liberdade para agirem no mundo – isto é, proveria emancipação.

Como explicitado anteriormente, essa liberdade está limitada ao exercício da cidadania – quer dizer, àquilo que é possível realizar dentro da ordem institucional-legal capitalista. Nesse sentido, a construção de novos conhecimentos que reflitam o pensamento social (capitalista) e o acesso a eles, ao viabilizar, por exemplo, o desenvolvimento das capacidades de debate e tomada de decisão, favoreceria o aperfeiçoamento da participação social e política dos indivíduos.

*

Acontece que, mantidas as condições de sociabilidade capitalista, conhecimento algum, e nem mesmo a habilidade de problematização da “política do conhecimento dominante”, poderia fazer com que os indivíduos ficassem de fora da lógica da exploração do homem pelo homem, da alienação do trabalho e da mercantilização do ser humano. Nada disso, afinal, modificar-se-ia sem uma transformação radical do atual modo de produção.

Vale acrescentar que o preparo da classe trabalhadora, para levar a cabo tal transformação, não depende, necessariamente, da produção de novos conhecimentos, nem do seu aprendizado para o desenvolvimento de

habilidades mais elaboradas. Dependeria, sim, de uma ação mais diretiva, focalizada no objetivo específico da revolução, acarretando – aí sim, necessariamente – organização e luta social.

*

Em outra perspectiva, temos de concordar que, na sociedade capitalista, o acesso ao conhecimento (e, mais precisamente, a conquista de um diploma e a passagem por instituições de ensino renomadas) tem um valor simbólico que possibilita aos indivíduos transitarem por determinados espaços e vivenciarem experiências singulares. Mas isso, como podemos perceber, não é um efeito do conhecimento em si.

Veja que nessa explicação está pressuposta a naturalização da hierarquia dos espaços e das vivências, bem como do controle do acesso por meio de valores simbólicos. E, tratando-se de algo natural, não haveria porquê questionar – bastaria que os indivíduos se conformassem com a necessidade de buscarem adquirir esses valores. Porém, é preciso observarmos que isso está sendo entendido como "conquista de liberdade" quando, na verdade, significa conformação ao modo de sociabilidade capitalista.

*

A "política do conhecimento dominante" é apontada, no texto virtual, como algo que estaria comprometendo o alcance da emancipação dos indivíduos e, portanto, precisaria ser combatida, por meio do esclarecimento. Temos, aqui, mais uma referência àquela entidade abstrata, mencionada anteriormente, à qual estaria sendo atribuído o papel de antagonista social. Caberia, no entanto, questionar: em que medida uma política do conhecimento dominante estaria comprometendo a liberdade dos indivíduos?

Sabemos, por Marx e Engels (2009), que, na sociedade capitalista, o conhecimento dominante é o conhecimento da classe dominante. Isso significa que essa classe tem a hegemonia inclusive da produção intelectual – o que, em última instância, serve para a disseminação da sua ideologia e, consequentemente, para a própria sustentação da sua hegemonia social.

Esclarecer a classe trabalhadora a respeito dessas artimanhas da burguesia, sem dúvidas seria algo interessante. Porém, não é possível dizer que isso se converteria em melhoria das condições de liberdade (ou mesmo de vida) dos trabalhadores (não individualmente, mas enquanto categoria), que estão empenhados

em sobreviver. A menos que, de maneira articulada a uma série de outras ações, isso desencadeasse um processo revolucionário de transformação do modo de produção.

6. A defesa do potencial emancipatório da razão é um legado do sociólogo alemão Jürgen Habermas <E83, E150>. Ele trabalhou com as categorias da *racionalidade técnica* e *racionalidade comunicativa*, sendo que essa última estaria comprometida com a construção coletiva, a interação entre as áreas do conhecimento, a emancipação e a organização solidária <E82>. Para ele, a emancipação humana só poderia se realizar quando estivesse vinculada à formação da vontade democrática, por intermédio da esfera pública <E91>.

Temos aqui mais uma evidência da influência do idealismo nos discursos sobre emancipação ancorados no *corpus*. Habermas, que é referenciado no texto virtual por caracterizar um ponto de invariância desses discursos, empenhou-se, como visto, na defesa da noção idealista de que a razão teria um potencial emancipatório. E ele ainda avançou no sentido de reforçar a ideia equivocada de que o capitalismo seria um sistema intransponível, ao defender a democracia e as instituições públicas (concebidas para serem funcionais ao próprio sistema), como único meio para a realização da emancipação humana.

Ocorre que essa forma de entendimento da realidade cumpre, na prática, a função ideológica de dissimular a materialidade histórica das relações sociais a que estamos submetidos. Ao mesmo tempo em que serve de fundamento para a promoção de transformações superestruturais, inofensivas, ela acoberta a raiz do problema das desigualdades sociais. Nesse sentido, ela acaba contribuindo para a concretização exatamente do oposto daquilo que estaria sendo defendido, isto é, para minar as possibilidades de emancipação humana.

7. A defesa do potencial emancipatório da razão contribuiu para com os debates na área da Educação <E84, E151>. Dentre as contribuições, tem-se as ideias de que: o estudante precisa ser emancipado, por meio do Entendimento, das amarras educacionais tradicionais e tecnicistas <E88>; e de que a emancipação deve ser buscada, dentro da escola, a partir de uma mediação entre *racionalidade técnica* e *racionalidade comunicativa* <E90>.

Aquela noção idealista de emancipação, expressa anteriormente, vai sendo incorporada ao pensamento educacional contemporâneo. Tal incorporação é feita por meio da disseminação de um discurso bastante aderente. Digo isso porque ele promete a realização de algo que, como visto na análise do segundo ponto de invariância, é muito desejado nesta sociedade: a liberdade.

Independentemente do significado que esteja sendo atribuído a essa palavra, é fato que ela movimenta emoções e expectativas, sobretudo para os trabalhadores da área da educação, que têm sido hegemonicamente formados para assumirem uma "missão transformadora". O problema é que o discurso que promete a liberdade tem a possibilidade de se ancorar em diferentes formações ideológicas. E, pelo que estamos verificando, na análise do *corpus*, a ideologia que está sustentando esses discursos não é favorável aos interesses da classe trabalhadora.

Estamos falando, precisamente, de uma ideologia que é, acima de tudo, desfavorável à superação do modo de produção e sociabilidade capitalista. Isso faz com que ela sirva à manutenção da divisão social do trabalho (que implica a existência das classes sociais) e, consequentemente, à garantia dos privilégios da classe dominante – os únicos que têm algo a ganhar com isso. Portanto, trata-se de uma ideologia de orientação burguesa. E é essa ideologia que está sendo disseminada, por meio do discurso da emancipação, no debate educacional – mesmo por sujeitos que se dizem de "esquerda" ou "progressistas".

*

Na análise do item dois, foi explicitado que está pressuposta, no discurso da emancipação, a ideia de que existem elementos coercitivos alocados dentro e fora dos indivíduos. Agora, temos condições de precisar a que se referem esses elementos. Basicamente, as coerções internas diriam respeito à falta de consciência, às limitações do pensamento, que poderiam ser dissipadas pelo Entendimento, a ser adquirido por intermédio da educação. Já as coerções externas seriam as forças políticas, que precisariam ser enfrentadas, democraticamente, por meio de uma participação cidadã crítica.

8. O filósofo brasileiro Paulo Freire se notabilizou pela defesa do potencial emancipatório da educação <E102, E107, E119>. Uma educação emancipadora, para esse autor, seria aquela que preconiza os fundamentos da educação

popular e a centralidade dos educandos nos processos de ensino e aprendizagem <133>; que valoriza a amorosidade, o respeito, o acolhimento, o diálogo, a criatividade, a reflexão, a problematização, a conscientização e o desenvolvimento da autonomia <E72, E102, E103, E119>; que exige que o professor seja formado adequadamente para empreender uma práxis transformadora <E77, E102, E142>; que demanda comprometimento social e responsabilidade política na luta pela defesa dos direitos da classe popular – o que não significa negar os direitos de grupos mais favorecidos <E119>.

Paulo Freire provavelmente tenha sido o pensador que mais contribuiu para disseminar, no debate educacional, essa noção de emancipação que foi explicitada nas análises dos itens anteriores. Note-se que o seu nome está compondo um dos pontos de invariância dos discursos ancorados no *corpus*. Isso significa que ele ainda possui um significativo poder de influência nesse debate. Por se tratar de um caso bastante emblemático (e polêmico), julguei pertinente proceder com uma análise mais detida sobre as limitações das ideias de emancipação e transformação defendidas por ele. Tal análise é apresentada no próximo capítulo.

9. Uma prática pedagógica emancipadora almeja a ascensão social <E119>. Ela deve possibilitar que os cidadãos encontrem caminhos para se libertar e tomar as rédeas da sua vida financeira, sem mais precisar do dinheiro da minoria que lucra com a sua dependência econômica <E101>. Isso implica a necessidade de que os estudantes tenham a oportunidade de discutir problemas reais vinculados ao mundo das finanças <E104>.

Os discursos ancorados no *corpus* também fazem referência a uma outra forma de se conceber a noção de emancipação e de se pensar as suas relações com a educação. Como expresso nesta parte do texto virtual, a emancipação estaria associada à ascensão social, e a educação deveria servir à capacitação dos indivíduos para o alcance desse objetivo.

Por ascensão social, podemos entender o aumento do poder aquisitivo de um sujeito, resultando na sua identificação com uma “classe social superior”. A conquista da emancipação (ou da liberdade), neste caso, estaria relacionada ao aumento do controle da sua vida financeira – que deveria culminar na superação da sua

dependência do dinheiro da classe dominante. Tal superação, cumpre esclarecer, significaria o alcance de uma independência financeira, por meio da rentabilização progressiva do seu patrimônio pessoal.

Duas coisas estão misturadas nessa explicação. Por um lado, tem-se a ideia de ascensão social, que corresponde a uma mudança no padrão de vida, derivado do aumento do poder aquisitivo do indivíduo. Por outro, tem-se a ideia de independência financeira, que seria conquistada pela lógica da economia rentista – uma técnica de extração de valor e ampliação de capital, sem a necessidade de participação na dinâmica da produção. Essa segunda, vale pontuar, é reputada, nos discursos analisados, como um caminho por meio do qual um proletário poderia se desvencilhar das amarras da dominação burguesa.

Veja que as noções de liberdade implícitas nessas duas ideias são bastante problemáticas. No primeiro caso, trata-se do alcance de uma maior liberdade de consumo (comparativamente a outros indivíduos) – o que, dentro da sociedade capitalista, é muita coisa, mas, na prática, implica a conformação à lógica da mercadoria. No segundo, que se caracteriza pela passagem “instantânea” da condição de proletário à de burguês, pela via da compra de cotas dos meios de produção no mercado financeiro, trata-se de uma mudança de lado, que traz consigo a necessidade de manutenção da exploração de outros seres humanos, que vão continuar trabalhando, lá no chão da fábrica, para gerar o capital que será destinado ao pagamento dos seus dividendos.

É redundante comentar que estamos diante de formações discursivas sustentadas por uma formação ideológica de orientação burguesa. Trata-se de uma forma de compreensão do mundo segundo a qual, dentro do sistema capitalista, qualquer pessoa poderia enriquecer e ascender socialmente. E é claro que isso não é verdade, porque o capitalismo vai sempre precisar de pessoas para serem exploradas. Mas a expectativa que ela cria serve para manter ativas, sem a necessidade de coerções externas, as engrenagens do sistema.

10. A escola é um ambiente de potencial emancipação humana <E79, E85, E127, E140>. Para o aproveitamento desse potencial, ela deve produzir práticas culturais emancipadoras <E127>, quer dizer: os conhecimentos aprendidos nela precisam ser vivenciados pelos estudantes <E79>; a cultura matemática precisa

ser mobilizada de maneira crítica, a fim de possibilitar o questionamento da ideologia da certeza <E127>; e os tempos formativos precisam ser alterados <E140>.

Façamos um preâmbulo: a afirmação de que a escola é um ambiente de potencial emancipação humana, pelo que já foi analisado, significa, basicamente, que ela pode preparar os estudantes: para exercerem a cidadania, dentro da ordem institucional-legal capitalista, tendo por perspectiva a melhoria desse sistema e da forma de vida dentro dele; para ascenderem socialmente e conquistarem uma independência financeira; ou as duas coisas juntas.

*

Neste trecho do texto virtual está expressa a ideia de que se os conhecimentos ensinados forem vivenciados pelos estudantes, se a cultura matemática for mobilizada de maneira crítica, se os tempos formativos forem alterados, dentre outras coisas, o potencial emancipatório da escola será aproveitado. O que chama atenção, nessa ideia, é algo que vou nomear aqui de *falta de coerência discursiva*.

Como tem sido evidenciado nas discussões precedentes, há, nos discursos ancorados no *corpus*, uma série de lacunas por serem preenchidas. Agora, podemos perceber que essas lacunas possibilitam que o enunciador estabeleça uma infinidade de ligações – inclusive entre elementos que, a princípio, não teriam qualquer relação. Resultado notório de uma tentativa pouco rigorosa de mistura de diferentes formações discursivas, tais ligações acabam parecendo uma simples combinação aleatória, que não expressa coerência e tampouco consistência. E isso, do ponto de vista da produção de conhecimento, é bastante problemático.

Se pegarmos, por exemplo, o caso da mudança dos tempos formativos: qual seria a relação disso com a emancipação dos estudantes? Ou o caso das vivências: de que maneira os conhecimentos sobre trigonometria, ou álgebra linear, poderiam ser vivenciados por eles, em benefício de sua emancipação?

Pode ser que os autores, particularmente, consigam encontrar formas de racionalizar essas ligações, e pode ser também que uma análise pormenorizada de cada texto ajude a responder essas perguntas – algo que está fora do escopo desta tese. Mas, há uma coisa nisso tudo que precisa ser destacada. É o fato de o elemento comum a todas essas formulações ser o discurso da emancipação. Isso nos permite

conjecturar que talvez esse discurso esteja sendo empregado com a finalidade de imputar valor ou legitimidade a uma ideia qualquer. Tal conjectura ainda precisará ser melhor desenvolvida.

11. A necessidade de construção de uma identidade educacional dos povos do campo fez emergir a modalidade de "educação do campo" <E144>. As escolas que oferecem essa modalidade precisam valorizar a identidade desses povos, para que eles se emancipem e sejam capazes de propor (re)formulações dos projetos político-pedagógicos <E134>. Os professores que vão atuar nessas escolas precisam ser formados a partir da perspectiva freiriana de educação <E136, E138>.

Deste ponto de invariância, podemos destacar três premissas centrais. Primeira: que os povos do campo precisam de uma identidade educacional. Segunda: que esses povos precisam se emancipar. Terceira: que a educação, na perspectiva freiriana, possibilitaria tal emancipação. Essas premissas, enfim, teriam orientado a criação de um curso de licenciatura, para formar professores que irão trabalhar nas escolas do campo, em favor dessa emancipação.

Quanto à primeira premissa, temos de concordar que, se o território nacional está segmentado em espaços rurais e urbanos, é coerente que a educação escolar seja pensada e organizada de maneira a contemplar as especificidades relativas à forma de vida em cada um desses espaços. Quanto à segunda, também temos de concordar que a situação de exploração vivenciada, tanto no campo quanto na cidade, exige, sim, um empenho dos trabalhadores na luta por emancipação – considerando-se, igualmente, as especificidades de cada contexto. Agora, no que se refere à terceira premissa, há ressalvas a serem feitas.

A ideia de que a educação, na perspectiva freiriana, possibilitaria a emancipação dos povos do campo é problemática, porque esse autor, como será explicitado no próximo capítulo, concebe a emancipação pela via específica da participação política-democrática-institucional-capitalista, apostando, ainda, na estratégia da conciliação de classes. Ele não trabalha com a tese de que a emancipação dependeria de uma transformação estrutural desta forma de sociabilidade – que produz, inclusive, as desigualdades entre os trabalhadores do campo e da cidade. Isso quer dizer, além de tudo, que a expectativa universitária de

contribuir para a “emancipação” dos povos do campo está pautada numa concepção idealista de transformação.

Nesse sentido, a reforma agrária, por exemplo – que fere o direito constitucional à propriedade privada, e, portanto, precisaria ser desencadeada por uma ação coletiva e organizada dos trabalhadores, a despeito das amarras legais e institucionais colocadas pelo capitalismo – notoriamente, não está respaldada por essa concepção. Digo isso, mesmo sabendo que Paulo Freire foi um grande defensor da Reforma Agrária. Acontece que, por meio da ideia de emancipação teorizada por ele, o que esses trabalhadores poderiam alcançar, como expresso no texto virtual, seria algo como a capacidade para intervir nos projetos político-pedagógicos das escolas que os atende – o que, devemos reconhecer, não passa de uma integração formal às dinâmicas da participação cidadã.

Caberia, então, questionarmos: em que medida tal iniciativa universitária não estaria contribuindo para minar, ainda mais, as possibilidades de luta dos povos do campo? Ou, o que é o mesmo: será que esse projeto de formação de professores não estaria ajudando a conformar esses trabalhadores à lógica do capitalismo? Que fique claro que essas não são perguntas retóricas. E, para respondê-las, seria necessária, de fato, uma pesquisa mais aprofundada – o que foge do espoco desta tese.

*

Uma ponderação importante: a crítica que faço a certas concepções políticas que embasam a teoria freiriana não pode ser entendida como uma sugestão de que a obra desse autor devesse ser simplesmente descartada. É certo que em situações específicas, como nas formações de base do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), por exemplo, a discussão de uma teoria como a de Paulo Freire, e mesmo a aplicação do seu método pedagógico, têm muito valor, porque essas coisas estão orientadas, desde o princípio, para a constituição de uma organização popular, não para a ação de indivíduos isolados. Nessas situações, outras teorias, que superam a concepção freiriana de movimento da realidade, acabam funcionando de maneira complementar e produzindo uma sinergia interessante.

12. O currículo é entendido como um espaço de determinação e condicionamento das relações de forças que se estabelecem na escola <E85, E95>. Para promover uma educação emancipadora, os professores não podem

estar a mercê de um currículo regulador <E105>. A BNCC, promulgada em 2020, não favorece esse tipo de educação <E77>. Numa perspectiva crítica, o currículo deve deixar que o professor desenvolva boas práticas, experiências não convencionais e aplique metodologias criativas <E105>. Tal desenvolvimento precisa contemplar o trabalho com projetos, a prática de pesquisa, a análise crítica de vídeos, a exploração da habilidade colaborativa, a abordagem de questões políticas e democráticas, e a disseminação de um conhecimento poderoso, isto é, empoderador <E100, E126, E131, E137, E140, E149>. Esses elementos permitem conhecer e valorizar o solo pretérito de estudantes e professores, e possibilitam construir perspectivas de futuro <E145>.

Este trecho do texto virtual nos permite discutir um pouco mais sobre aquela conjectura, expressa anteriormente, de que, talvez, o discurso da emancipação esteja sendo empregado com a finalidade de imputar valor ou legitimidade a uma ideia qualquer. Aqui, podemos observar como esse discurso é colocado em jogo para sustentar a defesa de uma determinada concepção de currículo.

Há, no texto, um conjunto de ideias controversas. Primeiro: a de que se o professor ficar à mercê de um currículo regulador, ele não poderá promover uma educação emancipadora. Segundo: a de que se o professor desenvolver boas práticas, proporcionar experiências não convencionais e aplicar metodologias criativas, ele estará oferecendo uma educação emancipadora. Terceiro: a de que o trabalho com projetos, com a prática da pesquisa, com a análise crítica de vídeos, e a abordagem de questões políticas e democráticas, promove a emancipação dos estudantes. Novamente, deparamo-nos com o problema da *falta de coerência discursiva* (como me referi em passagens anteriores).

Vimos que a emancipação é entendida, de maneira virtual, como um processo de conquista e manutenção da liberdade dos indivíduos, para atuarem no mundo, dispondo do controle de si mesmos e arcando com as consequências dos seus atos. Também vimos que não se trata de qualquer liberdade, mas de uma participação cidadã, a ser efetivada dentro dos limites de ordem institucional-legal vigente; e que essa participação pressupõe a busca pelo aperfeiçoamento do sistema capitalista. À educação, enfim, caberia o papel de preparar os sujeitos para exercerem essa cidadania.

Ocorre que, como mostrarei no próximo capítulo, os elementos desse texto virtual também estão presentes no conjunto de legis que regulamenta o sistema educacional brasileiro – incluindo-se a BNCC (BRASIL, 2017). Portanto, do ponto de vista legal, não há qualquer impeditivo para que esse tipo de educação aconteça. E cabe acrescentar que os projetos curriculares das unidades educacionais precisam, necessariamente, estar fundamentados nessa legislação – o que significa que mesmo o currículo considerado mais "regulador" não consegue impedir, por si só, a promoção de uma "educação emancipadora" (nos moldes explicitados).

Essas considerações servem para refutar a primeira ideia, de que se o professor ficar à mercê de um currículo regulador (em detrimento de um currículo crítico), não poderá promover uma educação emancipadora. Ele não só pode, como deve, de acordo com a legislação vigente, trabalhar em favor da promoção dessa educação – independentemente do projeto curricular (seja ele implantado pelos órgãos responsáveis ou elaborado pelo coletivo da escola). É lógico que podem haver resistências, contra as quais talvez seja preciso realizar alguns enfrentamentos. Mas há respaldo legal para isso.

Sobre a segunda ideia, de que se o professor desenvolver boas práticas, proporcionar experiências não convencionais e aplicar metodologias criativas, ele estará oferecendo uma educação emancipadora, dois comentários. Primeiro: que boas práticas, proposição de experiências não convencionais e aplicação de metodologias ativas são coisas que podem se dar sob a égide tanto de um currículo "crítico" quanto "regulador". Segundo: que boas práticas, experiências não convencionais e metodologias ativas podem não servir nem ao aprendizado, quanto mais à "emancipação" dos indivíduos; da mesma forma que práticas, experiências e metodologias consideradas mais "tradicionais" podem, em certos casos, contribuir significativamente para a formação de cidadãos críticos e participativos.

Quanto à terceira ideia, de que o trabalho com projetos, com a prática da pesquisa, com a análise crítica de vídeos, e a abordagem de questões políticas e democráticas promove a emancipação dos estudantes, cabem as mesmas ponderações expressas no parágrafo anterior. Afinal, o aproveitamento de uma tal potencialidade emancipatória das práticas, experiências, metodologias e, agora, dos recursos didáticos, vai depender de uma série de fatores, de distintas ordens, tais como: a (in)disposição, a experiência e o perfil do professor e dos estudantes; a

(in)disponibilidade de recursos materiais; ou ainda o estado da correlação de forças (progressistas e conservadoras) dentro da unidade escolar.

Se nenhuma dessas ideias é absolutamente verdadeira, então o que justifica essa *falta de coerência discursiva*? Ainda faltam elementos para compreendermos qual função exata o discurso da emancipação está cumprindo nesses casos. Tentarei, na análise dos próximos itens, proceder com um aprofundamento dessa discussão.

13. A forma de se avaliar o estudante interfere na sua possibilidade de emancipação <E97, E121, E122>. Uma avaliação não é emancipadora quando é tradicional, quer dizer, quando visa à atribuição de notas, à aprovação ou reprovação e que se vale quase exclusivamente da prova <E121>. Para Foucault, quando o professor lança mão desse tipo de avaliação e atribui as baixas notas recebidas pelos estudantes à falta de envolvimento da família, de interesse em aprender, ou à má administração escolar, ele está travando uma luta anárquica, pois se alinha a um movimento que não espera por libertação ou emancipação <E68>.

14. A cultura avaliativa atual precisa ser transformada <E121>, passando a assumir as funções: reflexiva, emancipadora, formativa, democrática e reguladora <E123>. A avaliação ideal é a formativa, pois, em vez de apenas medir, visa à interpretação, ao apoio, à orientação, ao estabelecimento do diálogo <E97>. A autoavaliação também possibilita a construção de sujeitos autônomos e emancipados, por viabilizar que eles se tornem críticos e participativos <E98>. Nessa perspectiva, o educando é entendido como o parâmetro de si mesmo na relação com o outro e com o mundo <E122>.

Esta discussão diz respeito aos itens treze e quatorze, que são complementares. Neles, está expresso um dos pontos mais altos daquele fenômeno da *falta de coerência discursiva,* aventado anteriormente. Refiro-me à ideia, pressuposta no texto virtual, de que a forma de se avaliar o estudante interferiria na possibilidade de sua emancipação. Aqui, o discurso da emancipação é empregado para defender a superioridade da avaliação formativa em detrimento de uma dita tradicional. De tão incoerente que se mostra, nem caberia tentarmos buscar os nexos

implícitos nessa formulação. Mas, julgo importante tecer algumas reflexões a respeito da função que tal discurso pode estar cumprindo em casos como esse.

Na análise do item dez, foi explicitado que as lacunas do discurso da emancipação possibilitam um tipo de formulação que, no fundo, não expressa coerência e tampouco consistência. Também foi levantada, lá, a conjectura de que, talvez, esse discurso esteja sendo empregado com a finalidade de imputar valor ou legitimidade a uma ideia qualquer. Embora não seja possível, no âmbito desta tese, tentar comprovar essa conjectura, faz-se necessário, pelo menos, deixar explicitados os motivos que me levaram a considerá-la.

Em primeiro lugar, temos o fato de que o discurso da emancipação traz consigo as promessas da autonomia e da liberdade. E é certo que nossa sociedade preza bastante por isso, sobretudo depois de ter passado por um período traumático de mais de vinte anos de ditadura militar. Sendo assim, dizer que uma prática, uma metodologia, um recurso didático ou mesmo uma avaliação serve à emancipação dos estudantes, ainda que não esteja explicitada a relação de uma coisa com a outra (que talvez nem exista), pode dar a entender que se trata de algo positivo – afinal, a emancipação é desejável.

Em segundo lugar, temos o fato de que a palavra “emancipação”, quando empregada em discursos educacionais, está geralmente associada ao nome de Paulo Freire – que foi, certamente, o filósofo brasileiro que mais se empenhou na defesa do papel emancipatório da educação. Não seria exagero dizermos que pode existir um efeito de ligação semântica imediata, ou quase um efeito metonímico, entre as palavras “emancipação” e “Freire”. Acrescenta-se o fato de ele ser um autor muito renomado, nacional e internacionalmente, e também muito valorizado pela esquerda progressista, que o tem como ícone da defesa dos oprimidos. Nesse caso, dizer que qualquer coisa contribui para a emancipação, coloca em funcionamento toda uma carga de sentidos, socialmente reputados como positivos, associados ao Paulo Freire. Isso pode agregar legitimidade ao que se diz.

Em ambos os casos, podemos perceber que o discurso da emancipação cumpre uma função meramente retórica. No fundo, o que está em jogo não é a contribuição que essas coisas podem ter, de fato, para o processo de emancipação humana, mas a carga de sentidos positivos que aquele discurso pode agregar ao argumento que está sendo construído. É certo que ainda existem muitas outras

possibilidades de análise a serem exploradas, mas isso vai ter de ficar reservado para uma outra oportunidade.

Por hora, faz-se imprescindível pontuar que, para exercer essa função retórica, a palavra emancipação passou por uma espécie de “controle semântico”, que fez com que seus sentidos ficassem hegemonicamente restritos à ideia de conquista de condições para a participação cidadã nas dinâmicas políticas da democracia capitalista. Assim, ela pode ser usada para divulgar, à classe trabalhadora, a promessa da liberdade, sem que se precise dizer que se trata da liberdade de continuar sendo comportadamente explorada pela burguesia, ou seja, uma liberdade ilusória. Fiorin (1988) chamou esse tipo de fenômeno de *contradição sêmica*.

15. O professor tem o potencial de promover a emancipação dos estudantes <E89, E112, E145>. Para tanto, ele deve conduzir o processo educativo pela práxis <E76>. Essa forma de condução exige que ele não seja neutro <E78>, que projete sonhos, busque realiza-los e perpetue a esperança pela transformação do seu contexto para os estudantes <E78>. A relação professor-aluno tem papel fundamental nesse processo <E130>. Outro elemento importante é a sua formação inicial e continuada <E89> que deve: estar embasada no entendimento de que a educação é um processo emancipatório e permanente <E125>; viabilizar a vivência de situações de partilha e troca de experiências <E115>; e permitir o acesso aos conhecimentos que estão em constante transformação na sociedade <E93>.

Nesta parte do texto virtual, são apresentadas demandas relativas ao trabalho do professor, que são concebidas, notadamente, a partir de uma perspectiva freiriana de educação: não ser neutro, projetar sonhos, buscar realizá-los e perpetuar a esperança pela transformação do seu contexto para os estudantes. Fazendo isso, o professor estaria ajudando-os a conquistar sua emancipação. E já sabemos, com base nas discussões anteriores, do que trata esse discurso.

Não sendo neutro, projetando sonhos, buscando realizá-los e perpetuando a esperança pela transformação, o professor poderia não apenas preparar os estudantes para participarem da vida política desta sociedade, mas, também, inspirá-los, incentivá-los a buscarem formas de, por meio dessa participação, melhorarem o

mundo. Veja que a ideia é cada um tentar fazer aquilo que acha melhor, dentro das possibilidades conjunturais, em prol da mudança da realidade social.

O que está implícito, nessa concepção, é a noção idealista de que a educação, o esclarecimento, a conscientização, conduziriam os estudantes-cidadãos a terem iniciativas e tomarem decisões, de ordem política, alinhadas aos interesses dos oprimidos. Isso poderia fazer com que a sociedade fosse se modificando gradativamente, em benefício de todos. Não podemos negar que se trata de um projeto muito bonito. Acontece que ele não se sustenta.

Trazendo para a realidade atual, poderíamos dizer que o ponto alto da concretização desse pensamento foi a eleição do presidente Lula (PT), que, a despeito de qualquer contradição, buscou implementar, o quanto pôde, políticas sociais e assistenciais voltadas para o povo mais carente. Mas, sabemos qual foi o resultado disso: um golpe que colocou em curso o desmonte de todas essas políticas. E o que permitiu que isso acontecesse foi o fato de a parte estrutural do modelo de sociabilidade capitalista ter se mantido inalterada. Esse assunto também será aprofundado no próximo capítulo.

16. As universidades devem assumir o compromisso com a emancipação humana <114>. Dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, espera-se que promovam uma formação geral e profissional, considerando o trabalho como princípio educativo, em favor da emancipação do cidadão, na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional <E69, E106>. Dos cursos de licenciatura, espera-se que sejam pautados pela concepção de educação emancipadora <E118>, favorecendo a autonomia dos futuros professores <E100>, de modo que eles possam vivenciar o princípio formativo da emancipação <E143>. Ainda em relação aos cursos de licenciatura, espera-se que um referencial crítico da área da educação seja mobilizado, a fim de incentivar o desenvolvimento das capacidades críticas do docente <E81>.

É interessante como o discurso da emancipação vai se mostrando cada vez mais inofensivo à medida em que vamos preenchendo algumas lacunas que ele deixa em aberto. Neste trecho do texto virtual, vemos uma cobrança, direcionada às universidades, para que elas assumam o compromisso com a emancipação humana. E parece muita coisa.

Mas, quando fazemos a reconstituição do texto virtual – que abarca esse discurso de maneira mais completa – podemos perceber que essa cobrança se refere, basicamente, ao compromisso com a formação de sujeitos capazes de participar da vida em sociedade, seguindo as regras da democracia capitalista vigente, e atuando para aperfeiçoar esse sistema, com vistas ao alcance progressivo de mais justiça social. Isso, de fato, não é pouco. Porém, é o mesmo que cobrar que as universidades assumam o compromisso com a manutenção do capitalismo, com a conformação de pessoas para atuarem docilmente sob as suas determinações – coisa que elas já fazem, sem precisar de cobranças.

É sintomático, cumpre ressaltar, que os discursos sobre emancipação ancorados nos textos acadêmicos do campo da Educação Matemática direcionem uma cobrança pelo compromisso com a emancipação humana até para as universidades, mas não cheguem sequer a mencionar o papel dos sindicatos, dos coletivos, dos movimentos sociais de base e mesmo dos partidos políticos nesse processo. Essa é mais uma forte evidência da presença do elemento idealista nesses discursos – elemento esse que concede todos os poderes às ideias, perdendo de vista os aspectos materiais da transformação social.

17. O conhecimento matemático é importante para a formação de um cidadão emancipado <E73, E75, E96, E132, E147> porque ele permite intervenção na realidade e tomada de decisão <E147>. O acesso a esse conhecimento faz com que os estudantes deixem de estar sujeitos ao controle dos detentores do poder <E146>. A não compreensão da matemática pode fazer com que os estudantes abandonem a luta por sua participação cidadã <E146>.

18. A matemática escolar tradicional não favorece a formação de cidadãos emancipados <E148>. Para favorecer, a matemática precisa ser ensinada a partir de uma perspectiva crítica e emancipadora < E80, E89, E116, E132>. Isso envolve: a utilização da estratégia de aprendizagem por projetos de investigação <E94, E120, E148>; a abordagem da matemática em interface com as artes <E80>; e o emprego de softwares educativos como o GeoGebra <E141>.

19. A estratégia pedagógica da modelagem matemática é uma ferramenta que pode ajudar a promover a práxis freiriana, favorecendo o desenvolvimento da

autonomia, a conquista da emancipação e a garantia da equidade <E74, E76>. Ela é um caminho para que os estudantes leiam o mundo <E73>, refletindo, dialogando e fazendo problematizações <E74>. Mas, para que esse potencial seja aproveitado, as atividades da modelagem devem estar associadas ao contexto em que os estudantes estão inseridos <E73>.

20. O ensino de matemática, quando apoiado numa perspectiva crítica, favorece o trabalho com questões políticas e democráticas, que promove a emancipação <E110, E145, E149>. Essa perspectiva – que tem por fundamento a obra de Paulo Freire <E135> – possibilita que o estudante exponha seus argumentos, ouça os do colega e discuta sobre as relações entre eles <E110>.

Esta discussão diz respeito aos itens dezessete, dezoito, dezenove e vinte, que são complementares. Todos esses pontos de invariância estão relacionados a questões envolvendo a matemática e o seu ensino. Em síntese, estão expressas, nesta parte do texto virtual, as ideias de que o conhecimento matemático é importante para a formação do cidadão emancipado, porque permite que ele fique menos sujeito ao controle dos poderosos, intervenha na realidade e tome decisões mais conscientes; e de que a matemática escolar tradicional não favorece essa formação, porque não é ensinada sob uma perspectiva crítica, que incentivaria o trabalho com questões políticas e democráticas.

Na linha do que vimos debatendo anteriormente, um cidadão emancipado seria aquele que dispõe de condições para participar ativa e criticamente das dinâmicas político-democráticas da sociedade capitalista. Dentro dessa concepção específica, faz-se coerente dizer que o conhecimento matemático pode contribuir para a sua formação, uma vez que o debate político é permeado por informações de caráter quantitativo, e a capacidade de leitura, interpretação, manejo e até produção dessas informações pode auxiliar no processo de tomada de decisões. Também se faz coerente cobrar que o professor de matemática promova, em suas aulas, debates acerca de questões políticas e democráticas, de maneira que os estudantes possam aplicar os conhecimentos apreendidos enquanto exercitam a sua participação cidadã. Mas, julgo importante repetir algo que está na epígrafe desta tese: que “o mundo não vai mudar com isso, as relações entre os homens não vão melhorar, a era da exploração não vai durar menos” (BRECHT, 2011).

5 EDUCAÇÃO, TRANSFORMAÇÃO E EMANCIPAÇÃO HUMANA

Neste capítulo, disponho-me a debater alguns pontos específicos que ficaram em aberto nas análises apresentadas no capítulo anterior e que julguei importante aprofundar. Ao mesmo tempo, busco desenvolver uma reflexão não-idealista acerca dos limites e possibilidades da ação educativa institucional, no contexto da sociedade capitalista, tendo em vista os papeis do professor, da escola e da própria educação, diante do desafio histórico de superação do atual modelo de sociabilidade e a conquista da emancipação humana.

5.1 Os limites das noções freirianas de transformação e emancipação

Como visto no capítulo 2, uma das características mais marcantes das teorias pós-modernas é a ruptura drástica com a radicalidade do pensamento de Marx e Engels. Porém, há situações em que essa ruptura acaba se dando, também, de maneira sutil, sem deixar muitos vestígios. Para exemplificar, de um modo bastante representativo, a manifestação desse segundo caso de rompimento, cogito apresentar, nesta seção, uma análise da orientação político-filosófica assumida por um dos maiores ícones da pedagogia mundial, que chegou a ser nomeado patrono da educação brasileira pela presidenta Dilma Rousseff, em 2012.

Refiro-me a Paulo Freire (1921-1997) – filósofo que se notabilizou, dentre tantas coisas, por ter concebido uma proposta pedagógica direcionada para o enfrentamento do problema das opressões vivenciadas pelos indivíduos. Tal proposta – reputada, por muitos, com uma teoria revolucionária – foi se disseminando num complexo de formações discursivas orientado por distintas formações ideológicas. Como pudemos observar, em caráter amostral, na análise do *corpus* destacado nesta tese, essas formações discursivas têm se ancorado em textos científicos produzidos no campo da Educação Matemática, colocando em pauta questões relacionadas às possibilidades de transformação social e de emancipação humana.

É notório que os escritos de Freire têm inspirado, até os dias de hoje, a prática de inúmeros educadores progressistas, que acreditam firmemente na ideia de que uma efetiva transformação social dar-se-á por meio da educação. Talvez por essa

razão, esses mesmos escritos também têm sido alvo de duros ataques, por parte de conservadores e liberais, sob acusações que envolvem, por exemplo, a defesa da implantação de uma “ditadura comunista” no Brasil; a promoção de um suposto “marxismo cultural” na sociedade; e até o incentivo dos professores a procederem com práticas de “doutrinação ideológica” na sala de aula. Mas acontece que a teoria freiriana apresenta algumas limitações, do ponto de vista da estratégia revolucionária, que não têm sido consideradas nem por alguns dos seus próprios entusiastas, muito menos por esses detratores mal-intencionados.

O fato é que Freire, apesar de suas notórias expectativas revolucionárias, mobilizou, no âmbito de sua produção teórica, princípios filosóficos que oscilavam entre o materialismo e o idealismo. Embora admitisse ter sido influenciado, em alguma medida, pelo materialismo histórico e dialético de Marx e Engels, por exemplo, ele também teria buscado se distanciar dos títulos de marxista e de comunista. Na prática, o que ele fez foi incorrer num ecletismo filosófico que Saviani (1999) definiu como *humanismo cristão*. A esse respeito, Haddad (2019, p. 147) comenta que

> sua formação teórica o levava a citar o que achava que deveria citar, ler o que achava que deveria ler para fundamentar a sua prática, sem privilegiar um autor ou uma linha de pensamento específica, mas sempre atualizando suas matrizes principais, que haviam se constituído desde seus primeiros trabalhos. Era permanente uma visão do ser humana fundamentada no seu cristianismo progressista, de quem viveu os tempos da Teologia da Libertação e das orientações do Concílio Vaticano II. Inspirou-se no personalismo, no existencialismo, na fenomenologia. Sua matriz cristã se complementava com as teorias a respeito da democracia como prática política e social, como em Mannheim; também com aqueles que ajudavam a explicar a realidade nos diversos momentos da sua vida, como foi o nacional-desenvolvimentismo do Iseb nos primeiros anos ainda no Brasil e o marxismo no Chile, já em *Pedagogia do oprimido* e em obras posteriores.

Isso tudo acabou fazendo com que Freire se mantivesse demasiadamente distante do objetivo central da estratégia revolucionária concebida por Marx e Engels – que seria a superação radical do modo de produção capitalista. Tal distanciamento o levou a aderir uma outra estratégia política – a qual, cumpre destacar, tem sido empregada até os dias de hoje pelo Partido dos Trabalhadores: o reformismo, pela via da conciliação de classes. No que se segue, apresento algumas evidências do rompimento desse autor com a dimensão revolucionária da teoria marxiana, tentando enfatizar alguns problemas decorrentes desse posicionamento.

Devo registrar que minha intenção não é deslegitimar as contribuições de Paulo Freire para o campo da Pedagogia e, em especial, para a prática da alfabetização. Também, não é criticar a sua atuação política, considerando o seu importante papel na defesa da escola pública e da universalização da educação, particularmente num contexto histórico marcado pelo autoritarismo, a censura e a violência ditatorial. Trata-se, sim, de trazer à pauta do debate educacional, a reflexão acerca dos limites da linha política adotada por esse autor.

Tomarei por base o livro *Professora, sim; tia, não: cartas a quem ousa ensinar*, que foi tópico de uma discussão desenvolvida no primeiro capítulo desta tese. No livro, Freire expõe, com bastante liberdade, vários pontos que demarcam os seus posicionamentos político e teórico. É possível, porém, que esses posicionamentos tenham se alterado, em alguma medida, no transcurso de sua vida, devido a inúmeras influências que foi recebendo, em distintas situações. O próprio livro *Pedagogia do Oprimido*, por exemplo, que foi publicado apenas quatro anos depois, já demonstra o desenvolvimento de uma relação um pouco mais amistosa, embora ainda essencialmente limitada, entre o autor e o marxismo. De qualquer forma, é fato que os posicionamentos expressos na obra aqui considerada estão muito alinhados às concepções de transformação, mudança e emancipação identificadas na análise do *corpus* discursivo que foi destacado nesta tese.

Iniciemos por observar que, nessa obra, o autor expressa uma crítica contundente aos partidos políticos que, “entregues aos sectarismos castradores, fenecem com seu corpo sufocado no figurino stalinista” (FREIRE, 1993, p. 80). O termo “figurino stalinista”, que se refere ao modelo de atuação política adotado por Josef Stalin no comando da União Soviética, é aí referido como algo negativo, ou que, por ultrapassado, deve ser superado. Para o autor, os partidos progressistas precisariam se libertar dos *sectarismos castradores* – isto é, das intransigências e intolerâncias que ele julga caracterizar o programa comunista – e se reinventar “na radicalidade em torno de seus sonhos” (p. 80).

Acontece que essa crítica, que acaba por desqualificar toda a experiência soviética, em função das graves violações de direitos humanos praticadas por Stalin, não se restringe ao rompimento com o conteúdo prático daquela experiência, mas também com suas bases teóricas. O próprio fato de o autor sugerir que a transformação social, numa perspectiva radical, é um *sonho dos partidos*

progressistas, já é uma evidência disso, posto que o *sonho* não é uma categoria histórica e materialista, mas idealista.

Há outra passagem, do mesmo livro, em que esse rompimento é explicitado de forma mais categórica. Observemos o trecho a seguir:

> Recusando qualquer interpretação *mecanicista* da *História*, recuso igualmente a *idealista*. A primeira reduz a consciência à pura cópia das estruturas materiais da sociedade; a segunda submete tudo ao todo-poderosismo da consciência. Minha posição é outra. Entendo que estas relações entre consciência e mundo são dialéticas (FREIRE, 1993, p. 38).

Nesse excerto, o autor se refere a duas supostas formas de interpretação da história: a *mecanicista* e a *idealista*. Elas se diferenciariam pelo modo de conceber a relação entre consciência e mundo. Em síntese: no primeiro caso, a consciência seria determinada pelas condições materiais, e, no segundo, é a realidade material que seria determinada pela consciência. Para Freire, ambas as concepções estariam equivocadas, porque ele acredita que a relação entre consciência e mundo é "dialética". Importa enfatizar que, nessa formulação, além de assumir uma posição contrária ao materialismo, ele ainda atribui, a essa perspectiva filosófica, um caráter "mecanicista", por reduzir a consciência à pura cópia das estruturas materiais.

No capítulo 2 desta tese, foi explicitado que Marx e Engels criticaram o caráter idealista da dialética hegeliana e, em contrapartida, empenharam-se na edificação de uma filosofia dialética com caráter materialista. Para eles, "a produção das ideias, das representações, da consciência está, em princípio, diretamente entrelaçada com a atividade material e o intercâmbio material dos homens, linguagem da vida real" (MARX e ENGELS, 2009, p. 31). Mais especificamente, esses autores trabalharam com a noção de que "não é a consciência que determina a vida, é a vida que determina a consciência" (p. 32). E foi com base nesse entendimento que eles se debruçaram no estudo da história da humanidade – estudo esse que, de acordo com o excerto citado, Paulo Freire se dispôs a criticar.

Ocorre que, reduzindo a dialética histórico-materialista à condição de uma *interpretação mecanicista da história* (tal como Pêcheux, na última fase do seu pensamento), e recusando-a deliberadamente, Freire – que em determinados momentos de sua obra se apropria, embora de um modo descontextualizado, de categorias marxianas convenientes, como a de classes sociais e a de práxis – desprende-se justamente daquilo que nos possibilita vislumbrar, de modo objetivo, a

possibilidade de estabelecimento de um outro modelo de sociabilidade; aquilo que aponta para as transformações materiais radicais necessárias à emancipação humana. Em síntese, assim como Pêcheux, ele se desprende da dimensão ontológica e revolucionária daquela teoria.

E, sem esse referencial, ele vai acabar defendendo uma ideia de transformação social completamente descolada do movimento histórico, compreendendo-a como algo sem fundamentos materiais – um mero *sonho dos partidos progressistas*. No fundo, trata-se de uma ideia de transformação bastante inofensiva. Assim, ele não tarda em cair na armadilha idealista de acreditar que, por meio da conscientização dos indivíduos acerca de sua condição de oprimidos, e do seu engajamento nas disputas políticas que se processam no plano da democracia (burguesa), será possível promover transformações gradativas, que deem conta de superar, progressivamente, a realidade daquilo que ele chama de "contradição opressor-oprimido" (FREIRE, 2017).

São várias as evidências dessa aposta, por parte de Paulo Freire, na disputa política democrático-burguesa como estratégia preponderante de promoção das transformações sociais. Aliás, distanciando-se da estratégia revolucionária, ele chega a supor a possibilidade de um *diálogo* entre partidos *progressistas* e *conservadores*, no seio da democracia capitalista, visando ao alcance de uma conciliação entre os interesses específicos dos diversos segmentos sociais. A esse respeito, considere-se a seguinte citação:

> Será a consciência crítica de nossa responsabilidade social e política, enquanto sociedade civil, não para substituir as tarefas do Estado, deixando-o dormir em paz, mas aprendendo a mobilizar-nos e a organizar-nos para melhor fiscalizar o cumprimento ou o não-cumprimento, por parte do Estado, dos seus deveres constitucionais, que nos levará a bom termo no enfrentamento deste problema. Só assim poderemos caminhar no sentido de um amplo diálogo, no seio da sociedade civil, juntando legítimas representações suas e os partidos, progressistas e conservadores, no sentido de estabelecer-se quais os limites mínimos que poderiam se conciliar com contraditórios interesses dos diferentes segmentos da sociedade. Quer dizer, estabelecer os limites dentro dos quais essas diferentes forças político-ideológicas se sentiriam em paz para a continuidade da administração pública (FREIRE, 1993, p. 20).

Acrescente-se a essa passagem, esta outra, igualmente emblemática:

> Não quero sequer sugerir que uma administração progressista, democrática, radical, mas jamais sectária, deixe de responder aos desafios

> com que se debate nas áreas ricas da cidade somente porque são problemas de ricos. Rigorosamente os problemas da cidade são problemas da cidade. Atingem de forma diferente, é certo, mas atingem ricos e pobres (FREIRE, 1993, p. 22).

Como se pode notar, o que o autor está defendendo, em ambos os excertos, é, basicamente, uma estratégia política que aposta não na superação, mas na conciliação das classes sociais – a mesma estratégia, aliás, aplicada pelos governos petistas nos treze anos em que estiveram à frente do poder executivo nacional. Vale pontuar que se trata de uma política que não representa, de fato, um perigo para as classes dominantes (embora suponha certa hierarquização das prioridades, tendo em vista as necessidades imediatas dos estratos sociais mais carentes), mas que também é incapaz de transformar a estrutura de um modelo de sociabilidade que naturaliza a exploração do homem pelo homem.

A política da conciliação de classes, pensada na perspectiva do humanismo cristão freiriano, em vez de pautar a superação radical dos antagonismos de classe, acaba por fomentar a ideia de uma suposta aproximação cordial entre os interesses da burguesia e os do proletariado, ou mesmo uma falsa identificação mútua dos membros dessas duas classes sociais. No fundo, trata-se de uma ideologia que se presta – mesmo que involuntariamente e travestida das melhores intenções – a encobrir a materialidade das relações de opressão e dominação, as causas concretas (e superáveis) das desigualdades sociais que, como expresso anteriormente, giram em torno da organização social do trabalho. E é contra tal ideologia que se faz necessária a retomada da dimensão revolucionária da teoria marxiana.

5.2 Da estratégia de conciliação de classes e a fé nas instituições

Nesta seção, proponho-me a tratar, mais detidamente, a estratégia política da conciliação de classes, que tem por premissa a fé nas instituições republicanas. Essa estratégia, vale dizer, está associada à noção idealista de transformação apontada nas análises do capítulo anterior – uma noção que tem por perspectiva a possibilidade de melhoria do modelo de sociabilidade capitalista, não a sua superação. Para dar conta dessa discussão, remeto-me, primeiramente, à análise da atual conjuntura sociopolítica brasileira.

Iniciemos, pois, por observar que o processo de desmonte de direitos sociais e democráticos que estamos presenciando atualmente é uma nítida reação das elites financeiras, em busca de garantir condições mais favoráveis à ampliação do seu capital. E o ponto máximo dessa reação, como pudemos assistir, foi a retomada do poder político estatal com o golpe de 2016.

Contudo, é preciso enfatizar que se trata da recuperação de um poder que, como bem avaliou Mascaro (2018), apesar de ter sido assumido pelo Partido dos Trabalhadores, sequer chegou a representar um perigo para a burguesia brasileira. Pelo contrário: é sabido que ela também foi contemplada, sob a lógica da conciliação, com consideráveis benefícios durante esse período – o que nos permite concluir que não há limites para a ganância da classe dominante.

De qualquer forma, é fato que as políticas de inclusão social promovidas pelos governos petistas – apoiadas num projeto internacionalmente reconhecido de transferência de renda (o Bolsa Família) –, articuladas a políticas de financiamento de moradias populares (o programa Minha Casa Minha Vida) e de acesso ao Ensino Superior (o ProUni), incomodaram muito a burguesia nacional, mesmo não tendo chegado a desestabilizar as estruturas do poder. Como evidência, podemos destacar o caráter elitista que passou a dominar as manifestações populares de 2013 – ainda que com o protagonismo de uma classe média que nitidamente não se reconhecia como classe trabalhadora, e que se dispôs a defender, como seus próprios, os interesses das elites.

Pelo que temos observado, em manifestações públicas bastante emblemáticas, é possível perceber que para certos representantes da classe dominante – e seguramente para muitos daqueles que comungam de sua ideologia – é um grande absurdo ter de contemplar os filhos da empregada estudando na mesma universidade dos filhos dos patrões[42] (principalmente se aqueles filhos forem negros); andar de avião ao lado de pessoas que outrora frequentavam apenas rodoviárias[43]; deparar-se com essas mesmas pessoas planejando e passando as férias no

[42] Situação muito bem retratada no filme de Anna Muylaert: “Que horas ela volta?”.

[43] Destaca-se o caso do vídeo de Lilian Aragão, esposa do humorista Renato Aragão, que viralizou nas redes sociais, no qual ela critica um passageiro que viajava de bermuda e chinelo, em um avião, afirmando que agora “aeroporto parece rodoviária”.

exterior[44]; ou até mesmo encontrar os moradores das periferias, com seus estilos tão "diferenciados", nas galerias dos *shopping centers*[45].

Há de se ter em conta que essa ocupação de determinados espaços públicos por pessoas que sempre foram excluídas desses lugares, embora pareça afrontoso para determinados segmentos da sociedade, não deixa de ser o cumprimento da garantia de um direito básico, que diz respeito à liberdade de ir e vir. Independentemente do quão geral seja esse incômodo, é chocante a evidência de que a democratização de certos valores simbólicos – o que nem chega a ser algo louvável, considerando um ponto de vista revolucionário – incomoda muito mais do que o fato de haver pessoas morrendo de fome no Brasil. E é com esse tipo de consciência social que estamos tendo de lidar: a consciência que é produzida pelas próprias relações de sociabilidade capitalista.

Caberia acrescentar à análise dos fatores que impulsionaram a reação da classe dominante no golpe de 2016, e que indicam sua total indisposição para uma "conciliação", duas outras medidas bastante simbólicas que também foram tomadas pelos governos petistas. Uma delas diz respeito à Emenda Constitucional 72 – mais conhecida como a PEC das domésticas. Essa emenda, promulgada em abril de 2013, passou a garantir a igualdade de direitos entre os trabalhadores domésticos e os demais trabalhadores urbanos e rurais. Dentre esses direitos, podemos destacar: a jornada de trabalho de oito horas por dia, com a computação de horas extras; o salário-maternidade; o auxílio-doença; a aposentadoria por invalidez, idade e tempo de contribuição; o auxílio por acidente de trabalho e a pensão por morte.

Para usar uma expressão que tem sido bastante recorrente: isso fez com que os racistas saíssem definitivamente do armário. Ou melhor, fez com que a classe média e as elites – predominantemente brancas – não conseguissem esconder mais o seu menosprezo pelas "classes subalternas" – majoritariamente negras. O que acabou por insuflar as manifestações de ódio de classe e de raça – agora sem mais a suposta cordialidade de um racismo velado. Isso, aliás, serve para evidenciar que o pensamento escravocrata, sobre o qual foi constituída a sociedade brasileira, nunca deixou de existir. Faltava apenas forjar o ambiente político favorável à livre

---

[44] Outro caso sintomático diz respeito à declaração pública do ministro da economia do governo Bolsonaro, Paulo Guedes, em fevereiro de 2020, segundo a qual "dólar alto é bom: empregada doméstica estava indo pra Disney, uma festa danada...".

[45] É válido lembrar o fenômeno dos "rolezinhos" nos shoppings de São Paulo, que ganharam notoriedade no final de 2013 e que foram tão duramente reprimidos pela polícia.

manifestação dessas “opiniões”. Tudo isso, em certa medida, contribuiu para engrossar o caldo das manifestações que culminaram no impeachment da presidenta Dilma Rousseff e na eleição de Jair Bolsonaro.

Outra medida importante de ser apontada se refere à instauração da Comissão Nacional da Verdade (CNV), pela mesma presidenta, em novembro de 2011. O objetivo da comissão, como se sabe, era investigar as graves violações de direitos humanos, praticadas por agentes públicos no interesse do Estado brasileiro, durante os períodos de ditadura civil-militar-empresarial. No transcurso das investigações, a comissão teria ouvido vítimas e testemunhas, além dos depoimentos dos próprios agentes da repressão. O relatório final, entregue em dezembro de 2014, concluiu que as práticas de detenção ilegal, tortura, violência sexual, execução, desaparecimento forçado e ocultação de cadáveres faziam parte, de fato, de uma política estatal (BRASIL, 2014). Muitos agentes responsáveis por tais violações foram nomeados e as próprias Forças Armadas Brasileiras chegaram a ser alvo de acusações.

O discurso proferido por Jair Bolsonaro, ainda na condição de deputado federal, no dia da votação do impeachment, no Congresso Nacional, em abril de 2016, foi bastante representativo da insatisfação da ala militar ante essas acusações: “*Perderam em 1964. Perderam agora em 2016. Contra o comunismo. Pela nossa liberdade. Contra o Foro de São Paulo. Pela memória do coronel Carlos Alberto Brilhante Ustra, o pavor de Dilma Rousseff. Pelo Exército de Caxias, pelas Forças Armadas. Por um Brasil acima de tudo e por Deus acima de todos, o meu voto é sim!*”[46]. Ali estava sendo declarada a participação dos militares (e paramilitares) no processo de reação política das elites. E a realidade é que eles também, por meio da estratégia bolsonarista, conseguiram se apropriar do poder estatal – desta vez sem precisar de armas.

Para além da flagrante apologia à tortura, observamos, no referido pronunciamento de Bolsonaro, um explícito posicionamento anticomunista – algo que, inclusive, é deliberadamente cultivado pelos militares, quer dizer, pelos membros do aparelho repressivo do Estado capitalista, que não foi criado para servir como um regulador neutro, mas com a finalidade de manter a reprodução metabólica desta ordem socioeconômica. Segue-se que seus apoiadores comungam desse

[46] Transcrição minha.

posicionamento, contrapondo-se a quem represente qualquer ameaça de reativação do pensamento comunista, sub a justificativa de garantia da ordem.

Novamente nos deparamos com uma situação na qual a estratégia política da reconciliação de classes foi confundida (ou propositadamente distorcida) com uma estratégia revolucionária – inclusive, de caráter comunista. Dilma Rousseff, durante seu governo, não atuou nessa perspectiva. Pelo contrário: para além das políticas sociais, ela se empenhou na defesa da ordem institucional republicana e na garantia do Estado Democrático de Direito. Nenhuma de suas ações governamentais foram norteadas pela possibilidade de superação radical da ordem engendrada pelo modo de produção capitalista.

Cumpre, agora, reconhecermos o fato de que a tal *ordem institucional republicana* não foi capaz de garantir o respeito à decisão popular expressa por meio do voto nas eleições de 2014. Atendendo a interesses políticos e econômicos, o golpe de 2016 foi articulado na Câmara dos Deputados, ratificado pelos Senadores e referendado pelo Supremo Tribunal Federal (STF). Esse último, inclusive, ainda participou da prisão do ex-presidente Lula nas eleições de 2018, que se deu em meio a um explícito jogo eleitoreiro, sob as ordens de um juiz que, no ano seguinte, assumiu o cargo de ministro da Justiça.

Tais impasses, tornados explícitos nesta crise política, forçam-nos a repensar as expectativas projetadas sobre essa ordem institucional, porque ela, na prática, acima de qualquer ilusão de neutralidade, é funcional ao desenvolvimento do sistema capitalista – conforme descrito por Mascaro (2013). E é fato que, a despeito dos alertas feitos por intelectuais marxistas, tais expectativas vinham sendo nutridas pelos governos do PT, sob o argumento (ainda que legítimo) da defesa da democracia.

Sabemos que essas mesmas expectativas servem hoje de apoio a diversos parlamentares que, de um modo bastante aguerrido, têm buscado fazer oposição às políticas milicianas e genocidas do governo Bolsonaro, no Congresso Nacional, evitando, algumas vezes, o pior. Porém, frente à concretização de mais um golpe de Estado contra um governo trabalhista, faz-se urgente que admitamos a inviabilidade de, como classe trabalhadora, continuarmos apostando numa tal expectativa. Se antes restavam dúvidas, hoje temos evidências suficientes de que uma ordem institucional-legal constituída sobre as bases do sistema capitalista vai sempre favorecer os interesses da classe dominante.

Caberia aqui uma ponderação a respeito dessa crítica, no sentido de diferenciá-la daquelas que têm sido proferidas pelo setor bolsonarista. Como podemos perceber, uma das estratégias políticas desse governo tem sido desgastar as instituições da República, relativizando sua legitimidade como poderes reguladores. E não devemos descartar a possibilidade de que, com isso, esteja sendo forjado o cenário necessário para a instauração de um regime autocrático de direita. Destacam-se, a esse respeito, os ataques expressos pelo próprio presidente, seus filhos e seus Ministros contra o Congresso Nacional e o STF – enfatizando sua corruptibilidade – com constantes ameaças de fechamento dessas instituições (algo muito próximo do que ocorreu no Brasil após o golpe militar de 1964).

Minha crítica, no entanto, assume outra perspectiva. Ela aponta para a necessidade de pensarmos a superação de uma ordem institucional-legal que se apresenta hoje enviesada pelas ambições capitalistas. E o objetivo dessa superação seria o estabelecimento de uma outra ordem, na qual seja de fato garantida a soberania do poder popular, isto é, dos trabalhadores.

Não se trata, portanto, de pretender simplesmente romper com as instituições vigentes – as quais, como já mencionado, têm exercido um contrapeso importante aos impulsos autoritários de Bolsonaro. Mas, tendo em mente que esse contrapeso só funciona nos limites do capitalismo, faz-se imprescindível que a classe trabalhadora não apenas se posicione criticamente em relação a essa ordem burguesa, mas também se empenhe na luta por sua superação – o que equivale à superação do sistema socioeconômico como um todo.

5.3 Das contradições da defesa idealista do acesso à educação

Na mesma linha do debate sobre a estratégia de conciliação de classes, proponho-me agora a apresentar uma breve análise de uma das principais políticas educacionais implementadas pelo governo Lula, logo no início da gestão petista, em 2004. Refiro-me ao Programa Universidade para Todos (ProUni), que se mantém ativo até os dias atuais e com o qual eu mesmo fui beneficiado durante a graduação. Limitar-me-ei ao estudo deste caso por considerá-lo suficientemente emblemático, no que se refere ao destino que pode estar reservado a determinadas políticas

progressistas/reformistas para a educação. A ideia aqui é problematizar a noção de que o acesso à educação transforma a sociedade.

A princípio, julgo pertinente explicitar que as categorias “progressista” e “reformista”, mencionadas acima, podem ser entendidas como formas de se compreender e projetar politicamente as mudanças na sociedade. Elas têm em comum o fato de conceberem a melhoria da condição humana de um modo gradual – e não radical, como defendem as correntes categorizadas como “revolucionárias”. No primeiro caso, assume-se que tal melhoria pode ser alcançada por meio do progresso, isto é, dos avanços científicos, tecnológicos, econômicos e sociais. No segundo, o entendimento é de que o alcance dessa melhoria está condicionado à implementação de reformas graduais e sucessivas nas leis e instituições já existentes, de sorte que as desigualdades possam ser pouco a pouco eliminadas.

Note-se que ambas as categorias estão, em grande medida, relacionadas. Aliás, há quem diga que toda política progressista é, por sua própria natureza, reformista. Em alguns casos, essas palavras são utilizadas como sinônimos. Em outros, porém, o termo progressista é empregado de modo isolado para mascarar – propositadamente ou não – o caráter reformista de determinadas políticas. Ressalto que não pretendo debater aqui as intersecções, as relações de implicação e as possibilidades de distinção entre elas.

Neste texto, opto por me referir às duas, de modo simultâneo, justamente para ressaltar o fato de que a política a que me proponho estudar pode ser categorizada tanto como progressista quanto como reformista. Considerando as definições apresentadas, podemos dizer que tal política: (a) propõe uma modificação na ordem institucional-legal vigente (isto é, uma reforma), no sentido de viabilizar o acesso da população de baixa renda ao ensino superior; (b) promove tanto uma diminuição pontual das desigualdades sociais concernentes à formação (o que, em alguma medida, desdobra-se na ampliação das possibilidades de emprego), quanto um incremento no desenvolvimento tecnológico, científico e econômico (tendo em conta a possibilidade de formação de novos pesquisadores).

Para além disso, quero apenas pontuar que, apesar de serem, em geral, associadas ao campo da esquerda, essas categorias podem ser atribuídas a muitas políticas de teor neoliberal – projeto econômico tradicionalmente defendido pela direita. É possível dizer, portanto, que se trata de categorias bastante genéricas, que notadamente provocam confusões no debate político contemporâneo. E isso acaba

por favorecer os interesses da classe dominante, que se referem às “reformas” (como a Trabalhista e a da Previdência, aprovadas nas gestões Temer e Bolsonaro), como algo necessariamente positivo para toda a população. Problematizar essas confusões é também um objetivo que assumo nesta seção.

Passemos agora à discussão sobre o ProUni. Em linhas gerais, temos que o governo Lula se dispôs a conceder bolsas de estudo (integrais e parciais) para estudantes do ensino superior, mediante a renúncia fiscal de instituições privadas – um instrumento de financiamento indireto. Para concorrer ao subsídio, os candidatos precisariam ter cursado o Ensino Médio em escola pública ou em instituição privada como bolsista integral, possuir renda mensal de até três salários mínimos *per capita*, não ter diploma de nível superior e ter feito a última edição do ENEM – de onde se obtém a nota para a classificação.[47]

Em termos de quantidade, as instituições com fins lucrativos precisariam obedecer à proporção de uma bolsa para cada onze alunos pagantes. De acordo com Carvalho (2006, p. 985), o programa estabelece que “parte das bolsas deverá ser direcionada a ações afirmativas: aos portadores de deficiência e aos negros e indígenas”. Também é dada ênfase ao atendimento dos professores de Educação Básica da rede pública – o que equivale a um maior direcionamento das bolsas para os cursos de licenciatura. Tais fatores, segundo a mesma autora, “corroboram com os interesses de parte da sociedade civil, dos movimentos sociais em prol das ações afirmativas, bem como dos egressos do ensino médio público” (p. 985).

O ProUni foi desenvolvido sob a justificativa de que era necessário democratizar o acesso ao Ensino Superior. Com ele, iniciou-se, de fato, um processo massivo – e sem precedentes no Brasil – de ingresso da população de baixa renda nas faculdades. Dados do Censo da Educação Superior, realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inpe), indicaram que, na primeira década do programa (de 2004 a 2013), o número de matrículas no ensino superior cresceu de 3,8 milhões para 7 milhões – um aumento de 81% (MORENO e FAJARDO, 2013). Embora não possamos falar numa situação de universalização, há de se considerar que se trata de um número significativo.

Entretanto, Carvalho (2006) se dispõe a questionar justamente o caráter de “política pública de democratização*”,* reivindicado pelos idealizadores do programa.

[47] Informações obtidas no site oficial do Ministério da Educação: www.portal.mec.gov.br.

Ela defende que, para que essa política fosse realmente democratizante, para a população de baixa renda, seria necessário garantir também as condições de permanência e a qualidade do ensino oferecido. A respeito desse último ponto, ela argumenta que, devido ao fato de grande parte das instituições de Ensino Superior envolvidas no programa serem privadas, muitas delas tinham interesses meramente lucrativos e assumiam pouca (ou nenhuma) preocupação com a qualidade do ensino – o que acabou por não provocar os resultados esperados.

Em seu estudo, a autora mostra que as instituições com fins lucrativos (em oposição às confessionais, comunitárias e filantrópicas – sem fins lucrativos) foram as que mais se beneficiaram desse programa. De uma só vez, elas ficaram isentas do IRPJ, CSLL, COFINS e PIS. A autora também comenta que os dados divulgados pela Receita Federal no ano seguinte à implantação do programa indicavam que a renúncia fiscal concedida a essas instituições chegava a 105 milhões de reais. Vantajoso para elas, mas também para o Estado que, considerando as 112 mil bolsas concedidas, teve um custo anual de R$937,50 por aluno.

À parte essa discussão dos interesses financeiros, quero focalizar a crítica feita por Carvalho (2006) a respeito da qualidade do ensino oferecido nas instituições privadas. Antes, porém, devo mencionar que a autora se dispõe, em seu texto, a questionar o fato de o governo Lula ter proposto um programa que privilegiava as faculdades particulares, em vez de fomentar a ampliação do acesso dos estudantes às universidades públicas federais. Nas palavras da própria autora: “o empecilho à massificação do ensino superior brasileiro não está na ausência de vagas para o ingresso no sistema, mas na escassez de vagas públicas e gratuitas” (p. 996). Algo mais, na conclusão do artigo, ainda se pode ler:

> A perspectiva de mudança da política pública, em contradição à nova lógica das finanças públicas, reside na expansão em curso do segmento federal de ensino superior (universidades, campis e quadro docente e funcional), combinada às ações afirmativas direcionadas à população estudantil oriunda da escola pública e aos grupos étnicos historicamente desfavorecidos (CARVALHO, 2008, p. 996).

É fato que a defesa da universidade pública, gratuita e de qualidade, bem como as reivindicações por ampliação do acesso e garantia da permanência, têm sido bandeiras defendidas por grande parte do campo progressista, há tempos. Nesse sentido, a política implementada pelo governo petista foi realmente contraditória, a

despeito de quaisquer justificativas econômicas que possam ser apresentadas. Contudo, dada a sua crítica anterior, a autora parece sugerir que a universidade pública (diferentemente da privada, enviesada por interesses financeiros) teria condições de oferecer o “ensino de qualidade” de que os alunos provenientes das camadas pobres da população necessitam.

Porém, sem querer negar (de modo algum) a importância das escolas e universidades públicas, considero urgente questionarmos o que está sendo entendido por “qualidade” nesse tipo de discurso que trata da educação das classes subalternas. E mais: quais os reais impactos de uma “formação de qualidade” na vida da classe trabalhadora? Observemos como a mesma autora, que é professora de uma universidade pública, lida com essa questão, ainda se referindo ao ProUni:

> Considerando sua legitimidade social, o programa pode trazer o benefício simbólico do diploma àqueles que conseguirem permanecer no sistema e, talvez, uma chance real de ascensão social para poucos que estudaram no seleto grupo de instituições privadas de qualidade. Mas, para a maioria, cuja porta de entrada encontra-se em estabelecimentos lucrativos e com pouca tradição no setor educacional, o programa pode ser apenas uma ilusão e/ou uma promessa não cumprida (CARVALHO, 2008, p. 995-996).

Tendo em vista o contexto geral do artigo – marcado pela ausência de qualquer crítica contundente à infraestrutura do capitalismo, a despeito da crítica ao processo de privatização do ensino – podemos observar, nesse fragmento, indícios de que a autora está considerando que o acesso à universidade, por parte das classes subalternas, é uma promessa de ascensão social. Além disso, há o entendimento de que são as instituições de ensino superior (públicas e algumas privadas) entendidas como “de qualidade” que podem fazer com que essa promessa se transforme numa chance real para os estudantes.

Desse fragmento, podemos ainda destacar algumas concepções subjacentes, que se mostram bastante sintomáticas: a de que a ascensão social é a solução para os problemas enfrentados pela classe trabalhadora; a de que o “ensino de qualidade” é um “passaporte” para acesso às classes sociais mais abastadas; e a de que a transformação da realidade é uma tarefa individual, que consiste na passagem de uma classe social a outra. Trata-se, notadamente, de concepções meritocráticas, resignadas à onipotência do capital e idealistas.

A defesa do ensino de qualidade feita pela autora, como se pode notar, desconsidera completamente o questionamento acerca dos conteúdos subjacentes

aos conteúdos curriculares ensinados nessas instituições (públicas ou privadas). Por “conteúdos subjacentes”, entenda-se os valores, as visões de mundo, as perspectivas de futuro, enfim, todos os princípios reprodutivos e orientadores da sociedade capitalista, os quais também são ensinados e aprendidos na relação entre estudante, professor e instituição de ensino, mesmo que isso não conste explicitamente nos projetos curriculares. Retomarei esta discussão posteriormente para proceder com alguns aprofundamentos.

Por hora, cumpre observarmos o fato de que os governos petistas, progressistas, além de fomentarem a ação da iniciativa privada sobre a educação, perderam a oportunidade de disputar a consciência das classes subalternas, apostando – tal como Carvalho (2008) – que a instrução, por si só, já seria um instrumento de emancipação. Com o termo “disputar a consciência”, quero me referir a uma batalha no plano da ideologia, em favor do desvelamento da materialidade histórica da realidade opressiva – uma batalha que tem por horizonte a construção de uma outra hegemonia.

Não considero exagero afirmar que, guardadas as exceções, aquelas instituições privadas, que foram pagas com dinheiro público, acabaram formando, de um modo quase industrial, mentalidades neoliberais, capazes de se posicionar contra essa mesma política da qual se beneficiaram. Formaram sujeitos incapazes de se reconhecer como pertencentes à classe trabalhadora, mas críticos dos movimentos sociais e das lutas sindicais; sujeitos de direita, convictos de que conquistaram um diploma por seus próprios méritos ou, no máximo, pela ajuda de Deus; sujeitos “pós-modernos”, que acreditam que política não se discute, que políticos são todos corruptos, que o marxismo está ultrapassado, que o comunismo é uma desgraça e que não existe verdade, apenas pontos de vista (ou narrativas). Numa contradição escancarada, os governos petistas financiaram a formação de muitos daqueles que sairiam às ruas, a partir de 2013, para apoiar a sua destituição.

Vale aqui resgatar a tese de Tonet (2014, p. 5), acerca da qual, ainda que o “acesso da classe trabalhadora ao conhecimento historicamente sistematizado seja necessário, não é condição suficiente para embasar a luta pela sua emancipação”. Aliás, “esse simples acesso contribuirá, no máximo, para uma formação de alto nível, mas conservadora” (p. 6). Ele argumenta que, “se o acesso ao conhecimento sistematizado fosse condição necessária e suficiente, a classe trabalhadora de alguns

dos países mais desenvolvidos teria uma consciência e uma atuação revolucionárias" (p. 5). E, de fato, não é isso que se observa na realidade.

Os motivos para tal insuficiência, segundo o mesmo autor, seriam: (a) que o elemento-chave para a formação da consciência emancipatória não é a educação institucional, mas a luta social; e (b) que todo o sistema educativo já está clivado no sentido de atender aos interesses da reprodução do capital. Ainda sobre a insuficiência dos conteúdos tradicionais, o autor aponta que a classe trabalhadora "tem necessidade de um conhecimento de caráter revolucionário, isto é, de um conhecimento que lhe permita compreender o conjunto do processo histórico de tal modo que ela se veja como sujeito capaz de transformar radicalmente o mundo" (TONET, 2014, p. 6).

A partir dessas considerações, torna-se imprescindível pensarmos o impacto das políticas progressistas/reformistas não apenas sobre a realidade imediata dos trabalhadores, mas, principalmente, sobre a perspectiva da construção histórica de um movimento revolucionário que seja capaz de superar o sistema capitalista, com todas as suas contradições. A esse respeito, Tonet (2014, p. 8) assevera que o caráter predominantemente reformista dessas políticas "retira do horizonte a perspectiva revolucionária e impede que outras categorias que, em momentos de avanço podem se transformar em aliadas, possam também avançar mais".

Mészáros (2008, p. 62), nessa mesma perspectiva, argumenta que "a negação direta das várias manifestações de alienação é ainda condicional naquilo que ela nega e, portanto, permanece vulnerável em virtude dessa condicionalidade". O autor está criticando aí justamente as concepções reformistas de transformação social, que postulam uma mudança gradual por meio da qual seriam removidos alguns *defeitos específicos* do sistema. Para ele, os defeitos específicos do capitalismo "não podem sequer ser observados superficialmente, quanto mais ser realmente resolvidos sem que se faça referência ao *sistema como um todo*, que necessariamente os produz e constantemente os reproduz" (p. 62).

Esse autor vai apontar, então, que essas mudanças graduais podem acabar por "minar a base sobre a qual as reivindicações de um *sistema alternativo* possam ser articuladas" (MÉSZÁROS, 2008, p. 62). Isso significa, em última análise, que as políticas de caráter progressista/reformista têm o potencial de exercer um efeito reverso à luta histórica dos trabalhadores, ou seja, de ser contrarrevolucionária. Vale

pontuar que não se trata de mera casualidade, mas dos resultados de uma opção metodológica precisa. O mesmo autor explica que

> a recusa reformista em abordar as contradições do *sistema* existente, em nome de uma presumida legitimidade de lidar *apenas com as manifestações particulares* – ou, nas suas variações 'pós-modernas' a rejeição apriorística das chamadas *grandes narrativas* em nome de *petits récits* idealizados arbitrariamente – é na realidade apenas uma forma peculiar de rejeitar, sem uma análise adequada, a possibilidade de se ter qualquer sistema rival, e uma forma igualmente apriorística de *eternizar* o sistema capitalista (p. 63).

A questão central aqui é a de que as políticas reformistas, em geral, não são pensadas no sentido de atacar as causas do problema, mas as suas manifestações particulares, as consequências, as aparências. Fala-se muito, por exemplo, em combate às desigualdades e às opressões, mas pouco (ou nada) é mencionado a respeito da forma como estão organizadas as relações de produção, o modo de trabalho, isto é, o que de fato está na base da geração da miséria humana. De acordo com Mészáros (2008), isso se deve ao fato de que essas políticas estão fundamentadas por filosofias que concebem a ordem política e socioeconômica vigente como *atemporal*.

A esse respeito, o autor argumenta que "na realidade, é completamente inconcebível sustentar a validade atemporal e a permanência de qualquer coisa *criada historicamente*" (MÉSZÁROS, 2008, p. 63). Nesse sentido, o discurso reformista, que em geral prega o avanço social e o fim das desigualdades, não faz mais do que omitir: a existência de uma base material econômica, historicamente constituída, que determina, em última instância, a sociabilidade humana; o papel dos seres humanos na construção e possível desconstrução dessa base; e a possibilidade de superação das contradições deste sistema, com vistas ao estabelecimento de uma outra ordem social – a ordem socialista.

5.4 Dos limites da ação docente na sociedade capitalista

No transcurso da nossa história, alguns autores brasileiros se propuseram a desenvolver um pensamento educacional que estivesse mais alinhado com uma leitura materialista, histórica e dialética da realidade. Dentre eles, temos o sociólogo Florestan Fernandes (1920-1995). Okumura e Novaes (2019) referem que, embora

não tendo formação específica na área da Educação, esse autor realizou inúmeros estudos relacionados à formação; encabeçou campanhas em defesa da escola pública e em favor da reforma universitária; participou da elaboração da atual Constituição Federal; e esteve envolvido com as discussões que deram origem à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB).

Ainda segundo Okumura e Novaes (2019), a maior parte das contribuições teóricas de Florestan Fernandes para a área da Educação estaria agrupada no livro *O desafio educacional*, de 1989. Trata-se, precisamente, de uma coletânea de artigos. Dentre eles, um em específico aborda a questão da "formação política e o trabalho do professor". Desse texto, considero focalizar uma observação central acerca de que, se o professor quer mudança, "tem de realizá-la nos dois níveis – dentro da escola e fora dela; tem de fundir seu papel de educador ao seu papel de cidadão" (FERNANDES, 2019, p. 72). Retomo aqui esse excerto para, a partir dele, desenvolver uma reflexão sobre a realidade vivenciada pelos professores brasileiros, nos tempos de pré-ascensão do bolsonarismo.

A saber, a defesa do fortalecimento da "identidade cidadã" do docente é apresentada, pelo sociólogo, como contraposição à ideia, corrente na época, de que "o professor [tanto da educação básica, quanto do ensino superior] deve manter uma atitude de neutralidade ética com relação aos problemas da vida e com relação aos valores" (FERNANDES, 2019, p. 70). Tal ideia teria se tornado dominante nos cursos de formação de professores do Brasil, por influência das concepções pedagógicas francesas, disseminadas aqui pelos "pioneiros da educação nova" – grupo de intelectuais da elite nacional, que encabeçou um movimento de "renovação do ensino", na primeira metade do século XX, visando interferir na organização da sociedade, por meio da educação.

Quero pontuar que o alastramento da ideia de "neutralidade docente", longe de ter sido contido em algum momento posterior da história, permaneceu, de algum modo, ativo até os dias atuais. Pode-se ponderar, sensatamente, que durante o período da reabertura democrática (em especial, durante os governos petistas), foi possível que essa ideia se mantivesse um tanto abafada. Porém, é fato que a polarização política que assolou o país nas vésperas do impeachment da presidenta Dilma, acabou favorecendo que ela voltasse a ser amplamente pautada e defendida com singular obstinação no debate político-educacional.

Vale mencionar que o próprio presidente Jair Bolsonaro tirou proveito dessa pauta, para se promover eleitoralmente ante o público conservador. Lembremos das acusações feitas contra o seu opositor, Fernando Haddad, de que ele teria distribuído “kits gay” para os estudantes das escolas municipais de São Paulo, enquanto exercia o mandato de prefeito. A distribuição desse material – que, na prática, corresponde a um manual de combate à homofobia, idealizado pela Comissão de Direitos Humanos da Câmara dos Deputados (e não pelo ex-prefeito) – equivaleria, na visão do presidente, a uma tentativa de intervenção na “determinação” da sexualidade das crianças por parte da escola, quando sua função deveria se limitar ao ensino dos conteúdos das “disciplinas convencionais”.

Acrescenta-se que a ideia de “neutralidade docente” também ensejou, nestes tempos, a criação do projeto de lei “Escola sem Partido” – o qual foi alvo de intensos debates em nível nacional e, graças a uma intensa mobilização popular, acabou sendo arquivado pelo Congresso. Em que pese essa vitória dos professores, é preciso destacar o fato de que a defesa de tal ideia, por segmentos da população civil e representantes da classe política, chegou a ganhar um tom de ameaça bastante assustador. Isso principalmente para quem, como eu, nasceu num período de abertura democrática, participou de governos progressistas e, no que se refere ao trabalho docente, não estava acostumado a viver sob o controle de medidas repressivas de caráter ditatorial.

A título de exemplo, cabe citar a criação, por parte de alguns parlamentares envolvidos com o Movimento Brasil Livre (MBL), de canais de comunicação para que alunos e familiares pudessem denunciar (geralmente por meio de registros audiovisuais) professores que estivessem promovendo ou disseminando o que eles chamam de “doutrinação marxista” e “ideologia de gênero”. Hoshino (2016) relata o caso de uma professora da rede pública do Paraná que foi afastada por ter sido filmada falando de Marx em sala de aula. Stabile (2018) também aponta o caso de uma professora que foi demitida de um colégio particular por tecer críticas ao governo na frente dos alunos. Acrescente-se a isso, as pressões que passaram a ser exercidas pela própria comunidade do entorno das escolas, geralmente orientada pelas lideranças evangélicas locais ou por youtubers.

Particularmente, senti-me bastante intimidado com tais acontecimentos, sobretudo por ter vivenciado sérios embates no meu local de trabalho, chegando a ser denunciado por um grupo de familiares. Admito que cheguei a questionar as atitudes

e os posicionamentos que vinha assumindo dentro da escola. Será que falar com os alunos da rede pública (provenientes das periferias de São Paulo, filhos da classe trabalhadora, majoritariamente negros) sobre racismo, opressão, exploração, trabalho e luta de classes, numa perspectiva crítica e revolucionária, era mesmo doutrinação? Apontar a existência de possibilidades concretas de superação das desigualdades sociais, para além da mera aposta na meritocracia, e promover uma crítica radical à ideologia burguesa, correspondia à imposição da "minha visão de mundo" aos "estudantes indefesos"?

Considero responder essa pergunta com o mesmo argumento que Fernandes (2019) utilizou para defender a necessidade de o professor fundir o seu papel dentro da sala de aula com o seu papel na sociedade:

> é claro que o professor pode ser, como diz um sociólogo colombiano, membro de uma antielite. A criação da antielite não está na vontade de um professor isolado, mas é parte de um processo sociocultural e, nesse processo, os professores têm um papel decisivo" (p. 73).

Em outra passagem, Fernandes (2019) vai também argumentar que o professor não apenas pode, mas precisa se colocar na situação de "um cidadão de uma sociedade capitalista subdesenvolvida e com problemas especiais e, nesse quadro, reconhecer que tem um amplo conjunto de potencialidades, que só poderão ser dinamizadas se ele agir politicamente" (p. 82).

Desses excertos, podemos depreender ao menos três considerações fundamentais: (a) que o contexto socioeconômico está dado, a despeito da vontade do professor; (b) que o professor faz parte desse contexto e, consequentemente, vê-se tensionado por ele; e (c) que, para que esse contexto se modifique, é preciso que o professor aja politicamente.

Resta mencionar que o autor não está considerando um agir político genérico, que pode apontar para qualquer sentido de transformação. De outro modo, ele se refere a uma ação orientada por princípios marxistas e direcionada para a revolução socialista. Em defesa dessa concepção, ele afirma: "Eu não sou só marxista. Sou um marxista que acha que a solução para os problemas dos países capitalistas está na revolução" (FERNANDES, 2019, p. 84).

Em síntese, temos que a luta de classes existe e está posta como um processo material e histórico. Não é invenção ou fruto da vontade de um único

professor (ou de um grupo deles). Os professores podem estar mais ou menos conscientes dessa realidade, intervir nela de forma mais ou menos ativa, mas não por isso (e nem pelas tentativas de controle externo das ações pedagógicas) ela deixa de existir. A neutralidade, nessa perspectiva, seria necessariamente uma tomada de atitude, mas em direção reversa, isto é, em favor das elites, posto que serve à manutenção e reprodução da ordem capitalista.

Entender que o professor é profissional e cidadão (eu diria ser humano), portanto, implica reconhecer que ele não é uma máquina de ensino de conteúdos específicos, mas um sujeito pertencente a uma classe social determinada e que, estando essa classe em condição de subalternidade, ele também está em luta constante por sua sobrevivência. Paulo Freire parece concordar, neste ponto, com Florestan Fernandes, ao afirmar que “a educação como prática da liberdade, ao contrário daquela que é prática da dominação, implica a negação do homem abstrato, isolado, solto, desligado do mundo, assim como também a negação do mundo como uma realidade ausente dos homens” (FREIRE, 2017, p. 98). Isso, certamente, vale tanto para os alunos quanto para os professores.

Porém, quando nos deparamos com a realidade de que os professores são sistematicamente impedidos de levar adiante essa luta dentro da escola, torna-se explícito o fato de que a instituição escolar não é um equipamento neutro, que está ali à disposição, para ser facilmente apropriado pelas classes subalternas, servindo de instrumento para a organização de uma revolução. Retomemos aqui a observação de Tonet (2014), acerca de que todo o sistema educativo já está clivado no sentido de atender aos interesses da reprodução do capital. Essa observação, longe de corresponder a um simples convite à inação, é uma advertência importante quanto aos limites da ação docente dentro do sistema capitalista.

Observe-se que, na essência do projeto neoliberal, hegemônico, a educação foi convertida em mercadoria, que, como qualquer artigo dessa natureza, precisa ser produzida de modo eficiente e barato, atendendo às demandas do mercado. Ressalta-se que aqui estamos falando justamente do “mercado de trabalho” – termo que tem sido utilizado com muita naturalidade por vários segmentos desta sociedade. Resta mencionar que essas demandas, como é próprio do sistema capitalista, correspondem, não ao desenvolvimento do ser humano livre, emancipado, mas à formação da mercadoria trabalhador.

A esse respeito, Laval (2019, p. 64-65) vai afirmar que, na era neoliberal, a educação “visa a formação do assalariado ou, de modo mais geral, do ‘ativo’ cuja existência parece se reduzir à aplicação de conhecimentos operacionais no exercício de uma profissão especializada ou de uma atividade considerada socialmente útil”. Essa ideia é complementada com o argumento de que, “não tendo como perspectiva nada além do campo das profissões e das atividades existentes, ela [a educação] fecha o homem num processo ao qual ele deve se adaptar custe o que custar, excluindo a utopia de uma libertação” (p. 65).

O professor, por sua vez, como todo trabalhador assalariado (portanto, mercadoria, que oferece tempo e força de trabalho para os donos de meios de produção que se interessam por ele), não sendo dono daquilo que produz e nem tendo domínio do processo total de produção, tem, tal como uma máquina, a função de aplicar os seus conhecimentos estritamente para cumprir a tarefa que lhe é requerida. Neste caso, a de formar a mercadoria trabalhador.

Posicionarmo-nos contrariamente a essa lógica, apesar de sensato, não significa que deixaremos de integrá-la. É possível, sim, em certa medida, agirmos nas brechas do sistema, de forma um tanto subversiva, individual ou coletivamente. Também é possível lutarmos, nos âmbitos institucional e político, pela conquista de espaços favoráveis ao desenvolvimento desse tipo de “atividade subversiva”. Mas, faz-se fundamental termos em conta que, enquanto vivermos no capitalismo, o professor continuará sendo tratado como uma máquina e o aluno, como uma potencial mercadoria trabalhador.

Além disso, há de se reconhecer que a escola, assim como toda a superestrutura desta sociedade, mesmo que não conte com a “colaboração” de alguns professores específicos, ainda contará com uma série de outros mecanismos “educacionais” muito bem estabelecidos, espalhados por outras instituições que, mesmo indiretamente, compartilham dessa tarefa. A esse respeito, Mascaro (2013, p. 116) afirma que “a reprodução social capitalista se estabelece de modo atomizado, com múltiplos agentes em concorrência”.

Mészáros (2008, p. 81), nesse mesmo sentido, destaca que, apesar de o período de educação institucionalizada ser hoje limitado a alguns anos da vida dos indivíduos, “a dominação ideológica da sociedade prevalece por toda a sua vida, ainda que em muitos contextos essa dominação não tenha de assumir preferências doutrinárias explícitas de valor”. Disso podemos depreender que existem inúmeras

“alternativas educacionais” (por assim dizer) em atividade nesta sociedade, as quais, de alguma forma, darão conta de cumprir o papel de introjetar nos indivíduos, durante toda a sua vida, os valores reprodutivos do capitalismo e, com isso, sustentar a hegemonia da classe dominante.

Importa observarmos que a natureza cíclica desse tipo de investida contra a autonomia do professor (consubstanciada no projeto Escola sem Partido) está menos relacionada à defesa de uma concepção pedagógica específica, como apontado por Florestan Fernandes, do que a uma reação da burguesia diante da crise da hegemonia capitalista. Tonet (2014, p. 7), a esse respeito, afirma que “quanto maior a crise do capital, maior será a necessidade de ele controlar o conjunto do processo social e, portanto, também o processo educativo”.

Essas considerações nos permitem concluir que qualquer liberdade que o professor possa supor existir em relação à atividade educativa dentro da escola, não passa de uma pseudoliberdade. Isso porque, ela estará sempre limitada pelos interesses da classe dominante, a favor dos quais as forças repressivas do Estado podem ser (como estão sendo) acionadas a qualquer momento.

Quer dizer, os profissionais da educação que se dispõem a assumir uma postura contraditória aos desígnios deste sistema, uma atitude de rebeldia consciente e orientada para a sua superação, tornam-se, fatalmente, alvos dessas forças repressivas. Digo fatalmente porque tais forças (as leis, os tribunais, os supervisores de ensino e os dirigentes regionais, por exemplo) não estão direcionadas para outra coisa, senão a manutenção da ordem capitalista.

De fato, não há como esperar que a instituição escolar acolha, de bom grado, uma ação pedagógica que vislumbre a destruição do sistema social a que ela tem servido historicamente. Assim como não se pode considerar que um governante não-revolucionário – por mais progressista que seja, mas atuando numa perspectiva de conciliação de classes dentro do regime democrático burguês – daria conta de respaldar tal ação. Mészáros (2008, p. 45), a esse respeito, ironiza:

> Esperar da sociedade mercantilizada uma sanção ativa – ou mesmo mera tolerância – de um mandato que estimule as instituições de educação formal a abraçar plenamente a grande tarefa histórica do nosso tempo, ou seja, a tarefa de *romper com a lógica do capital no interesse da sobrevivência humana*, seria como esperar um milagre monumental.

Do mesmo modo, não é coerente supor que um professor sozinho (ou um grupo deles) dará conta de promover uma transformação radical dessa instituição, uma vez que a escola não é um ente isolado de toda a estrutura social. Daí a importância, salientada por Florestan Fernandes, de que o professor pense na mudança sob estas duas perspectivas: dentro e fora da escola. Isso também está de acordo com a premissa de Tonet (2014) acerca de que o elemento-chave para a formação da consciência emancipatória não é a educação institucional, mas a luta social.

5.5 Sobre cidadania, democracia e idealismo

Nesta seção, proponho-me a selecionar e analisar alguns fragmentos do conjunto de leis que versam sobre o funcionamento da educação no Brasil, desde a Constituição Federal até a recente Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A ideia é fazer a reconstituição do *texto virtual*, que relaciona e sustenta todos esses fragmentos – como procedi no capítulo anterior. A partir dessa reconstituição, busco apontar e debater os traços da filosofia idealista que – tal como nos discursos ancorados no *corpus* analisado nesta tese – também sustenta essa legislação. Ao mesmo tempo, tento explicitar o modo como os conceitos de democracia e cidadania se fazem funcionais a um projeto de educação que pressupõe a manutenção da existência do sistema capitalista.

*

Na Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988, em seu capítulo III, artigo 205º, consta que a educação, “direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, 2017, p. 79).

No Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), de 1990, em seu artigo 53º, consta que “a criança e o adolescente têm direito à educação, visando ao pleno desenvolvimento de sua pessoa, preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho” (BRASIL, 1990, p.1).

Na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), de 1996, em seu artigo 2º, consta que a educação, “dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, 1996, p. 1).

Na introdução dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), de 1997, há o registro da expectativa de que “respeitadas as diversidades culturais, regionais, étnicas, religiosas e políticas que atravessam uma sociedade múltipla, a educação possa atuar, decisivamente, no processo de construção da cidadania” (BRASIL, 1997, p. 13). Esse processo estaria orientado pelo “ideal de uma crescente igualdade de direitos entre os cidadãos, baseado nos princípios democráticos” (p. 13).

Na apresentação do documento que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica, de 2013, pode-se ler que sendo “um dos fundamentos do projeto de Nação que estamos construindo, a formação escolar é o alicerce indispensável e condição primeira para o exercício pleno da cidadania e o acesso aos direitos sociais, econômicos, civis e políticos” (BRASIL, 2013, p. 4). Além disso, também está expresso que “a educação deve proporcionar o desenvolvimento humano na sua plenitude, em condições de liberdade e dignidade, respeitando e valorizando as diferenças” (p. 4).

Na introdução da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), de 2017, é expresso que esse documento está orientado “pelos princípios éticos, políticos e estéticos que visam à formação humana integral e à construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva” (BRASIL, 2017, p. 7). Vale comentar que esse documento define “o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurado os seus direitos de aprendizagem e de desenvolvimento” (p. 7).

*

Em síntese, podemos depreender desses excertos que, de acordo com a legislação nacional:

1. A educação tem a finalidade de possibilitar o desenvolvimento do estudante, como ser humano, de modo integral.

2. Ela deve, ao mesmo tempo, favorecer o preparo para exercício de uma cidadania plena (algo que precisa ser construído), além de qualificar para o trabalho.

3. Esse preparo, tanto possibilitará o acesso dos estudantes aos direitos sociais, econômicos, civis e políticos, quanto contribuirá para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva, na qual as pessoas possam viver de forma livre e solidária.

4. Dado que a sociedade brasileira é múltipla em termos culturais, regionais, étnicos, religiosos e políticos, segue-se que a atividade educativa precisa ser exercida de modo a respeitar toda essa diversidade.

5. Toda criança e todo adolescente tem o direito de receber essa educação, sendo dever da família e do Estado, com a colaboração da sociedade, garantir a sua oferta.

6. A escola, como representante do Estado, precisaria funcionar de modo a efetivar a oferta de educação de acordo com todos esses princípios.

Note-se que, nos textos das leis que regem o sistema educacional brasileiro, está ancorada uma série de discursos que, no fundo, constituem um texto virtual muito bem articulado. E, aparentemente, nada há de errado com isso. Aliás, é possível afirmar que as concepções aí mobilizadas estão bastante difundidas na sociedade brasileira, afinal, é essa legislação que está balizando: os cursos de formação inicial e continuada de professores da Educação Básica; os editais e as provas de concursos públicos para a carreira docente; os programas de avaliação de materiais didáticos; os sistemas de avaliação educacional de larga escala; além de toda a legislação complementar que regulamenta o funcionamento das escolas e o trabalho dos professores nos estados e municípios.

Para além de sua difusão, podemos dizer ainda que as concepções expressas nesse texto virtual gozam de grande legitimidade no meio social. Até porque, elas estão contidas na nossa “Constituição Cidadã”, elaborada a partir de uma assembleia

popular democraticamente constituída, que marcou o fim de um período traumático de ditadura civil-militar-empresarial. Ela também envolve concepções prestigiadas e cultivadas em países ricos e desenvolvidos, muitos dos quais ostentam os melhores índices educacionais do mundo. Sem contar que ela tem sido defendida por grandes pedagogos e estudiosos da educação. Tudo isso acaba por possibilitar que ela seja entendida como uma síntese do que há de melhor para todos.

Observemos agora que nesse texto virtual está estabelecida uma relação direta entre educação e construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva, considerando, em termos estratégicos, a necessidade de transformação da realidade que vivenciamos hoje. Além do mais, é referido, na legislação, que a formação escolar, além de ser um fundamento do projeto de nação que se pretende construir, é ainda o alicerce indispensável e condição primeira para que o estudante possa participar dessa nação de modo pleno. Esse entendimento, cumpre evidenciar, atribui uma responsabilidade bastante especial ao professor, que deverá trabalhar para garantir tanto a cidadania do estudante, quanto a construção dessa sociedade ideal. Resumidamente, o professor teria nas mãos “o futuro da nação”.

Essa máxima é muitas vezes compreendida como uma responsabilidade social positiva, uma elevada contribuição para o mundo e para a humanidade. Não é raro, aliás, depararmo-nos com professores extremamente empenhados em realizar o seu trabalho de forma irretocável, a despeito de todas as dificuldades enfrentadas, com a convicção de que desse trabalho depende o futuro do Brasil. Também não é raro encontrarmos professores frustrados e aflitos por não conseguirem auxiliar satisfatoriamente os estudantes a mudarem de vida – sobretudo quando se trata de alunos pobres, moradores das periferias. A esse fracasso, são atribuídas inúmeras justificativas. Muitos problemas são reconhecidos, estudados e então, diante de um nobre senso de comprometimento humano, vemos se erguer uma verdadeira batalha para reparar esses problemas um a um.

Acontece que esse tal texto virtual, tão bem difundido e aceito nos dias de hoje, pressupõe algo bastante controverso, que é a naturalização do sistema socioeconômico capitalista – uma naturalização que, negando o estatuto de constructo social e humano a esse sistema, implica a sua permanência *ad aeternum*. Não há nada, inclusive, na referida legislação, que indique alguma expectativa de superação desse sistema, como um movimento histórico necessário. No máximo, sugere-se a possibilidade de trabalharmos para a sua melhoria, sempre gradual e

pontual, de acordo com “o que é possível fazer”. Resta enfatizar que esse “possível”, dentro da atual constituição, está necessariamente limitado pela garantia do direito fundamental à propriedade privada (Art. 5º, inciso XXII).

Isso nos impele a apontar algumas contradições entre a forma como a realidade é compreendida no texto virtual que subjaz a legislação brasileira e o que ocorre objetivamente. De modo mais preciso, refiro-me às seguintes concepções basilares: (a) de que a educação, institucionalmente organizada, pode possibilitar o desenvolvimento integral do ser humano, enquanto o prepara para o exercício da cidadania e o trabalho; e (b) de que essa mesma educação pode contribuir para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva, na qual as pessoas vivam de forma livre e solidária.

É preciso, de pronto, notarmos, com base no que venho discutindo nesta tese, que tais concepções são radicalmente incompatíveis com as condições de sociabilidade impostas pelo sistema capitalista. Se, nesta sociedade, o trabalho já é, a princípio, alienado, e o trabalhador é visto, de antemão, como mera mercadoria, o tipo de desenvolvimento humano que se pode realizar não tem a menor condição de ser integral ou pleno. Ademais, há também de se considerar que o tipo de cidadania que se pode exercer, dentro das condições estruturais postas atualmente, não passa de uma falsa impressão de participação democrática, uma liberdade apenas formal, que não se realiza efetivamente.

Tonet (2019), apoiado nos estudos sobre a “ontologia do ser social” (ou “antologia marxista”), desenvolvidos por Lukács, apresenta-nos alguns argumentos que possibilitam fundamentar essa crítica. Em primeiro lugar, ele vai enfatizar que o “desenvolvimento da pessoa humana implica, inescapavelmente, a apropriação da riqueza – material e espiritual [cultural, intelectual] – que constitui patrimônio comum e da qual os indivíduos necessitam para se tornar membros do gênero humano” (p. 3). A respeito dessa implicação, ele esclarece que “cada ser singular que adentra à sociedade capitalista não vem com um código genético que lhe permita, instintivamente, como no caso dos animais, agir de uma forma pré-determinada” (p. 3). Esse ser singular teria, sim, a potencialidade de se tornar humano, mas, para tanto, precisaria, necessariamente, apropriar-se do patrimônio comum produzido pelos indivíduos.

O problema é que a forma de trabalho assalariado que matriza a sociedade capitalista impede, sob várias perspectivas, que a classe trabalhadora acesse esse

patrimônio. Tonet (2019, p. 4) nos lembra que, no capitalismo, “quem produz a riqueza material, da qual todos vivem, são os trabalhadores, ao passo que quem é proprietário dos meios de produção e, por isso, se apropria da maior parte dessa riqueza, é aquele que nada produz”. Em relação à riqueza espiritual, o autor vai afirmar que ela “ou é produzida por aqueles que, não precisando trabalhar, têm tempo disponível para isso ou por aqueles que, vendendo sua força de trabalho, encontram tempo para dedicar-se a essas tarefas” (p. 4).

De qualquer modo, não se pode dizer que haja, dentro da estrutura capitalista, qualquer possibilidade de equidade nesse acesso – nem no que se refere à produção, nem no que diz respeito ao consumo de cultura e conhecimento elaborado. E isso não tem a ver apenas com a limitação financeira, que corresponde ao dinheiro necessário para pagar a entrada num teatro, por exemplo, mas também (e sobretudo) às limitações temporais, geográficas, estéticas etc.

Seguindo o mesmo exemplo, podemos afirmar que, mesmo que um trabalhador que viva na periferia de uma metrópole como São Paulo tenha disposição para ir a um teatro, mesmo que possa destinar uma parte de seu salário para isso, ele ainda terá várias barreiras a superar. Precisará empenhar uma fração do pequeno tempo de descanso que lhe resta; terá de se preocupar com o transporte até a região central da cidade, onde se reúnem as salas de espetáculo; deverá se atentar à forma de se vestir, caso contrário correrá o risco de ser impedido de adentrar o estabelecimento; e assim por diante. Se estiver acompanhado, ou se tiver filhos, todo esse processo se tornará ainda mais custoso.

O mesmo se dá em relação ao acesso ao que há de mais elaborado em termos de conhecimento produzido pela humanidade. Sabemos que para grande parcela da população brasileira, a opção pelo trabalho, em detrimento dos estudos, não é questão de gosto, mas uma determinação imposta pela necessidade de sobrevivência. A própria relação dos filhos da classe trabalhadora com a escola não é a mesma relação dos filhos das classes que têm tempo livre para se dedicarem ao desenvolvimento das faculdades intelectuais (notadamente por poderem colocar outras pessoas para trabalhar para elas). Caberia pontuar que até mesmo as condições materiais da residência onde vivem esses dois grupos de estudantes se fazem determinantes para a viabilização desse acesso.

Podemos resumir essa discussão afirmando que a posição que o sujeito ocupa dentro da luta de classes determina suas possibilidades de acesso ao

patrimônio tanto material quanto espiritual produzido pela humanidade. E, quanto menor esse acesso, menores as possibilidades de desenvolvimento humano individual. Decorre que, enquanto sustentar-se o primado da propriedade privada – e, como ele, a divisão social do trabalho e a segmentação da sociedade em classes – será impossível concretizar-se um projeto de educação universal que assuma a expectativa de promover o desenvolvimento integral do ser humano.

Ressaltemos aqui, como premissa fundamental, o fato de que só pode haver desenvolvimento pleno dos indivíduos numa sociedade na qual não haja a exploração de um ser humano por outro – algo que só pode ocorrer numa sociedade livre de classes sociais, isto é, uma sociedade comunista. Mas, como mencionado anteriormente, isso nem chega a ser cogitado em nossa legislação. E há, nesses textos, uma espécie de manobra semântica que visa a fazer com que o sentido de "desenvolvimento integral" corresponda (ou se limite) ao de preparo para o "exercício da cidadania" e para a "participação democrática". Isso é problemático porque acaba por dissimular as desigualdades e as opressões.

Considerando a forma como os conceitos de cidadania e democracia são utilizados na Constituição Federal Brasileira, Tonet (2019, p. 4) vai denunciar que eles "parecem expressar não só a melhor, mas também a última forma de convivência social que a humanidade já produziu". Como se fossem palavras mágicas, sinônimos de liberdade. Acontece que, conforme o mesmo autor,

> sob o manto da cidadania, o capitalista continua capitalista, isto é, explorador e o trabalhador continua trabalhador, isto é, explorado. Ou seja, a desigualdade social, implicada nessa relação, não desaparece pelo fato de todos serem cidadãos. Ela é apenas camuflada. A igualdade formal é apenas o outro lado da moeda constituída pela desigualdade real. A cidadania despe os indivíduos da sua realidade concreta e os iguala na abstração (TONET, 2019, p. 5).

Com relação ao conceito de democracia, Tonet (2019, p. 6) explica que, em sua gênese histórico-materialista, trata-se de "um conjunto de instituições e normas jurídico-políticas, resultantes da luta entre capital e trabalho e da concorrência generalizada e cuja função social essencial é permitir a melhor reprodução possível dos interesses do capital". Ele afirma que, na democracia, "os capitalistas entram como capitalistas, isto é, como detentores dos meios de produção e como exploradores e os trabalhadores como trabalhadores assalariados, isto é, possuidores apenas de sua força de trabalho e como explorados" (p. 6). Trata-se, em última

análise, de uma forma de ocultação do processo de exploração, levando os trabalhadores a acreditarem num ideal meritocrático, segundo o qual, com esforço e dedicação, é possível, sim, ter uma vida cada vez melhor.

Mascaro (2013, p. 86), discutindo a especificidade estrutural e funcional da democracia no capitalismo, afirma que

> ela se assenta sobre bases jurídicas e políticas bastante estabilizadas, como a defesa intransigente da propriedade privada, e também sobre bases sociais de alto teor opressivo, como o patriarcalismo, o racismo e a xenofobia. Nesse sentido, não está em jogo a deliberação sobre as mudanças do modo de produção, nem se vota acerca da flexibilização do princípio da propriedade privada ou de sua socialização, nem se permite juridicamente a alteração de regras estruturais do sistema econômico.

Nesse excerto, o autor aponta justamente para o caráter antirrevolucionário da democracia. Sob uma aparente virtude de liberdade irrestrita de deliberação sobre os assuntos, ela acaba por interditar as lutas contra as formas do direito burguês e da sociabilidade capitalista. Além disso, “a democracia representa o bloqueio da luta dos trabalhadores mediante formas que não sejam aquelas previstas nos exatos termos jurídicos e políticos dados” (MASCARO, 2013, p. 87). Ou seja, ela não apenas determina os limites da luta, mas também administra as suas formas.

Há, provavelmente, quem dirá que, a despeito dessas contradições, é preferível a democracia burguesa à ditadura – como se esses fossem os dois únicos regimes políticos possíveis. Tonet (2019), a esse respeito, vai enfatizar que a democracia não é o oposto de ditadura, uma vez que ambas são apenas momentos da reprodução do capital. Assim, “em momentos ou lugares mais estáveis, democracia, em momentos de crise aguda, ditadura” (p. 6). Nesse mesmo sentido, Mascaro (2013, p. 88) assevera que “não se há de pensar que o modelo político democrático seja uma regra que comporta uma eventual exceção ditatorial ou fascista”. Segundo esse autor, “o capitalismo se estrutura necessariamente nessas polaridades, incorporando a exceção como regra” (p. 88).

Como se pode perceber, há grande diferença entre a aparência e a essência dos conceitos de democracia e cidadania. Em síntese, os autores citados nos levam a concluir, a partir daquilo que a realidade apresenta concretamente, que tanto a cidadania quanto a democracia são expressão e, ao mesmo tempo, condição de reprodução, e não de superação, da desigualdade social. Elas operam em condições nas quais o capitalismo não é (e nem pode ser) posto em xeque.

Com base nessas considerações, podemos afirmar que se faz favorável à classe dominante – que enriquece às custas da exploração do trabalho humano – que os professores não percebam sua participação nesse mecanismo de reprodução das desigualdades, tampouco os interesses de classe que subjazem o processo educativo. Do mesmo modo, faz-se favorável que nos mantenhamos fiéis à ideia de que, por meio do nosso trabalho, estamos prestando uma grande contribuição para o mundo e para a humanidade; e que continuemos empenhados na busca pelo desenvolvimento de uma cidadania (formal) dos estudantes.

A esse respeito, Tonet (2019, p. 8) argumenta que a ampla maioria dos educadores, embora sendo, de fato, trabalhadores assalariados, "não assume essa posição, considerando-se, antes, como alguém que faz parte de uma categoria 'especial', os 'educadores', aqueles que, afinal, formam todos os outros". Observa-se aqui uma aparência de transcendentalidade que acaba por desvincular, no plano racional, o educador, das relações materiais de trabalho. Isso significa que existe, atualmente, toda uma construção ideológica armada no sentido de fazer com que os professores não percebam nem a sua condição de assalariado/explorado numa sociedade dividida em classes, nem a sua participação na reprodução dos mecanismos metabólicos do capitalismo e, portanto, sua contribuição (talvez involuntária) para a sustentação das desigualdades sociais.

No que se refere à formação dos professores, o mesmo autor vai ponderar que ela por vezes "inclui o reconhecimento de deficiências, de problemas e da importância de fazer críticas tópicas a esta sociedade" (TONET, 2019, p. 9). Aliás, é muito comum, hoje em dia, a utilização de adjetivos como "crítica", "ativa" e "participativa", em complemento aos termos "cidadania" e "pedagogia", na perspectiva de que a observação crítica dos problemas desta sociedade e a participação ativa na dinâmica democrática (por parte tanto do professor, quanto dos alunos) será capaz de aperfeiçoar progressivamente nossa forma de sociabilidade. Como se isso fosse possível sem o enfrentamento radical da infraestrutura econômica.

Quer dizer, dentro do arcabouço legal que regulamenta o sistema educacional brasileiro, as reformas pontuais no sistema capitalista são toleradas (e por vezes até desejáveis). O que não se tolera é que o educador paute, de fato, o fim das desigualdades, da exploração humana, por meio da superação desse sistema, visando a construção de uma sociedade socialista.

5.6 Por uma educação para além do capital

Após todas essas discussões, é possível que se chegue à conclusão de que não há mais saída para a escola, para o trabalho docente e para a educação, pois já está tudo arranjado em função da manutenção da ordem capitalista. Eu diria que essa conclusão não está completamente equivocada, pois o problema é mesmo muito complicado, e as possibilidades de superação não são das mais fáceis. Entretanto, há autores que se dispuseram a pensar sobre tais possibilidades, e eu não poderia encerrar este capítulo sem apresentar um breve resgate desses conhecimentos. Eis o que me proponho a fazer nesta seção.

*

Primeiro, considero importante mencionar as contribuições de um dos maiores pensadores marxistas do nosso tempo: o filósofo húngaro István Mészáros (1930-2017). Focar-me-ei, precisamente, num ensaio intitulado “A educação para além do capital”, que foi escrito para a conferência de abertura do Fórum Mundial de Educação, realizado no Brasil, ano de 2004.

Nesse ensaio, o autor defende a ideia de que “uma reformulação significativa da educação é inconcebível sem a correspondente transformação do quadro social no qual as práticas educacionais da sociedade devem cumprir as suas vitais e historicamente importantes funções de mudança” (MÉSZÁROS, 2008, p. 25). Essa ideia, por um lado, corrobora a percepção, já expressa anteriormente, de que nada adianta ficarmos buscando formas de consertar o sistema educacional vigente, enquanto vivermos sob os desígnios mercadológicos da sociedade capitalista. Por outro lado, alerta-nos sobre a necessidade de pautarmos a realização dessa outra ordem social, de modo indissociável das questões educacionais – o que, logicamente, implicará a nossa participação nesse processo de transformação.

Mészáros (2008, p. 35) parte da observação de que “o impacto da incorrigível lógica do capital sobre a educação tem sido grande ao longo do desenvolvimento do sistema”. Tal impacto teria feito com que a educação – que sob determinadas condições materiais poderia funcionar como um instrumento de emancipação humana – passasse a assumir o sentido de *internalização.* Ele se refere à internalização, pelos indivíduos, “da legitimidade da posição que lhes foi atribuída na hierarquia social,

juntamente com suas expectativas ‘adequadas’ e as formas de conduta ‘certas’, mais ou menos explicitamente estipuladas nesse terreno” (p. 44).

Cumpre evidenciar que, com essa internalização, são incutidos nos indivíduos não apenas os valores dominantes da ordem capitalista, mas também a noção mistificadora de que tanto esses valores quanto o próprio capitalismo são algo natural e imutável. Tudo isso em nome da democracia e de uma suposta liberdade. E a finalidade disso, segundo o mesmo autor, seria a de “assegurar que cada indivíduo adote como suas próprias, as metas de reprodução objetivamente possíveis do sistema” (MÉSZÁROS, 2008, p. 44). Nesse sentido, a educação estaria funcionando como mecanismo (não único, mas integrado) de reprodução das condições necessárias à manutenção do capitalismo.

Entendendo que a tarefa de promoção dessa internalização não se limita, de forma alguma, às instituições educacionais formais, Mészáros (2008), pensando numa alternativa *para além do capital*, vai apontar que o que precisa ser confrontado e alterado, fundamentalmente, não é apenas a escola, mas “*todo* o sistema de *internalização*, com todas as suas dimensões, visíveis e ocultas” (p. 47). Para tanto, numa outra passagem, ele afirma que devemos “perseguir, de modo planejado e consistente, uma estratégia de rompimento do controle exercido pelo capital, com todos os meios disponíveis, bem como com todos os meios ainda a serem inventados, e que tenham o mesmo espírito” (p. 35).

Essa estratégia corresponderia a uma atividade de “*contrainternalização”* (ou *contraconsciência*), concebida como alternativa necessária à internalização escravizante imposta pelo regime socioeconômico vigente. Uma atividade que não se esgote na negação do capitalismo – por mais importante que isso seja em determinado momento – e que “defina seus objetivos fundamentais, como a criação de uma alternativa abrangente *concretamente sustentável* ao que já existe” (MÉSZÁROS, 2008, p. 56).

Tendo em conta o papel central do trabalho para a autorrealização humana, o autor vai defender, então, que a referida atividade de “contrainternalização” precisaria abarcar a defesa da universalização, não apenas da educação, mas também do trabalho, tendo em vista a indissociabilidade desses elementos. Em suas palavras: “não pode haver uma solução efetiva para a autoalienação do trabalho sem que se promova, conscienciosamente, a universalização conjunta do trabalho e da educação” (MÉSZÁROS, 2008, p. 67). Note-se que isso não corresponde à ideia

(bastante comum atualmente) de que a mera universalização da educação escolar possibilitará, por si só, a conquista da emancipação humana.

Com essas considerações, o autor nos alerta que só será possível aproveitar o potencial emancipatório da educação quando vivenciarmos a realidade da universalização do trabalho – isto é, a inclusão, no mundo do trabalho, daqueles que estão de fora, tanto por falta de oportunidade, quanto por terem condições de colocar outras pessoas para trabalhar para eles. Por outro lado, ele também explicita que “a transformação social emancipadora radical requerida é inconcebível sem uma concreta e ativa contribuição da educação no seu sentido amplo” (MÉSZÁROS, 2008, p. 76). Assumindo que nem a educação nem a transformação social podem ser postas uma à frente da outra, o autor conclui que “ou ambas têm êxito e se sustentam, ou fracassam juntas” (p. 77).

*

Dentre os autores brasileiros que se debruçaram sobre as questões educacionais na perspectiva do materialismo histórico e dialético – além do sociólogo Florestan Fernandes, mencionado anteriormente – temos o filósofo e pedagogo Demerval Saviani. Ele é apontado como o responsável pelo desenvolvimento da Pedagogia Histórico-Crítica: uma abordagem que se propõe revolucionária; que concebe a educação como atividade mediadora, no seio da prática social global; e que está centrada no ensino de conteúdos vivos e atualizados.

Para compreendermos essa abordagem, faz-se necessário termos em vista algumas informações a respeito de um amplo estudo preliminar realizado pelo autor, que serviu de base para a sua produção teórica. Tal estudo contemplou, de uma forma panorâmica, as várias teorias pedagógicas que foram se constituindo e se alternando no transcurso da história da educação. O interesse principal do autor foi entender como essas teorias estavam posicionadas ante o problema da marginalidade de certas camadas sociais. Como resultado, ele identificou a conformação de dois grandes grupos, que categorizou como “teorias não-críticas” e “teorias crítico-reprodutivistas”. (SAVIANI, 1999).

As **teorias não-críticas** seriam aquelas que mobilizam a noção de que a educação é um instrumento de equalização social, ou seja, de superação da marginalidade. Dentre elas, estariam: a **pedagogia tradicional** – caracterizada pelo aprendizado dos conteúdos e focada no professor; a **pedagogia nova** – caracterizada pelo ideal do “aprender a aprender”, com foco no aluno (movimento da Escola Nova e

construtivismo); e a **pedagogia tecnicista** – caracterizada pelo ideal do “aprender a fazer” (desenvolvimento de habilidades e competências), com foco no meio e na organização dos processos (ambientes de aprendizagem e sequências didáticas).

Já as **teorias crítico-reprodutivistas** seriam aquelas que mobilizam a noção de que a educação é um instrumento de discriminação social, logo, um fator de marginalização. Dentre elas, estariam: a teoria do sistema de ensino como *violência simbólica* (Bourdieu); a teoria da escola como *Aparelho Ideológico do Estado* (Althusser); e a teoria da *escola dualista* (Boudelot e Establet). Esta última é sustentada pelo entendimento de que “a escola é, ao mesmo tempo, um fator de organização relativamente à cultura burguesa, assim como em relação à cultura proletária” (SAVIANI, 1999, p. 38) – o que corresponderia à defesa da existência de duas redes escolares concomitantes.

Vale comentar que as teorias categorizadas como crítico-reprodutivistas não contemplam uma proposta pedagógica. Seus autores apenas se empenharam em explicar o funcionamento da escola tal como ela está constituída nesta sociedade. A esse respeito, Saviani (1999, p. 40) argumenta que “pelo seu caráter reprodutivista, essas teorias consideram que a escola não poderia ser diferente do que é”. Propondo, então, uma síntese desse estudo, o autor vai afirmar que “enquanto as teorias não-críticas pretendem ingenuamente resolver o problema da marginalidade através da escola, sem jamais conseguir êxito, as teorias crítico-reprodutivistas explicam as razões do suposto fracasso (p. 40).

Levando a discussão para o âmbito filosófico, o autor vai promover um debate a respeito dos aspectos que distinguem as pedagogias *tradicional* e *nova*. Para ele, a pedagogia tradicional seria *essencialista* – corrente filosófica que assume o igualitarismo entre os homens e, portanto, a liberdade para todos. Já a pedagogia nova seria *existencialista* – corrente filosófica que assume a ideia de que os homens não são essencialmente iguais, mas diferentes, e que nós temos que aprender a respeitar essas diferenças.

Com base nessas considerações, Saviani se engajou na elaboração daquilo que chamou de *Teoria da Curvatura da Vara*, a qual envolve a defesa de três teses: uma filosófico-histórica, outra pedagógico-metodológica e a última, especificamente política. A primeira delas é a de que *a pedagogia da essência tem caráter revolucionário, enquanto a pedagogia da existência tem caráter reacionário*. A esse respeito, o autor argumenta que a burguesia, na sua fase revolucionária, defendia uma

educação essencialista, com foco no ensino dos conteúdos historicamente elaborados. Ocorre, porém, que, a partir do momento em que essa burguesia assume o poder, ela se vê imediatamente impelida a negar o movimento histórico. E, com isso, passa a defender uma educação existencialista.

Nas palavras de Saviani (1999, p. 53), a pedagogia da existência vai ter um caráter reacionário, isto é, “vai contrapor-se ao movimento de libertação da humanidade em seu conjunto, vai legitimar as desigualdades, legitimar a sujeição, legitimar os privilégios”. Já a pedagogia da essência teria caráter revolucionário porque, “ao defender a igualdade essencial entre os homens, continua sendo uma bandeira que caminha na direção da eliminação daqueles privilégios que impedem a realização de parcela considerável dos homens” (p. 53).

Cumpre evidenciar o fato, bastante sintomático, de que essa pedagogia existencialista goza de adesão e prestígio consideráveis até os dias de hoje. Há de se reconhecer que, em favor da aceitação dos ideais escolanovistas, muitos de nós, professores, formados nos cursos de licenciatura ou pedagogia, fomos (e ainda somos) insistentemente ensinados a nos distanciarmos, o máximo possível, de qualquer prática que possa ser caracterizada como tradicional. Este termo, aliás, passou a ser utilizado como um adjetivo pejorativo, designando que determinada prática é obsoleta e que o professor, portanto, não se atualizou.

A esse respeito, Saviani (1999, p. 53) vai afirmar que “a burguesia constrói os argumentos que defendem a pedagogia da existência contra a pedagogia da essência, pintando essa última como algo tipicamente medieval”. Sob tal perspectiva, podemos dizer que o referido fenômeno que acomete a formação de professores na contemporaneidade, refere-se a um processo intencional de distorção dos sentidos da palavra “tradicional”, em prol da disseminação de uma concepção pedagógica alinhada aos interesses da burguesia dominante.

Isto posto, sigamos para a segunda das teses que compõem a *Teoria da Curvatura da Vara*: a de que *o método tradicional tem caráter científico, enquanto os métodos novos têm caráter pseudocientífico*. Para a exposição dessa tese, o autor parte da observação de que o movimento da Escola Nova tentou “articular o ensino com o processo de desenvolvimento da ciência” (SAVIANI, 1999, p. 56), enquanto o método dito tradicional concebia o ensino dos produtos da ciência.

Outra observação basilar para a defesa dessa tese foi a de que a pedagogia tradicional segue os princípios do método científico indutivo, composto por três

momentos (observação, generalização e confirmação), ao passo que, na pedagogia escolanovista:

> o ensino seria uma atividade (1º passo) que, suscitando determinado problema (2º passo), provocaria o levantamento dos dados (3º passo), a partir dos quais seriam formuladas as hipóteses (4º passo) explicativas do problema em questão, empreendendo alunos e professores, conjuntamente, a experimentação (5º passo), que permitiria confirmar ou rejeitar as hipóteses formuladas (SAVIANI, 1999, p. 57).

Em síntese, o que o autor está defendendo é que a pedagogia nova privilegia o processo de obtenção dos conhecimentos, enquanto a pedagogia tradicional privilegia os métodos de transmissão dos conhecimentos já obtidos. Com isso, a Escola Nova teria acabado por dissolver a diferença entre pesquisa e ensino, “sem se dar conta de que, assim fazendo, ao mesmo tempo em que o ensino era empobrecido, se inviabilizava também a pesquisa” (SAVIANI, 1999, p. 58). Para sustentar essa proposição, ele argumenta que “sem o domínio do conhecido, não é possível incursionar no desconhecido” (p. 58).

Finalmente, passemos à terceira e última tese da *Teoria da Curvatura da Vara*: a de que *a escola foi mais democrática quando menos se falou em democracia e vice-versa*. Em suas palavras, “se na fase do ‘entusiasmo pela educação’ o lema era ‘escola para todos’, essa era a bandeira de luta, agora a Escola Nova vem transferir a preocupação dos objetivos e dos conteúdos para os métodos e da quantidade para a qualidade” (SAVIANI, 1999, p. 62).

O significado político dessa metamorfose seria o de que “quando a burguesia acenava com a escola para todos (é por isso que era instrumento de hegemonia), ela estava num período capaz de expressar os seus interesses abarcando também os interesses das demais classes” (SAVIANI, 1999, p. 63). Acontece que, quando essa burguesia toma o poder, ela rapidamente se desvencilha da classe trabalhadora e passa a defender, de modo exclusivo, seus próprios interesses – o que se desdobra na defesa de concepções contrarrevolucionárias.

Importa mencionar que, com as teses citadas, Saviani não está pretendendo fazer uma mera defesa da pedagogia tradicional. Segundo ele, o que há de mais relevante nessa teoria não é exatamente o método de ensino, mas o enfoque dado aos conteúdos historicamente produzidos pela humanidade. Tal relevância estaria associada ao fato de que o acesso a esses conteúdos, apropriados pela burguesia, é

aquilo de que os dominados precisariam para se libertarem. Em suas palavras: “os conteúdos são fundamentais e, sem conteúdos relevantes, conteúdos significativos, a aprendizagem deixa de existir, ela se transforma num arremedo, ela se transforma numa farsa” (SAVIANI, 1999, p. 66).

Seria, portanto, o ensino dos conteúdos que precisaria orientar a elaboração de uma pedagogia revolucionária. Nas palavras do autor, “a transformação da igualdade formal em igualdade real está associada à transformação dos conteúdos formais, fixos e abstratos, em conteúdos reais, dinâmicos e concretos” (SAVIANI, 1999, p. 74). Nesse sentido, uma pedagogia revolucionária, “longe de secundarizar os conhecimentos descuidando de sua transmissão, considera a transmissão de conteúdos, vivos e atualizados, uma das tarefas primordiais do processo educativo em geral e da escola em particular” (p. 75).

Feitas essas considerações, passemos para o detalhamento do método preconizado por Saviani – referido como Pedagogia Histórico-Crítica (PHC). Esse método teria por perspectiva a superação tanto da pedagogia nova, quanto da tradicional. A saber, trata-se de uma abordagem pedagógica composta por cinco passos: 1º) assume-se a prática social como ponto de partida; 2º) momento da problematização – identificação dos principais problemas postos pela prática social; 3º) momento da instrumentalização – o aluno se apropria dos instrumentos teórico-práticos necessários aos equacionamento dos problemas detectados na prática social, o que depende da transmissão direta ou indireta de conhecimentos por parte do professor; 4º) momento da catarse – em que o aluno consegue expressar, de um modo elaborado, sua nova forma de entendimento da prática social; 5º) o retorno à prática social como ponto de chegada.

Cumpre destacar que a PHC é uma abordagem que parte da prática social e retorna a ela, portanto, não perde, em momento algum, o vínculo com a dimensão da sociabilidade humana. Além disso, também concebe um movimento que vai da *síncrese* (a visão caótica do todo) à *síntese* (uma rica totalidade de determinações e de relações numerosas), pela mediação da *análise* (as abstrações e determinações mais simples). Com isso, o autor acredita ser possível provocar uma alteração qualitativa na compreensão que o aluno tem sobre a prática social.

O professor, nesse processo, seria o portador de uma “síntese precária”, que envolve certa articulação dos conhecimentos e experiências que detém relativamente à prática social, mas de maneira limitada – uma vez que ele não pode conhecer, no

ponto de partida, os níveis de compreensão dos alunos a respeito dessa mesma prática social. Já os alunos seriam portadores de uma compreensão sincrética, porque, por mais conhecimentos e experiências que detenham, sua condição de aluno implica a impossibilidade, no ponto de partida, de articulação da experiência pedagógica na prática social de que participam.

Importa ressaltar que, ao propor essa abordagem, Saviani (1999, p. 96) não deixa de considerar que o exercício pleno da prática educativa é algo possível apenas "num tipo de sociedade que se delineia no horizonte de possibilidades das condições atuais, mas que não chegou ainda a se concretizar". Ele afirma isso, entendendo que "a plenitude da educação, como, no limite, a plenitude humana, está condicionada à superação dos antagonismos sociais." (p. 96).

Ou seja, ainda que nos empenhemos em desenvolver uma prática docente alinhada a uma estratégia política revolucionária, a superação do modelo de sociabilidade capitalista é condição necessária para o pleno desenvolvimento da atividade educativa. É preciso, pois, que saibamos diferenciar essas coisas, para que não acabemos pensando e agindo como se esse outro modelo de sociabilidade já fosse realidade. Ou, o que é ainda pior, que caiamos na armadilha idealista de acreditar que é preciso, primeiro, "educar" todo mundo para que, na sequência, alguma transformação social se concretize.

*

Outro filósofo brasileiro que também se dedicou ao estudo das questões educacionais, sob uma perspectiva não idealista, é Ivo Tonet. Considero pertinente trazer para esta discussão suas contribuições expressas no artigo "Atividades Educativas Emancipadoras", publicado em 2014. Nesse artigo, ele buscou defender a ideia de que não seria possível organizarmos a educação escolar, em sua forma e seus conteúdos, de modo que ela funcionasse em benefício da construção de uma sociedade plenamente emancipada, mas que poderíamos, sim, promover, dentro e fora da escola, atividades de caráter emancipador.

Para o autor, a emancipação humana estaria condicionada ao estabelecimento de uma forma de sociabilidade situada para além do capital, na qual os homens estivessem plenamente livres. Por "plenamente livres", entenda-se a possibilidade de controle do processo de produção de riqueza material, de maneira consciente, coletiva e universal (sob a forma de trabalho associado, portanto, livre de toda exploração e dominação do homem pelo homem) e, consequentemente, a

possibilidade de controle da vida social. Vale dizer que ele se refere a uma forma de sociabilidade que “permitirá a todos os indivíduos desenvolverem, da melhor maneira possível, as suas mais variadas potencialidades” (TONET, 2014, p. 11).

O processo de conquista da emancipação humana, portanto, estaria associado à construção dessa outra forma de sociabilidade – precisamente, à implantação do sistema comunista. Para o autor, essa construção implicaria “um duro e complexo processo de lutas do proletariado e seus aliados contra a burguesia e, também, seus aliados (TONET, 2014, p. 12). Tais lutas, cumpre acrescentar, travar-se-iam nos planos econômico, político, social e ideológico.

Nessa perspectiva, uma atividade educativa de caráter emancipador seria qualquer uma que resultasse “de sua conexão, direto ou indireta, com o objetivo final, isto é, neste caso, com a construção de uma sociedade plenamente livre” (TONET, 2014, p. 12). Para o autor, a forma dessa conexão dependerá de uma análise concreta da realidade concreta, uma vez que, “em momentos e lugares diferentes, a mesma atividade pode assumir sentidos muito diferentes” (p. 12).

A ideia de realização de atividades educativas emancipadoras está apoiada no entendimento de que a pretensão de organizar o processo educacional, no seu conjunto, de modo a promover a superação da forma de sociabilidade capitalista, estaria fadada ao fracasso. Segundo o autor, nesta sociedade, a hegemonia do processo educativo está nas mãos da classe dominante. Em suas palavras: “quem organiza a educação é, em última instância, o Estado, e este, por mais que, em sua concretude, seja resultado da luta de classes, em sua essência, não deixa de ser um instrumento de defesa dos interesses da burguesia” (TONET, 2014, p. 14). A condição necessária para que a educação funcionasse em favor da emancipação humana seria, portanto, a completa destruição do capitalismo e do Estado.

Esse autor reconhece que a educação é condição necessária para que os seres humanos singulares se tornem, de fato, membros do gênero humano. Também entende que esse processo depende da apropriação do patrimônio material e intelectual/cultural acumulado pela humanidade, em cada momento histórico; e que o Estado acaba tendo de prover o acesso a esse patrimônio à população, ainda que de maneira precária, porque disso depende a reprodução da força de trabalho, quer dizer, isso faz parte da própria engrenagem do sistema capitalista. Porém, ele nos adverte que o acesso a esse patrimônio, embora necessário, não é condição suficiente para embasar a luta pela emancipação humana.

Cumpre destacar que este é o ponto principal que demarca a divergência entre os pensamentos de Tonet e Saviani. Esse último, como visto, defende que a escola precisaria garantir que os estudantes acessassem os conteúdos formais produzidos historicamente pela humanidade, passando por uma mediação metodológica que partiria da prática social e retornaria a ela. Tonet, no entanto, assume outra perspectiva. Retomando uma citação já feita na seção 5.3, temos que, para esse autor:

> a classe trabalhadora tem necessidade de um conhecimento de caráter revolucionário, isto é, de um conhecimento que lhe permita compreender o conjunto do processo histórico de tal modo que ela se veja como sujeito capaz de transformar radicalmente o mundo. Portanto, de um conhecimento que seja, pela sua própria configuração, intimamente articulado com a transformação radical do mundo (TONET, 2014, p. 15-16).

Tendo isso em consideração, o autor vai então pontuar que uma atividade educativa de caráter emancipador precisaria, por um lado, mobilizar conhecimentos que possibilitassem a compreensão: (a) do processo histórico relativo ao desenvolvimento desta sociedade, desde suas origens até os dias atuais, favorecendo o entendimento de que a realidade social resulta apenas da atividade humana e, não, de potências divinas ou naturais; (b) da natureza do modelo de sociabilidade capitalista, passando pela lógica da reprodução do capital, as classes sociais fundamentais, as contradições típicas da sociedade burguesa, a alienação que a caracteriza, bem como as causas e consequências da atual crise do capital, de modo a favorecer o reconhecimento da possibilidade/necessidade da superação desse modelo; (c) dos fundamentos, da natureza e da possibilidade real de construção de uma sociedade comunista; (d) de como se dá a articulação entre trabalho associado e emancipação humana, favorecendo o entendimento de que a essência da revolução não é a tomada do poder político, mas a mudança na forma do trabalho; (e) da natureza específica da educação, da função social que ela cumpre, tendo em vista as suas possibilidades e os seus limites. Por outro lado, uma atividade educativa emancipadora precisaria contribuir para que as pessoas se engajassem “na luta pela construção dessa nova sociedade, participando tanto das lutas específicas da dimensão educativa quanto das lutas mais gerais” (TONET, 2014, p. 21).

Como podemos perceber, as atividades educativas de caráter emancipador, pensadas por Tonet, têm uma orientação precisamente delimitada. Elas estão

articuladas, de modo direto ou indireto, com a luta social pela superação do modelo de produção e sociabilidade capitalista – uma luta revolucionária, que não equivale à simples tomada do poder político, e tampouco será travada por indivíduos isolados. Trata-se de uma luta a ser protagonizada pela classe trabalhadora organizada, tendo por horizonte a instauração do modo de trabalho associado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para o desenvolvimento desta tese, vários objetivos específicos precisaram ser delimitados. O primeiro dizia respeito ao levantamento de publicações científicas que envolviam algum tipo de análise discursiva focada em textos provenientes do campo da Educação Matemática. Minha intenção era proceder com uma revisão de literatura. As buscas possibilitaram o levantamento de um conjunto de dezesseis artigos, que passaram, num primeiro momento, por uma sumarização quantitativa, envolvendo as variáveis: região de procedência; filiação institucional dos autores; e referencial teórico adotado.

Na sequência, uma seleção de quatro desses artigos foi submetida a um estudo mais aprofundado. Nesse estudo, foi possível observar que, de maneira geral, os autores não adentram, de fato, o campo da Análise do Discurso, quer dizer, não se dispõem a discutir, por exemplo, questões epistemológicas relativas às distintas teorias disponíveis. Também não chegam a justificar a escolha da abordagem teórica adotada. Apropriam-se das teorias de uma forma instrumental, referindo-se a elas em termos de “ferramentas metodológicas”.

Das fragilidades constatadas, cumpre destacar a falta de explicações sobre a delimitação de *corpus* de análise; e a falta de definições mais precisas dos conceitos mobilizados. A teoria de Foucault aparece de modo predominante, ressaltando o caráter pós-moderno dessas produções – que, além de desprezarem a dimensão histórico-material das relações sociais e suas determinações, também descartam o elemento ideológico do funcionamento discursivo.

*

O segundo objetivo específico estava relacionado ao desenvolvimento de uma discussão sobre os limites, as contradições e as intersecções que envolvem o conjunto de estudos que compuseram o referencial teórico desta tese. Primeiro, procedi com uma análise do percurso intelectual de Pêcheux, para pontuar as suas proximidades e rupturas com a teoria marxiana e o pensamento pós-moderno. Foi observado que o que serviria à fundamentação da tese estava concentrado no livro *Semântica e Discurso: uma crítica à afirmação do óbvio* – obra produzida em um momento no qual o autor estava empenhado na construção de uma “teoria materialista do discurso”.

Segundo, discuti a noção de ideologia defendida por Althusser, recorrendo, como contraponto, à crítica que Carlos Nelson Coutinho formalizou a respeito do estruturalismo. A ideia era, a partir disso, chegar numa síntese que servisse de referência para as análises que seriam desenvolvidas posteriormente. Desse modo, o termo “formação ideológica” ficou definido como *um sistema filosófico, desenvolvido pela humanidade como reflexo dos conflitos de ordem social historicamente estabelecidos, que comporta uma visão de mundo e as respectivas re(ações) concretas que ela é capaz de conduzir*.

Terceiro, organizei um compilado de referências que ajudavam a explicitar o que se entende por “materialismo histórico e dialético”. Fiz isso contanto com as contribuições de Leandro Konder e Ivo Tonet, além dos textos de Marx e Engels. Na sequência, procedi com discussões a respeito: da leitura ontológica da teoria marxiana proposta por Lukács; das distorções provocadas pela propaganda anticomunista; e das correntes teóricas pós-modernas, que tentam relativizar a necessidade de superação do modelo de sociabilidade capitalista.

Dessa última discussão, importa destacar a defesa de que, da mesma forma que a luta pela transformação substancial do atual modelo de sociabilidade não é possível de ser organizada, hoje, sem que enfrentemos conjuntamente as situações específicas de opressão vivenciadas por distintos grupos sociais (tais como as de gênero, raça e orientação sexual), também a superação dessas opressões não pode se dar sem o concomitante enfrentamento e a consequente superação do sistema capitalista. Trata-se, portanto, de uma mesma luta.

*

Os três últimos objetivos específicos estavam relacionados à necessidade de compreensão de como os conhecimentos relativos aos processos de ensino e aprendizagem da Matemática são organizados, armazenados, avaliados e publicizados na sociedade brasileira. A ideia era que eu pudesse alcançar uma visão minimamente panorâmica dos locais onde poderiam ser coletados os textos que comporiam o *corpus* discursivo a ser analisado na tese.

De início, busquei adentrar os campos teóricos das Ciências da Informação e da Biblioteconomia, com o intuito de reunir subsídios técnicos e filosóficos pertinentes à condução do estudo. Na sequência, passei a investigar o funcionamento do sistema oficial brasileiro de organização, recuperação e avaliação de periódicos científicos. Procedi, então, com a apresentação: da CAPES (Coordenadoria de Aperfeiçoamento

de Pessoas de Nível Superior) – fundação vinculada ao Ministério da Educação do Brasil, que atua na expansão e consolidação da pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado); da Plataforma Sucupira – sistema de coleta de informações, análises e avaliações, que serve como base padronizadora do Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG); e do *Qualis*-Periódicos – sistema usado para classificar a produção científica dos programas de pós-graduação, no que se refere aos artigos publicados em periódicos científicos.

Em posse dessas informações, dediquei-me ao levantamento dos periódicos nacionais – reconhecidos oficialmente e ativos durante o período da pesquisa – que eram destinados à divulgação de conhecimentos relativos à Educação Matemática. Foram levantados, ao todo, trinta periódicos. As informações gerais, referentes a cada um deles, estão sumarizadas no Apêndice B – material de consulta, que poderá ser utilizado para pesquisas futuras.

Em seguida, dispus-me a analisar os estratos em que foram enquadrados os periódicos da Educação Matemática nas áreas da Educação, do Ensino e da Matemática / Probabilidade e Estatística. Tal análise acabou evidenciando uma série de problemas concernentes a esse método de avaliação. A observação desses problemas foi importante, porque ajudou a explicitar que o *corpus* destacado nesta tese está inserido num contexto mais amplo, de tensões e contradições, que não poderia ser desprezado.

Quanto ao processo avaliativo, chamou atenção o fato de os periódicos da Educação Matemática terem sido enquadrados em estratos superiores na área do Ensino, em comparação à da Educação. Nesta, apenas três foram enquadrados no estrato A (1 ou 2), mas houve quatorze no estrato B5 e seis no estrato C. Já na área do Ensino, foram quatorze enquadrados no estrato A (1 ou 2), apenas um no estrato B5 e nenhum no estrato C. Isso indica que esses periódicos têm sido considerados mais relevantes para o Ensino do que para a Educação.

Outro dado importante é que um mesmo periódico foi enquadrado no estrato C (irrelevante) na área da Educação, e no estrato A2 (nível de excelência) na área do Ensino. Isso nos instiga a questionar as distinções que estão sendo estabelecidas entre as palavras “ensino” e “educação”, no âmbito do sistema de avaliação da CAPES. Afinal, como pode um periódico ser considerado bastante relevante para o ensino e absolutamente irrelevante para a educação? O que justificaria tal

discrepância? Por fugirem do escopo desta tese, deixei registrado que tais questionamentos mereceriam ser abordados numa pesquisa futura.

Sobre a distribuição geográfica, foi possível observar uma desproporcionalidade significativa. Dos 30 periódicos identificados, 45% eram provenientes da região Sudeste do Brasil. Do restante, 30% eram do Sul e 20%, do Nordeste. Apenas um pertencia à região Norte, e nenhum, ao Centro-Oeste. Além disso, todos os periódicos enquadrados no estrato mais elevado (A1), em qualquer das áreas consideradas, eram de São Paulo. Esses dados indicam que, além de haver uma centralização desses periódicos nas regiões mais ricas do país, é daí que provêm, também, os mais bem avaliados. Isso ajuda a evidenciar a relação que há entre poder financeiro e controle da produção intelectual.

*

O cumprimento de todos esses objetivos específicos possibilitou, por um lado, a delimitação de um *corpus* discursivo; por outro, a análise desse *corpus* e a problematização dos resultados. Desse modo, podemos dizer que eles serviram de base para o alcance dos objetivos gerais, que eram: (a) analisar a constituição dos sentidos de transformação, mudança e emancipação nos discursos ancorados em um *corpus* de artigos publicados em periódicos científicos do campo da Educação Matemática; (b) identificar as *formações ideológicas* que concorrem para a constituição desses sentidos; e (c) debater a orientação dessas *formações ideológicas* no âmbito da luta de classes, a partir de uma leitura materialista, histórica e dialética da realidade social.

Quanto à delimitação do *corpus*, importa resgatar que, em primeiro lugar, optei por focalizar os três periódicos que haviam sido enquadrados nos estratos mais elevados da avaliação da CAPES, referente ao quadriênio 2013-2016, tendo em vista, simultaneamente, as áreas do “Ensino” e da “Educação”. A ideia era acessar justamente os discursos que estavam sendo legitimados pelo poder nacional, por meio dessa avaliação. Foram selecionados, então, os periódicos: (I) “BOLEMA: Boletim de Educação Matemática”; (II) “Educação Matemática em Revista”; e (III) “Educação Matemática Pesquisa”.

Quanto à escolha dos artigos, foram considerados aqueles publicados em língua portuguesa, entre os anos de 2017 e 2020 – período imediatamente posterior ao golpe parlamentar-jurídico-midiático vivenciado no Brasil. A princípio, considerei a hipótese de que as crises enfrentadas nesse período teriam afetado, em alguma

medida, as produções científicas do campo da Educação Matemática. Embora não tenha sido possível fazer uma comparação com um período anterior, concluí que tal hipótese não foi comprovada, porque as discussões sobre transformação, mudança e emancipação apareceram em apenas 12,5% dos artigos submetidos à pesquisa – o que, há de se admitir, indica uma proporção pequena.

Ao todo, foram reunidos 630 artigos. Eles foram baixados do *site* de divulgação dos periódicos, em formato PDF. Com o apoio da ferramenta “Pesquisa Avançada”, disponibilizada no *software* Adobe Acrobat Reader DC, foi realizada uma pesquisa com marcadores booleanos. Os parágrafos correspondentes às ocorrências resgatadas foram destacados para um documento à parte (Apêndice C). Foram coletados 153 excertos, de um total de 79 artigos, que passaram a compor o *corpus* de análise desta tese.

O próximo passo foi identificar os pontos de invariância dos discursos ancorados nesses excertos. A intenção era, a partir desses pontos, proceder com a reconstituição dos textos virtuais relativos aos discursos sobre transformação, mudança e emancipação. Esses textos foram entendidos como a resultante da ação conjugada de diferentes produções discursivas que, em seu permanente processo de constituição, acaba funcionando como linha condutora e matriz de significação das palavras ali mobilizadas. Na sequência do estudo, cada um dos pontos de invariância que compuseram esses textos foi submetido a uma análise.

Essas análises serviram para explicitar traços característicos dos sentidos de transformação, mudança e emancipação que estavam constituídos nos discursos ancorados no *corpus.* A partir dessa explicitação, foi possível identificar as *formações ideológicas* subjacentes aos discursos, e discutir a sua orientação no plano da luta de classes. Alguns pontos que careciam de maior aprofundamento foram, por fim, retomados num capítulo à parte.

Vale registrar que, no transcurso das análises, foi identificado que a palavra “mudança”, quando relacionada à realidade social, assume os mesmos sentidos de “transformação” e se insere numa mesma formação discursiva. Por essa razão, optei por não prosseguir com a análise dos dois textos virtuais em paralelo. Em vista disso, passei a considerar as palavras “transformação” e “mudança” como sinônimos, empregando, no texto subsequente, apenas uma delas.

Outro registro importante é que o exercício de apropriação crítica do referencial teórico adotado, que realizei de modo preliminar, possibilitou minha

chegada aos dados de maneira mais segura e diretiva – embora eu reconheça minhas limitações, ainda, em relação à condução de uma análise propriamente linguística. Com esse registro, quero me contrapor à ideia pós-moderna de que o analista deveria dar menos ênfase aos aspectos teóricos, para se concentrar, mais diretamente, na exploração dos dados.

*

Cabe, agora, relembrar que todo o processo apresentado até aqui foi pensado e realizado com a finalidade de produzir respostas para um conjunto específico de questionamentos. Vamos a eles:

a) Como são constituídos os sentidos das palavras "transformação", "mudança" e "emancipação" (especificamente quando estão relacionadas à realidade social), nos discursos ancorados em textos científicos produzidos no campo da Educação Matemática?

De maneira geral, podemos dizer que os sentidos das palavras "transformação", "mudança" e "emancipação" são constituídos a partir de um conjunto complexo de relações, que não se dão apenas no plano da dispersão discursiva, mas se associam, também, ao próprio modo de organização da sociedade. Quero dizer que, apesar de esses sentidos sofrerem alguma variação, devido a sua frequente utilização por sujeitos distintos, em contextos distintos, eles se ligam, de alguma maneira: ao conjunto de leis que regem esta sociedade; a certas teorias (inclusive educacionais) que se colocam em evidência; e até a determinados projetos políticos que são defendidos pelos partidos que estão em atuação.

Não é possível, porém, que esse conjunto de relações seja apreendido de uma vez só. Como visto, foi preciso, no caso deste estudo, proceder com um trabalho de reconstituição dessas relações – partindo das ocorrências pontuais e indo em direção à composição de um texto virtual. Este, pode ser entendido como um ponto de convergência dos discursos espalhados pelos vários artigos que compunham o *corpus*. O texto virtual, embora passível de variações, tem o potencial de explicitar as relações mais gerais que concorrem para a constituição dos sentidos das palavras mobilizadas nesses discursos. Vejamos, separadamente, o que podemos depreender de cada um dos textos virtuais construídos nesta tese.

*

Iniciemos pelo caso da palavra “transformação”. Nos discursos analisados, é unânime a ideia de que a realidade social precisa ser transformada. Isso, no entanto, dependeria da ação dos sujeitos – no caso, os estudantes –, que teriam de ser preparados, pelos professores, na escola. A educação seria o único caminho para essa transformação, porque, por meio dela, os sujeitos acessariam conhecimentos que possibilitam tanto o desenvolvimento de habilidades e competências pertinentes ao exercício da cidadania, quanto a tomada de consciência da sua realidade. Acontece que, para promover a transformação, a educação escolar precisaria começar a privilegiar coisas como a criatividade, o diálogo, a reflexão e o pensamento crítico, para levar os estudantes a compreenderem a situação sociocultural em que estão inseridos e assumirem o seu papel de cidadão transformador. Vale acrescentar que o conhecimento matemático, ensinado por uma perspectiva crítica, teria um papel importante nesse processo.

Vários aspectos desse texto virtual foram debatidos e problematizados no capítulo de análises. Observando, agora, o conjunto desses debates e problematizações, podemos perceber que eles convergiram para uma constatação bastante importante: a de que o sentido de transformação constituído nos discursos ancorados no *corpus*, no fundo, não tem por perspectiva o alcance de uma mudança substancial da realidade social, tal como faz parecer. Na prática, estão implicadas, nele, a premissa da insuperabilidade do modelo de sociabilidade capitalista e a aposta na possibilidade de aperfeiçoamento desse modelo.

Algumas evidências disso são: (a) que não há, nos discursos analisados, um direcionamento explícito para tal transformação, nem a sugestão da necessidade de um debate (ou mesmo de um referencial teórico) acerca do que precisaria ser mudado e de como seria esse outro estado de coisas; (b) que esses discursos concebem a transformação como um processo que seria levado a cabo de maneira gradual, na medida em que os indivíduos fossem sendo formados para isso, e não como um processo radical, envolvendo, necessariamente, a ação de uma classe social organizada; (c) que está expresso, nesses discursos, um projeto de deslocamento da matriz da ação política transformadora, do partido político para a escola – a qual, como sabemos, é intrinsecamente controlada pelo Estado capitalista; (d) que esses discursos, ao conceberem a educação como único meio para a transformação social, acabam interditando o debate a respeito de outras possibilidades (não idealistas) de luta; e (e) que o fenômeno da alienação do trabalho – que tem por fundamento a

possibilidade de exploração do homem pelo homem – nem chega a ser reconhecido, nesses discursos, como algo a ser superado.

Tendo em vista esses apontamentos, podemos dizer que, sob uma perspectiva marxista, os discursos sobre transformação ancorados no *corpus* estão funcionando para promover, na verdade, a concretização do contrário daquilo que seria uma transformação substancial da realidade social. Quer dizer, condicionando as possibilidades de transformação da sociedade ao plano superestrutural, e articulando isso a um projeto educacional, tais discursos estão contribuindo para a não-superação (que é o mesmo que a manutenção) da infraestrutura material que determina, em última instância, o atual modo de sociabilidade humana.

*

Passemos, agora, para o caso da palavra “emancipação”. Nos discursos analisados, a emancipação é entendida como um processo de conquista e manutenção da liberdade dos indivíduos, para atuarem no mundo, dispondo do controle de si mesmos e arcando com as consequências dos seus atos. Tal conquista estaria vinculada à formação para o exercício da cidadania – que prevê a construção de sujeitos críticos, conscientes e capazes de participar, plena e ativamente, da comunidade e das discussões de âmbito nacional e mundial, de maneira compromissada com a transformação da realidade. Essa formação, a ser realizada na escola, com o apoio de um professor, dependeria do acesso a determinados conhecimentos (como o matemático), para o desenvolvimento de certas habilidades e competências, e de uma racionalidade comunicativa, que contrabalancearia a racionalidade técnica dominante. O filósofo Paulo Freire teria formulado as diretrizes para a realização dessa formação – que valeria tanto para as escolas do campo, quanto para as da cidade. Acontece que, para colocar em prática essas diretrizes, o professor não poderia ficar à mercê de um currículo regulador, nem sob os desígnios da BNCC. Conduzido pela práxis, ele precisaria poder promover experiências não convencionais, aplicar metodologias criativas e realizar avaliações formativas. Isso, no entanto, exigiria que ele não fosse neutro, que projetasse sonhos, buscasse realizá-los e perpetuasse a esperança pela transformação do seu contexto para os estudantes. As universidades, por sua vez, precisariam assumir o compromisso de formar professores capazes de trabalhar em favor dessa educação emancipadora.

A análise desse texto virtual exigiu um longo exercício de varredura dos vinte pontos de invariância que o constituíam. Diferentemente do que aconteceu na análise dos discursos sobre transformação, no caso da emancipação, os traços do sentido constituído foram se evidenciando aos poucos. Isso, na verdade, foi bom, porque possibilitou a explicitação de um movimento que é característico do método de Marx: a passagem da aparência para a essência. Ou seja, a análise partiu de um sentido de emancipação que estava mais evidente e foi alcançando, aos poucos, um nível de complexificação capaz de expor os traços mais essenciais desse sentido.

Na aparência, o sentido de emancipação constituído nos discursos analisados é uma promessa de liberdade. Ela é concebida como um processo de conquista e manutenção da autonomia dos indivíduos, para atuarem no mundo e transformá-lo, dispondo do controle e do governo de si mesmos. Acontece que, na essência, essa liberdade está condicionada às determinações impostas pelo modo de sociabilidade capitalista. Isso significa que, mesmo “emancipados”, burgueses continuarão sendo burgueses (quer dizer, donos dos meios de produção) e proletários continuarão sendo proletários (vendedores de tempo e força de trabalho).

O sentido dessa emancipação, no fundo, se resume à conquista individual de condições para o exercício de uma cidadania supostamente crítica. Esse exercício, por sua parte, dar-se-ia de acordo com os princípios da legalidade democrática, no âmbito da participação política. E seria justamente por meio dessa participação que os indivíduos teriam a “liberdade” de transformar o mundo. Tal transformação não se daria de maneira radical, mas gradual, por meio de reformas do sistema capitalista, sempre sob uma perspectiva conciliatória, para que esse sistema pudesse ir, aos poucos, sendo humanizado. Como se pode perceber, trata-se da mesma ideia de transformação expressa anteriormente, que não vislumbra a necessidade de superação do capitalismo.

Cabe pontuar que a noção de liberdade expressa nos discursos sobre emancipação, que se limita ao exercício da participação cidadã, não corresponde a uma liberdade real. Essa participação, regulada por certa ordem institucional-legal constituída sobre a infraestrutura do modo de produção capitalista, faz com que os indivíduos apenas se entretenham com certa ilusão de liberdade. Essa ilusão diz respeito ao envolvimento com algumas discussões muito específicas, que abarcam apenas os problemas de ordem superestrutural. Ocorre que, enquanto isso, o caminho

fica livre para que a exploração do homem pelo homem, que é a essência do modo de produção capitalista, continue sendo exercida.

b) A quais *formações ideológicas* estão associadas as *formações discursivas* ancoradas nesses textos?

Antes de qualquer coisa, precisamos ter em conta que, em determinado momento da história da sociabilidade humana, uma classe de pessoas, referida tradicionalmente como burguesia, instaurou uma revolução social, tomou o poder do Estado e colocou em funcionamento uma nova forma de organização da produção, que tinha por princípio o trabalho assalariado. É claro que as coisas não se deram de maneira tão simples, mas o fato é que, em posse do poder, essa burguesia teve a necessidade de desenvolver todo um sistema filosófico (refiro-me à produção de ideias, conhecimentos), que fosse capaz de conformar a sociedade a esse novo estado de coisas – o que é o mesmo que sustentar a sua situação de dominação. E essas ideias, produzidas com uma finalidade específica, passaram a influenciar (e o fazem até hoje) a constituição da visão de mundo das pessoas e, consequentemente, as suas (re)ações no mundo.

Ocorre que, nas análises aqui realizadas, foi apontado, diversas vezes, que os discursos sobre transformação e emancipação ancorados no *corpus* estão apoiados numa formação ideológica de orientação burguesa – a despeito das expectativas progressistas e reformistas que eles também fazem reverberar. Isso significa que tais discursos, mesmo trazendo elementos que os associam a certas linhas políticas adotadas por partidos posicionados mais à esquerda, refletem ainda os traços de um sistema filosófico desenvolvido em função da necessidade de manutenção do poder da burguesia. E o traço mais característico é, sem dúvidas, a suposição da insuperabilidade do modelo de sociabilidade capitalista, que se expressa num projeto de aperfeiçoamento progressivo desse modelo por meio da educação dos cidadãos.

(c) Em que medida os sentidos de “transformação”, “mudança” e “emancipação” aí mobilizados estão ou não orientados por uma perspectiva idealista?

Nas análises realizadas, foi apontado que um dos aspectos problemáticos dos discursos ancorados no *corpus* é a ideia de que a consciência dos indivíduos precisaria ser liberta, na escola, pelos professores, por meio da aplicação de alguns recursos didáticos e metodológicos específicos, para que eles, transformados, pudessem procedessem com a transformação da sociedade. É nesse sentido, aliás, que se concebe, na lógica dos discursos analisados, a noção de educação emancipadora, libertadora, transformadora...

Acontece que essa é uma concepção de caráter idealista, pois está fundada no primado das ideias sobre a matéria, isto é, na noção de que, primeiro, precisamos desenvolver determinado nível de consciência para que, depois, possamos intervir na realidade, a fim de transformá-la. É como se a consciência fosse algo que pudesse ser desenvolvido fora do âmbito material, para retornar a ele posteriormente.

Na prática, essa concepção desconsidera o fato de que a realidade material é a própria substancia da consciência, que pode sim estar em contradição com a realidade, devido à ação da ideologia, mas que não se altera com a simples intervenção das ideias. Nas palavras de Marx e Engels (2009, p. 32), “não é a consciência que determina a vida, é a vida que determina a consciência”.

REFERÊNCIAS

ABREU, D. B. **A Previdência Social como instrumento de intervenção do Estado brasileiro na economia.** Tese (doutorado em Direito). Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo: São Paulo, 2016.

ADORNO, T. W. Educação após Auschwitz. In: **Educação e emancipação.** Tradução de Wolfgang Leo Maar. 7ª ed. P. 199-138. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2012.

ALBERTON, B. F. A.; THOMA, A. S. Matemática para a cidadania: discursos curriculares sobre educação matemática para surdos. **Revista Reflexão e Ação**, Santa Cruz do Sul, v. 23, n. 3, p. 218-239, set/dez, 2015.

ALENCAR, A. C. Uma análise discursiva sobre a história da matemática presente no livro didático de matemática. **Boletim Cearense de Educação e História da Matemática**. V. 5, n. 14, p. 299-310, 2018.

ALTHUSSER, L. **Ideologia e aparelhos ideológicos do estado.** 3ª ed. Tradução de Joaquim José de Moura Ramos. Lisboa: Presença, 1980.

ARAGÃO, I. R. B. N. **Hegemonia do discurso científico contábil no Brasil.** Tese (doutorado em Ciências). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, FEA/USP: São Paulo, 2016.

BAMPI. L. Efeitos de poder e verdade do discurso da Educação Matemática. **Educação & Realidade**, 24(1): 115-143, jan/jun, 1999.

BARBOSA, L. A. L. Masculinidades, feminilidades e Educação Matemática: análise de gênero sob ótica discursiva de docentes matemáticos. **Educação e Pesquisa**, São Paulo (SP), v. 42, n. 3, p. 697-712, jul/set, 2016.

BARRETO, A. Uma história da Ciência da Informação. In: TOUTAIN, L. M. B. B. (org.) **Para entender a Ciência da Informação**. Salvador, BA: EDUFBA, 2007, p. 13-34.

BASTOS, P. P. Z.; KNUDSEN, R.; SANTOS, A. L. P.; EARP, H. S. A falsificação nas contas oficiais da Reforma da Previdência: o caso do Regime Geral de Previdência Social. **Nota do CECON** (Centro de Estudos de Conjuntura e Política Econômica da UNICAMP), n. 08, Campinas, SP, 2019. Disponível em: <http://www.eco.unicamp.br/images/destaque/A-Falsificacao-nas-Contas-Oficiais-da-Reforma-da-Previdencia-Nota-CECON8.pdf>. Acesso em: out. 2019.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf>. Acesso em: jul. 2020.

BRASIL. Comissão Nacional da Verdade. **Relatório / Comissão Nacional da Verdade**. Brasília: CNV, 2014.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica**. Brasília: MEC/SEB/DICEI, 2013. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=15548-d-c-n-educacao-basica-nova-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: jul. 2020.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Lei n. 9.394, 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm> Acesso em: jul. 2020.

BRASIL. **Estatuto da Criança e do Adolescente**. Lei n. 8.069, 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm>. Acesso em: jul. 2020.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil (1988).** Marcos Antônio Oliveira Fernandes (org.). 23. Ed. São Paulo: Rideel, 2017.

BRECHT, B. **Poemas 1913-1956.** Seleção e tradução de Paulo César de Souza. 7ª ed. – São Paulo: Ed. 34, 2011.

CARNEIRO, V. C. G. Educação Matemática e Pesquisa Foucaultiana: uma alternativa entre caminhos alternativos. **Educação (PUC/RS)**, Porto Alegre, n. 41, p. 181-202, 2000.

CARVALHO, C. H. A. O PROUNI do governo Lula e o jogo político em torno do acesso ao Ensino Superior. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 27, n. 96 – Especial, p. 979-1000, out. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302006000300016&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: jul. 2020.

CODATO, A. N. O golpe de 1964 e o regime de 1968: aspectos conjunturais e variáveis históricas. **História: Questões e Debates**, Editora UFPR, Curitiba, n. 40, p. 11-36, 2004.

COELHO, M. A. V. M. P.; CARVALHO, D. L. O estudo do discurso em Educação Matemática: a problematização de significados hegemônicos sobre resolução de problema. **Paradigma**, v. 27, n. 2, Maracay, dez, 2006.

CORACINI, M. J. **Um fazer persuasivo:** o discurso subjetivo da ciência. 1ª ed. Campinas, SP: Pontes, 1991.

CORDEIRO, J. F. P. A produção em História da Educação no Brasil em três periódicos: perspectivas comparadas. **Anais do 5º Congresso Brasileiro de História da Educação** (**V CBHE 2008**) – Sociedade Brasileira de História da Educação (SBHE): Aracaju, SE, 2008.

COUTINHO, C. N. **O estruturalismo e a miséria da razão.** Série: Rumos da Cultura Moderna, v. 48. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1972.

DAMASCENO, V. Mais de 125 milhões de brasileiros sofrem insegurança alimentar na pandemia, revela estudo. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 12 abr. 2021.

Caderno Saúde. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2021/04/mais-de-125-milhoes-de-brasileiros-sofreram-inseguranca-alimentar-na-pandemia-revela-estudo.shtml>. Acesso em: mai. 2021.

DAMÁZIO Jr., V. Genealogia e Etnomatemática: uma aproximação em prol da insurreição dos saberes sujeitados. **Bolema**, Rio Claro (SP), v. 28, n. 50, p. 1155-1171, dez, 2014.

DJIK, T. A. van. **Discurso e poder.** Organização de Judith Hoffnagel e Karina Falcone. 2ª ed., 3ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2017.

DUCROT, O. **O dizer e o dito.** Revisão técnica da tradução: Eduardo Guimarães. Campinas, SP: Pontes, 1987.

ENGELS, F. **Do socialismo utópico ao socialismo científico.** 2ª ed. São Paulo: Editora Instituto José Luís e Rosa Sundermann, 2008.

FERNANDES, F. A formação política e o trabalho do professor. In: OKUMURA, J. H. (org.). **A formação política e o trabalho do professor.** Coleção "O pensamento educacional de Florestan Fernandes", p. 61-89. Marília, SP: Lutas anticapital, 2019.

FIORIN, J. L. **O regime de 1964:** discurso e ideologia. 1ª ed. São Paulo: Atual, 1988.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido.** 63ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2017.

_____. **Professora sim, tia não:** cartas a quem ousa ensinar. 3ª ed. São Paulo: Olho d'Água, 1993.

GABARDO, E.; HACHEM, D. W.; HAMADA, G. Sistema Qualis: análise crítica da política de avaliação de periódicos científicos no Brasil. **Revista do Direito.** Santa Cruz do Sul, v. 1, n. 54, p. 144-185, jan/abr, 2018.

GENTIL, D. L. **A política fiscal e a falsa crise da seguridade social brasileira – análise financeira do período 1990-2005.** Tese (doutorado em Economia). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Economia. Rio de Janeiro, 2006.

GONZÉLEZ, I. Cuba precisa atualizar a luta contra novas formas de racismo. **Portal Geledés**, 25 fev. 2015. Caderno Afro-latinos e Caribenhos. Disponível em: <www.geledes.org.br/cuba-precisa-atualizar-a-luta-contra-novas-formas-de-racismo/>. Acesso em: jul. 2020.

GRAMSCI, A. **Concepção dialética da história.** 3ª ed. Coleção: Perspectivas do Homem. Tradução de Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978.

HADDAD, S. **O educador:** um perfil de Paulo Freire. São Paulo: Todavia, 1ª ed., 2019.

HENRY, P. Os fundamentos teóricos da "análise automática do discurso" de Michel Pêcheux (1969). In: CAGET, F. e HAK, T. (org.). **Por uma análise automática do**

discurso: uma introdução à obra de Michel Pêcheux. 5ª ed. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2014.

HOSHINO, C. Professora da rede pública é afastada ao abordar Marx em sala de aula. **Brasil de Fato**, Curitiba (PR), 08 jul. 2016. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2016/07/08/professora-da-rede-publica-e-afastada-ao-abordar-marx-em-sala-de-aula>. Acesso em: jul. 2020.

JIMÉNEZ, C. Extrema pobreza sobre e Brasil já soma 13,5 milhões de miseráveis. **El País**, São Paulo, 06 nov. 2019. Caderno Brasil. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2019/11/06/politica/1573049315_913111.html>. Acesso em: jun. 2020.

KNIJNIK, G. e DUARTE, C. G. Entrelaçamentos e dispersões de enunciados no discurso da Educação Matemática escolar: um estudo sobre a importância de trazer a "realidade" do aluno para as aulas de Matemática. **Bolema**, Rio Claro (SP), v. 23, n. 37, p. 863-886, dez, 2010.

KONDER, L. **O que é dialética.** 28ª ed. 13ª reimpressão. Coleção Primeiros Passos, 23. São Paulo: Brasiliense, 2012.

LAVADO, T. Uber muda forma de cobrança e motoristas ameaçam greve. **Exame**, 29 jun. 2018. Caderno Negócios. Disponível em: <https://exame.com/blog/primeiro-lugar/uber-muda-forma-de-cobranca-e-motoristas-ameacam-greve/>. Acesso em: jul. 2020.

LAVAL, C. **A escola não é uma empresa:** o neoliberalismo em ataque ao ensino público. Coleção Estado de Sítio. Tradução de Mariana Echalar. 1ª ed. São Paulo: Boitempo, 2019.

LUKÁCS, G. **Para uma ontologia do ser social II.** Tradução de Nélio Schneider, Ivo Tonet e Ronaldo Vielmi Fortes. 1ª ed. São Paulo: Boitempo, 2013.

MAGNUS, M. C. M.; CALDEIRA, A. D.; DUARTE, C. G. Problematizando enunciados no discurso da modelagem matemática. **Bolema**, Rio Claro (SP), v. 30, n. 56, p. 1052-1069, dez, 2016.

MARIZ, R.; FERREIRA, P. Novo ministro da Saúde conclama por 'união da nação' e diz que sozinho 'não fará mágica'. **O Globo**, 16 mar. 2021. Caderno Sociedade. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/sociedade/novo-ministro-da-saude-conclama-por-uniao-da-nacao-diz-que-sozinho-nao-fara-magica-24927795>. Acesso em: jul. 2021.

MARX, K. **O capital:** crítica da economia política: livro 1. Tradução de Reginaldo Sant'Anna. 32ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014.

_____. **Manuscritos econômico-filosóficos.** Tradução, apresentação e notas de Jesus Ranieri. 4ª reimpressão. São Paulo: Boitempo, 2010.

MARX, K.; ENGELS, F. **Manifesto do Partido Comunista.** 1ª Reedição. São Paulo: Edições Nova Cultura, 2016.

_____. **A ideologia alemã.** Tradução de Álvaro Pina. 1ª ed. São Paulo: Expressão Popular, 2009.

MASCARO, A. L. **Crise e golpe.** 1ª ed. São Paulo: Boitempo, 2018.

_____. **Estado e forma política.** São Paulo: Boitempo, 2013.

MATTOSO, C.; BRAGON, R. Bolsonaro amplia presença de militares em 30 órgãos federais. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 14 out. 2019. Caderno Poder. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/poder/2019/10/bolsonaro-amplia-presenca-de-militares-em-30-orgaos-federais.shtml>. Acesso em: mai. 2020.

_____. Presença de militares da ativa no governo federal cresce 33% sob Bolsonaro e mais que dobra em 20 anos. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 18 jul. 2020. Caderno Poder. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/poder/2020/07/presenca-de-militares-da-ativa-no-governo-federal-cresce-33-sob-bolsonaro-e-mais-que-dobra-em-20-anos.shtml>. Acesso em: jul. 2020.

MÉSZÁROS, I. **A educação para além do capital.** Tradução: Isa Tavares, 2º ed. São Paulo: Boitempo, 2008.

MILANO, T. B.; SANTOS, S. A.; PINHEIRO, J. M.; SIQUEIRA, M. L. Educação Matemática e Tecnologia: uma análise de discursos presentes no BOLEMA. **REMAT**, Caxias do Sul (RS), v. 2, n. 2, p. 92-104, 2016.

MORENO, A. C.; FAJARDO, V. Número de matrículas no ensino superior cresce 81% em dez anos. **Portal G1**, São Paulo, 31 out. 2013. Caderno Educação. Disponível em: <http://g1.globo.com/educacao/noticia/2013/10/numero-de-matriculas-no-ensino-superior-cresce-81-em-dez-anos.html>. Acesso em: jul. 2020.

MORGADO, V. N. M. **O discurso educacional no artigo de opinião:** o controle do já controlado. Dissertação (Mestrado em Letras e Linguística). Faculdade de Letras da Universidade Federal de Goiás – UFG. Goiânia, GO, 2010.

NETTO, J. P. Posfácio. In: COUTINHO, C. N. **O estruturalismo e a miséria da razão**. 2ª ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

NUZZI, V. Brasil registra número recorde de desempregados: 14,3 milhões. Jornal Brasil de Fato, 31 mar. 2021. Caderno Economia. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2021/03/31/brasil-tem-numero-recorde-de-desempregados-14-3-milhoes>. Acesso em: mai. 2021.

OKUMURA, J. H.; NOVAES, H. T. Democracia, educação e revolução: o pensamento educacional de Florestan Fernandes nas décadas de 1980-90. In: OKUMURA, J. H. (org.). **A formação política e o trabalho do professor.** Coleção “O pensamento educacional de Florestan Fernandes”, p. 29-59. Marília, SP: Lutas anticapital, 2019.

OLIVEIRA, C.; SALOMÃO, K. Os números secretos da Uber: US$ 1 bi no Brasil, US$ 11 bi no mundo. **Exame**, 11 abr. 2019. Caderno Negócios. Disponível em: <https://exame.com/negocios/os-numeros-secretos-da-uber-us-1-bi-no-brasil-us-11-bi-no-mundo/>. Acesso em: jul. 2020.

OLIVEIRA, G. A.; BELLINI, L. M.; LARA, R. M. Entre representações e discursos: os sentidos da Matemática escolar nas formulações de docentes. **Revista Ensaio**, Belo Horizonte (MG), v. 16, n. 2, p. 15-32, mai/ago, 2014.

ORLANDI, E. P. **As formas do silêncio:** no movimento dos sentidos. 6ª ed. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2007(a).

_____. **Análise de Discurso:** princípios & procedimentos. 7ª ed. Campinas, SP: Pontes, 2007(b).

PAZELLO, R. P.; FERREIRA, P. P. P. Tática e estratégia na teoria política de Lênin: aportes para uma teoria marxista do direito. **Verinotio – Revista on-line de Filosofia e Ciências Humanas.** Ano XIII. V. 23, n. 2, nov. 2017. Disponível em: <http://www.verinotio.org/conteudo/0.03513335253590099.pdf>. Acesso em: mai. 2021.

PÊCHEUX, M. **O discurso:** estrutura ou acontecimento. Tradução de Eni Orlandi. 4ª ed. Campinas, SP: Pontes Editora, 2006.

_____. **Semântica e discurso:** uma crítica à afirmação do óbvio. Tradução de Eni Orlandi et al. 5ª ed. 1º reimpressão. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2016.

_____. A análise de discurso: três épocas (1983). In: CAGET, F. e HAK, T. (org.). **Por uma análise automática do discurso:** uma introdução à obra de Michel Pêcheux. 5ª ed. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2014.

_____; LEON, J.; BONNAFOUS, S.; MARANDIN, J. M. Apresentação da análise automática do discurso (1982). In: CAGET, F. e HAK, T. (org.). **Por uma análise automática do discurso:** uma introdução à obra de Michel Pêcheux. 5ª ed. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2014.

_____; FUCHS, C. A propósito da análise automática do discurso: atualização e perspectiva (1975). In: CAGET, F. e HAK, T. (org.). **Por uma análise automática do discurso:** uma introdução à obra de Michel Pêcheux. 5ª ed. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2014.

RAMOS, R. C. S. S.; SALVI, R. F. Análise de conteúdo e análise do discurso em Educação Matemática – um olhar sobre a produção em periódicos Qualis A1 e A2. **Anais do IV Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática**. Brasília, out, 2009.

ANTOS, R. C. B. **O discurso da "racionalidade econômica" e a racionalização na reforma da Previdência Social.** Tese (doutorado em Sociologia). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo – FFLCH: São Paulo, 2008.

SARTORI, A. S. T.; DUARTE, C. G. O sujeito lúdico produzido pela/na Educação Matemática: interlocuções com o neoliberalismo. **Bolema**, Rio Claro (SP), v. 31, n. 57, p. 53-xxx, abr, 2017.

SAVIANI, D. **Escola e democracia: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre educação e política.** (Coleção polêmicas do nosso tempo, v. 5). 32ª ed. Campinas, SP: Autores Associados, 1999.

SILVA, L. J.; TEIXEIRA, O. P. B. Aula chat de Matemática: o papel do professor nas interações síncronas com alunos de ensino médio. **Educação Matemática e Pesquisa.** São Paulo (SP), v. 18, n. 1, p. 447-467, 2016.

SOARES, J. Volta às aulas no país e acesso à internet não são temas do MEC, diz ministro, **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 24 set. 2020. Disponível em: <https://educacao.estadao.com.br/noticias/geral,voltas-as-aulas-no-pais-e-acesso-a-web-nao-sao-temas-do-mec-diz-ministro,70003450120>. Acesso em: out. 2020.

SOUZA, L. G. R.; OLIVEIRA, M. A. A matemática como discurso: uma análise da relação mulher-matemática na obra O Homem que Calculava, de Malba Tahan. **Bolema**, Rio Claro (SP), v. 33, n. 64, p. 871-891, ago. 2019.

STABILE, A. Fui demitida por me posicionar contra Bolsonaro, afirma professora. **Ponte Jornalismo**, São Paulo, 02 nov. 2018. Disponível em: <https://ponte.org/professora-acusa-escola-de-a-demitir-apos-pais-acusa-la-de-doutrinacao/>. Acesso em: jul. 2020.

TÁLAMO, M. F. G. M. A pesquisa: recepção da informação e produção do conhecimento. **DataGramaZero**: Revista de Ciência da Informação, v. 5, n. 2, abr, 2004.

TONET, I. A educação numa encruzilhada. In: MENEZES, A. M. D. e FIGUEIREDO, F. F. (org.). **Trabalho, sociabilidade e educação:** uma crítica à ordem do capital. Fortaleza: UFC, 2003, p. 201-219. Disponível em: <http://ivotonet.xp3.biz/arquivos/A_EDUCACAO_NUMA_ENCRUZILHADA.pdf> Acesso em: jul. 2020.

_____. Atividades educativas emancipadoras. **Revista Práxis Educativa,** v. 9, n. 1, 2014. Disponível em: <http://ivotonet.xp3.biz/arquivos/Atividades_educativas_emancipadoras.pdf> Acesso em: jul. 2020.

_____. Educação e idealismo: “Eu amo minha tarefa como educador/a!!!”. **Plurais Revista Multidisciplinar**. V.4, n. 3, 2019. Disponível em: <http://ivotonet.xp3.biz/arquivos/EDUCACAO_E_IDEALISMO.pdf> Acesso em: jul. 2020.

APÊNDICE A – ARTIGOS SOBRE AD EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

	ANO DE PUBLICAÇÃO	AUTORES	INSTITUIÇÃO	ESTADO	REGIÃO	PERIÓDICO	ESTADO	FUNDAMENTAÇÃO
1	1999	Lisete Bampi	UFRGS	RS	Sul	Educação e Realidade	RS	Foucault
2	2000	Vera C. G. Carneiro	UFRGS	RS	Sul	Educação (PUC/RS)	RS	Foucault
3	2006	Maria Ap. V. M. P. Coelho e Dione L. de Carvalho	UFSCar e UNICAMP	SP	Sudeste	Revista Paradigma	Venezuela	Bakthin
4	2006	Gelsa Knijnik	UNISINOS	RS	Sul	Educação Unisinos	RS	Foucault
5	2009	Rita de Cássia S. S. Ramos e Rosana F. Salvi	UEL	PR	Sul	IV SIPEM	DF	Eni Orlandi

6	2010	Gelsa Knijnik e Claudia G. Duarte	UNISINOS e FEEVALE	RS	Sul	Bolema	SP	Foucault e Witgenstein
7	2014	Valdir D. Junior	UFSC / UDESCO	SC	Sul	Bolema	SP	Foucault
8	2014	Guilerme A. Oliveira, Luiza M. Bellini e Renata M. Lara	UEM/UNICAMP, UEM, UEM	PR	Sul	Revista Ensaio	MG	Eni Orlandi e Pêcheux
9	2015	Bruna F. A. Alberton e Adriana da S. Thoma	UFRGS e UFRGS	RS	Sul	Revista Reflexão e Ação	RS	Foucault
10	2016	Lucas A. L. Barbosa	UFLA	MG	Sudetes	Educação e Pesquisa	SP	Foucault
11	2016	Leonardo J. da Silva e Odete P. B. Teixeira	UFJF / UNESP	MG / SP	Sudeste	Educação Matemática e Pesquisa	SP	Eni Orlandi e Van Djik

12	2016	Thomas B. Milano, Suelen A. Santos, Josaine de M. Pinheiro e Mirian L. Siqueira	CESUCA / UFRGS / UNISINOS / CESUCA	RS	Sul	REMAT	RS	Foucault
13	2016	Maria C. M. Magnus, Ademir D. Caldeira e Claudia G. Duarte	UFSCar e UFRGS	SP/RS	Sul	Bolema	SP	Foucault
14	2017	Alice S. T. Sartori e Claudia G. Duarte	UFSC / UFRGS	SC/RS	Sul	Bolema	SP	Foucault
15	2018	Alexandro C. Alencar	Urca	CE	Nordeste	Boletim Cearense de Educação e História da Matemática	CE	Marques
16	2019	Luiza G. R. Souza e Moisés A. Oliveira	UEL/IFPR	PR	Sul	Bolema	SP	Foucault

APÊNDICE B – LISTA DE PERIÓDICOS SOBRE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA[48]

	ISSN	Título	Qualis Educação	Qualis Ensino	Qualis Matemática / Probabilidade Estatística	Periodicidade	Instituição	Estado
1	2317-5125	AMAZÔNIA - REVISTA DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICAS (ONLINE)	C	A2	-	Semestral	UFPA	PA
2	1980-4415	BOLEMA: BOLETIM DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA (ONLINE)	A1	A1	B5	Quadrimestral	UNESP Rio Claro	SP
3	2357-8661	BOLETIM CEARENSE DE EDUCAÇÃO E HISTÓRIA DA MATEMÁTICA	C	B3	-	Quadrimestral	UECE	CE
4	2357-724X	BOLETIM ONLINE DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	B5	B1	-	Semestral	UDESC	SC
5	2236-2797	CADERNOS IME (SÉRIE MATEMÁTICA, VERSÃO ONLINE)	-	B3	-	Anual	UERJ	RJ
6	2358-4750	CAMINHOS DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA EM REVISTA (ON-LINE)	B5	B2	-	Semestral	IF Sergipe	SE
7	1981-6979	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA EM FOCO (UEPB)	B5	B3	-	Semestral	UEPB	PB
8	2317-904X	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA EM REVISTA (São Paulo)	B1	A2	B5	Trimestral	SBEM (SP)	SP
9	1518-8221	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA EM REVISTA-RS	B5	A2	B5	Semestral	SBEM (RS)	RS
10	1983-3156	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA PESQUISA (ONLINE)	B1	A2	C	Quadrimestral	PUC-SP	SP
11	2177-9309	EM TEIA - REVISTA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E TECNOLÓGICA IBEROAMERICANA	B5	B1	C	Quadrimestral	UFPE	PE
12	2358-4122	ENSINO DA MATEMÁTICA EM DEBATE	B5	B4	-	Semestral	PUCSP	SP
13	2526-2386	HIPÁTIA - REVISTA BRASILEIRA DE HISTÓRIA, EDUCAÇÃO E MATEMÁTICA	B5	B2	-	Semestral	IF SP - C. do Jordão	SP

[48] Quadriênio de referência dos dados: 2013-2016.

14	2176-5634	JORNAL INTERNACIONAL DE ESTUDOS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	B3	A2	B5	Quadrimestral	Kroton Educacional	SP
15	2318-0552	MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA EM FOCO	C	B5	C	Semestral	UFU	MG
16	2359-2842	PERSPECTIVAS DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	B3	B1	-	Quadrimestral	UFMS	MS
17	2319-023X	PROFESSOR DE MATEMÁTICA ONLINE	-	B4	B5	Não definida	SBM	RJ
18	2447-2689	REMAT: REVISTA ELETRÔNICA DA MATEMÁTICA	C	B3	B5	Semestral	IF RS	RS
19	1980-3141	REMATEC. REVISTA DE MATEMÁTICA, ENSINO E CULTURA (UFRN)	C	B2	C	Quadrimestral	UFRN	RN
20	1981-1322	REVEMAT: REVISTA ELETRÔNICA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	B4	A2	B5	Semestral	UFSC	SC
21	1519-955X	REVISTA BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA MATEMÁTICA	B2	B1	B5	Semestral	SBHMat	SP
22	2238-2380	REVISTA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E MATEMÁTICA	B2	A2	B5	Quadrimestral	UNIGRANRIO	RJ
23	2447-6447	REVISTA DE HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	B5	B4	B5	Quadrimestral	SBHMat	SP
24	2238-8044	REVISTA DE PRODUÇÃO DISCENTE EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	-	B3	-	Semestral	PUC-SP	SP
25	0102-4981	REVISTA DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA	B5	B2	B5	Quadrimestral	SBM	RJ
26	2317-9546	REVISTA HISTÓRIA DA MATEMÁTICA PARA PROFESSORES	B5	B4	B5	Anual	SBHMat	SP
27	2238-0345	REVISTA INTERNACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA (RIPEM)	C	B2	B5	Quadrimestral	SBEM	SP
28	2238-5800	REVISTA PARANAENSE DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	B5	B1	C	Semestral	UNESPAR	PR
29	2525-5444	REVISTA SERGIPANA DE MATEMÁTICA E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	B5	B2	-	Semestral	UFS	SE
30	2317-5125	AMAZÔNIA - REVISTA DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICAS (ONLINE)	C	A2	-	Semestral	UFPA	PA

APÊNDICE C – COLETÂNEA DE EXCERTOS

VARIAÇÕES DA PALAVRA TRANSFORMAÇÃO	
EXCERTO	**SÍNTESE**
<E1> Evidencia-se, assim, a importância do conhecimento matemático como linguagem que, em diálogo com outros conhecimentos, amplia a compreensão do homem em relação ao mundo físico e social, aspecto que permite a resolução de situações-problemas e transformação da realidade. Ao tratar da Matemática enquanto componente curricular, o documento BNCC apresenta sua estrutura em 5 eixos: Geometria, Grandezas e Medidas, Estatística e Probabilidade, Números e Operações, Álgebra e Funções. (p. 1049-1050) **PINTO, A. H. A base nacional comum curricular e o ensino de matemática: flexibilização ou engessamento do currículo escolar. Bolema, Rio Claro (SP), v. 31, n. 59, p. 1045-1060, dez. 2017.**	O conhecimento matemático amplia a compreensão do homem em relação ao mundo físico e social. Isso permite a resolução de situações-problema, que possibilita a transformação da realidade.
<E2> 1º Momento - Princípio da apropriação teórica: Destinado ao entendimento de qual seria a base teórica que subsidiaria as atividades de ensino desenvolvidas tanto pela pesquisadora, quanto pelas professoras em formação. Pretendíamos ofertar-lhes meios cognitivos de compreender e transformar a realidade objetiva a qual pertenciam: tanto a formação inicial, quanto a realidade escolar da qual fariam parte no futuro. Portanto, nas primeiras aulas e no decorrer do experimento fizemos estudos que sustentaram nossas escolhas teórico-metodológicas. (p. 476-477) **SILVA, M. S.; CEDRO, W, L. Discutindo as operações de adição e subtração com futuros professores dos anos iniciais. Bolema, Rio Claro (SP), v. 33, n. 64, p. 470-490, ago. 2019.**	A realidade objetiva seria transformada por meios cognitivos ofertados pela professora/pesquisadora.
<E3> Para Carvalho e Pio (2017), o conceito de práxis na obra de Freire é associado à educação, que está a serviço da libertação, com base na criatividade, no diálogo, na reflexão, na conscientização e em ações dos homens sobre a	A realidade pode ser transformada a partir de um conjunto de práticas dos sujeitos (praxis), que podem ser desenvolvidas por meio

realidade visando à sua emancipação. Para eles, a práxis pode ser relacionada a um conjunto de práticas visando à transformação da realidade e à produção da história. (p. 503) **FORNER, R.; MALHEIROS, A. P. S. Constituição da práxis docente no contexto da modelagem matemática. Bolema, Rio Claro (SP), v. 34, n. 67, p. 501-521, ago. 2020.**	da educação e envolvem: criatividade, diálogo, reflexão, conscientização e ação.
<E4> Ainda, entendemos que os Espaços Colaborativos de Formação em Modelagem estão relacionados à ideia de práxis na perspectiva freiriana, como "ação transformadora e libertadora, como atividade prática, alicerçada em conhecimento, questionamentos e reflexões com vistas às ações transformadoras da realidade e do homem, propiciando a esse o direito de fazer sua história de libertação" (CARVALHO; PIO, 2017 , p. 443), sendo o diálogo e a colaboração os caminhos para efetivá-los. (p. 517-518) **FORNER, R.; MALHEIROS, A. P. S. Constituição da práxis docente no contexto da modelagem matemática. Bolema, Rio Claro (SP), v. 34, n. 67, p. 501-521, ago. 2020.**	A educação transformadora possibilita ao sujeito fazer sua história de libertação. Quer dizer, cada um vai se libertando como dá (Paulo Freire).
<E5> As avaliações propositivas contribuem para a continuidade do projeto ao retornarem para o espaço escolar, uma vez que indicam possibilidades para ele. Entende-se que esse tipo de avaliação possibilita a reflexão sobre o processo. Assim, sendo a avaliação e reflexão capacidades do ser humano, é possível "[...] pensar sobre seus atos, de analisa-los, julgá-los, interagindo com o mundo e com os outros seres, influindo e sofrendo influências pelo seu pensar e agir [...] Uma avaliação reflexiva auxilia a transformação da realidade avaliada" (HOFFMANN, 2009, p. 10). (p. 712) **ZABEL, M. S. M. Os propósitos da avaliação nas feiras de matemática. Bolema, Rio Claro (SP), v. 34, n. 67, p. 697-718, ago. 2020.**	A avaliação de uma dada realidade para transformá-la. A realidade se referindo à situação da aprendizagem dos estudantes.
<E6> Diferente das proposições da categoria anterior, nesta categoria os sujeitos fazem considerações que evidenciam resultados de um diagnóstico contemplando aspectos para além daqueles existentes na ficha de avaliação. Ao afirmarem que "as crianças demonstraram bastante domínio do conteúdo, [...]. Nota-se que as crianças aprenderam realmente", os avaliadores apresentam	Avaliação de uma dada realidade para transformá-la. A realidade se referindo à situação da aprendizagem dos estudantes.

resultados de uma interpretação da visualização ou leitura realizada. Ou seja, os avaliadores transcendem os elementos da ficha de avaliação, interpretando-os a partir da realidade do trabalho avaliado. Afinal, como expressam Carminatti e Borges (2012), a avaliação faz parte da atividade humana de reflexão, portanto, é intencional e aplicável a qualquer prática e em diversas atividades, pois "[...] uma avaliação reflexiva auxilia a transformação da realidade avaliada" (HOFFMANN, 2009, p. 10). (p. 708-709) **ZABEL, M. S. M. Os propósitos da avaliação nas feiras de matemática. Bolema, Rio Claro (SP), v. 34, n. 67, p. 697-718, ago. 2020.**	
<E7> Realizar dentro de uma escola uma formação continuada que aborde a Matemática requer do coordenador um ato de criação. Se são muitas as boas práticas de formação de professores dos Anos Iniciais presentes em revistas, em trabalhos científicos, em Universidades, em formações de Secretarias de Educação, elas não chegaram, ou chegaram a poucas pautas formativas de escolas comuns. Não estão consolidadas, disseminadas, incorporadas no dia a dia de formação dos professores dos Anos Iniciais, pelo menos não da forma que se espera, para que transforme a realidade... E como são necessárias! (p. 760) **SANTANA, M. L.; GONÇALVES, H. J. L. Conversas de corredores: uma pesquisa narrativa sobre coordenação pedagógica e formação continuada de professores que ensinam matemática nos anos iniciais. Bolema, Rio Claro (SP), v. 34, n. 67, p. 740-763, ago. 2020.**	Avaliação de uma dada realidade para transformá-la. A realidade se referindo à situação da aprendizagem dos estudantes.
<E8> Também de forma ímpar à constituição das demais comunidades, essa aqui constituída na disciplina de Modelagem Matemática teve seu domínio sustentado na Modelagem Matemática. Mais especificamente, o domínio que a sustentou foi a prática pedagógica com Modelagem. Tal como a prática de uma comunidade social, a prática pedagógica na perspectiva educacional assumida, é compreendida como uma prática social, pois situa-se histórica e socialmente em determinados contextos. As práticas pedagógicas, entretanto, "se organizam para concretizar determinadas expectativas educacionais" (FRANCO, 2016, p. 541) e, carregadas de intencionalidade, demandam	A prática pedagógica como prática social, se organiza para concretizar expectativas educacionais, com vistas à transformação da realidade social. Defesa da abordagem da modelagem matemática.

planejamento e ações científicas “sobre o objeto com vistas à transformação da realidade social” (ibid). (p. 876) **BRAZ, B. C.; KATO, L. A. Participação em comunidades sociais e a prática pedagógica com modelagem matemática: algumas relações. Bolema, Rio Claro (SP), v. 34, n. 68, p. 869-889, dez. 2020.**	
<E9> Mediante o exposto, da mesma forma que o trabalho do professor regente volta-se para obtenção de melhores resultados do alunado nessas avaliações, os pibidianos também se incumbem de tal missão, haja vista que o bolsista torna-se parte desse todo escolar. Em meio ao discurso da educação que transforma e constrói o futuro, nega-se outro lado, um tanto quanto desafiador. A falta de investimento em educação e valorização do trabalha docente tornam o caminho árduo, mas não menos gratificante, quando se tem a certeza de que não há outro caminho para a transformação da sociedade. (p. 1072) **GONÇALVES, B. M. V.; LIMA, F. J. Aprendizagem docente e desenvolvimento de estratégias metodológicas no contexto do PIBID: reflexões sobre o GeoGebra como recurso para o ensino de funções. Bolema, Rio Claro (SP), v. 34, n. 68, p. 1056-1076, dez. 2020.**	Não há outro caminho para a transformação da sociedade se não a educação.
<E10>Neste contexto, o PIBID se apresenta como uma oportunidade para os futuros docentes criarem e experimentarem, na prática, novas formas para ensinar e aprender Matemática. A capacidade de criar em sala de aula e se reinventar a cada dia, como profissionais, é um desafio que merece ser aceito por cada professor, entendendo o poder da educação e da Matemática para a transformação da sociedade. Assim, a (re)elaboração do ensino de Matemática, não é, portanto, uma tarefa simples capaz de acontecer instantaneamente. Requer, dentre tantos outros fatores, uma formação inicial docente que articule teoria e prática e ofereça o suporte necessário para que os professores exerçam sua função de maneira consciente, reflexiva e tenham a possibilidade de desenvolver novas formas de ensinar. (p. 1073) **GONÇALVES, B. M. V.; LIMA, F. J. Aprendizagem docente e desenvolvimento de estratégias metodológicas no contexto do PIBID: reflexões sobre o GeoGebra como**	A educação e a matemática têm poder para transformar a sociedade.

recurso para o ensino de funções. Bolema, Rio Claro (SP), v. 34, n. 68, p. 1056-1076, dez. 2020.	
<E11>Conceber os conceitos de interdisciplinaridade e transdisciplinaridade em seus aspectos mais intrínsecos se faz essencial no momento histórico que vivemos. Tal feito pressupõe buscar entender sua essência para então transpor as verdadeiras concepções para a prática pedagógica. Desta forma, o risco é menor de cair em ideias tendenciosas, pois tais conceitos apresentam riqueza, a qual não pode se perder e ser caracterizada por práticas superficiais que não promovem uma integração entre as disciplinas e contribua para o processo formativo em matemática de qualidade. Indo além de "discursos que se apresentam como milagrosos para a escola, mas que, na verdade, mascaram intenções que tendem a desvalorizar uma ação docente comprometida com uma práxis que culmina na transformação social" (GONÇALVES; SANTOS; PERALTA, 2014, p. 12). (p. 46) **SANTOS, E. F.; GONÇALVES, H. J. L.; FILHO, I. F. B. Interdisciplinaridade e transdisciplinaridade no ensino de matemática. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 22, n. 54, p. 38-47, abr./jun. 2017.**	Ação docente comprometida com a práxis culmina na transformação social.
<E12>No contexto de exclusão do mundo letrado vivenciado por educandos da EJA, e diante da tentativa de retomar ou mesmo de se inserir pela primeira vez no processo escolar, a concepção de um ensino da Matemática capaz de transformar a realidade com a qual se deparam torna-se fundamental para motivá-los a permanecerem na escola e não evadirem diante das práticas pedagógicas pautadas, muitas vezes, por um ensino didaticamente tradicional. Ensino esse que tem se condicionado como filtro social, selecionando os alunos que terão ou não oportunidades de avançar na Educação Básica. (p. 89) **RIBEIRO, E. S.; DARSIE, M. M. P. Reflexões sobre o papel da avaliação no ensino-aprendizagem da matemática na educação de jovens e adultos. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 22, n. 56, p. 86-96, out./dez. 2017.**	Concepção de um ensino de matemática capaz de transformar a realidade dos alunos da EJA. Isso teria relação com a possibilidade de avançar na educação básica.
<E13>Na reflexão desse conjunto de teorias avaliativas avesso ao modelo avaliativo tradicional, a avaliação na educação matemática na EJA requer	A avaliação pode ser pensada de maneira a

ser assumida como uma tentativa de favorecer o processo de ensino-aprendizagem e de transformação social, não mais se propondo classificar e hierarquizar os educandos, mas diagnosticar quais são as situações de desempenhos carentes de reforço, de novas provocações indutoras de correção, e da retomada de rumos e de estratégias para que esses educandos possam aprender, cada vez mais, e se sentirem como parte integrante do trabalho realizado em sala de aula, e, consequentemente, se sentirem realmente incluídos no contexto escolar. (p. 90) **RIBEIRO, E. S.; DARSIE, M. M. P. Reflexões sobre o papel da avaliação no ensino-aprendizagem da matemática na educação de jovens e adultos. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 22, n. 56, p. 86-96, out./dez. 2017.**	favorecer a transformação social.
<E14>Não obstante, é relevante dizer que a perspectiva inclusiva dos programas de Educação Básica de jovens e de adultos requer a substituição dos mecanismos de avaliação classificatória, competitiva, recriminatória e excludente, por práticas formativas, diagnósticas e reflexivas de avaliação que favoreçam a aprendizagem matemática e a transformação social dos seus educandos. Torna-se preciso, ainda, colocar em prática no processo escolar uma avaliação capaz de favorecer a aprendizagem para que o educando da EJA aprenda a aprender, sendo esse um dos objetivos principais dessa modalidade educacional. (p. 94) **RIBEIRO, E. S.; DARSIE, M. M. P. Reflexões sobre o papel da avaliação no ensino-aprendizagem da matemática na educação de jovens e adultos. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 22, n. 56, p. 86-96, out./dez. 2017.**	A avaliação pode ser pensada de maneira a favorecer a transformação social.
<E15>A exigência de mudanças nos procedimentos de avaliação relaciona-se, também, ao desenvolvimento das teorias do currículo. Lopes e Macedo (2011) evidenciam o processo de construção e de significação que a ideia de currículo foi ganhando ao longo do tempo. Para as autoras, o desenvolvimento do campo foi repleto de lutas e embates políticos e ideológicos, tornando-se "uma luta política por sua própria significação, mas também pela significação do que vem a ser a sociedade, justiça social, emancipação, transformação social" (p. 253). (p. 76)	A significação de transformação social é objeto de luta política.

ORTIGÃO, M. I. R. Práticas avaliativas: que instrumentos são usados para avaliar os estudantes em salas de aula de matemática? Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 22, n. 56, p. 73-85, out./dez. 2017.	
<E16>Desde a década de 1980, pesquisas educacionais buscam identificar no dia a dia da escola elementos que possam trabalhar a favor de uma escola democrática, de inclusão e não de exclusão. Com esse intuito, autores têm se debruçado em analisar as expectativas dos docentes que fundamentam os rituais e as práticas de avaliação adotadas, bem como as tensões e contradições neles presentes, na tentativa de levantar quais aspectos são importantes para uma reflexão crítica e a transformação da realidade escolar (FERNANDES, 2009, 2011). (p. 81) **ORTIGÃO, M. I. R. Práticas avaliativas: que instrumentos são usados para avaliar os estudantes em salas de aula de matemática? Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 22, n. 56, p. 73-85, out./dez. 2017.**	A realidade escolar.
<E17>Luckesi (1996, p. 33) diz que “a avaliação pode ser caracterizada como uma forma de ajuizamento da qualidade do objeto avaliado”. Ele ainda afirma que avaliar requer uma ação de transformação da realidade percebida, pois, se aceitarmos a realidade como ela nos é apresentada, correremos o sério risco de perdermos o controle sobre a situação, no caso, sobre o aprendizado do educando. (p. 323) **FERREIRA, N. C.; SILVA, L. D.; RODRIGUES, M. U. A avaliação como parte integrante do processo de ensino e aprendizagem de matemática através da resolução de problemas. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 22, n. 56, p. 319-333, out./dez. 2017.**	A avaliação de uma dada realidade para transformá-la. No caso, a realidade seria a situação do aprendizado dos estudantes.
<E18>Entende-se que a Etnomatemática, enquanto proposta de ação educativa, possibilita a aproximação entre os conceitos matemáticos desenvolvidos na escola e as práticas cotidianas das comunidades. Ao incorporar valores culturais ao espaço acadêmico, até então caracterizado pela cientificidade, a Etnomatemática possibilita a transformação da realidade, devido ao fato de que utiliza a matemática escolar em benefício das expressões populares, processo que consiste na utilização da matemática escolar para propiciar a	A Etnomatemática incorpora valores culturais ao espaço acadêmico. Com isso, direciona a matemática escolar em benefício das expressões populares, propiciando que os estudantes compreendam a situação sociocultural na qual estão inseridos e isso

compreensão da situação sociocultural na qual os estudantes estão inseridos. (p. 252) **SILVA, J. R.; FONSECA, M. S. A escola como espaço sociocultural: experiência etnomatemática na educação básica. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 23, n. 60, p. 246-262, out./dez. 2018/.**	possibilita a transformação da sociedade.
<E19>Em uma perspectiva didático-pedagógica, a Etnomatemática deve possibilitar a compreensão e a descrição dos fazeres e saberes matemáticos do grupo cultural. Ademais, ela é aporte para a edificação de uma possibilidade de intervenção pedagógica (MORAIS, 2016). Assim, trazer as situações reais para a sala de aula, objetivando que os discentes percebam as diferentes matemáticas em diferentes contextos, corrobora com as dimensões política e educacional da Etnomatemática, respectivamente, sendo a educação relevante no processo de transformação social e fonte de significação para os conteúdos matemáticos que desencadeiam o interesse discente (KNIJNIK et al., 2012). (p. 287) **LIMA, E. A.; BANDEIRA, F. A. O entrelaçamento da etnomatemática dos tecelões de Jaguaruana - CE com as unidades temáticas da base nacional comum curricular de matemática. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 23, n. 60, p. 283-297, out./dez. 2018.**	A Etnomatemática se apoia na premissa de que a educação é relevante para a transformação social.
<E20>A Etnomatemática é uma possibilidade de inovar, pois permite aproximar a Matemática e o cotidiano do aluno levando-o a participar ativamente dos processos de aprendizagem e desenvolvimento, que lhe permitem formar-se um cidadão crítico, criativo e transformador da realidade que é sua, que é do grupo, que é global, mas também singular. (p. 57) **PEREIRA, A. L.; MONDINI, F.; PAULO, R. M.; MOCROSKY, L. F. Etnomatemática: possibilidades de inovação escolar. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 23, n. 60, p. 43-58, out./dez. 2018.**	A Etnomatemática prevê a aproximação da matemática com o cotidiano do aluno, viabilizando a formação de um cidadão crítico e criativo. É este cidadão que poderá transformar a realidade. A realidade é entendida como algo singular e global, do indivíduo e do grupo.
<E21>...a interculturalidade crítica [...] é uma construção de e a partir das pessoas que sofreram uma experiência histórica de submissão e subalternização [...] e abarca uma aliança com pessoas que também buscam construir alternativas à globalização neoliberal e à racionalidade ocidental,	A interculturalidade crítica abarca uma aliança de pessoas que lutam pela transformação social. A transformação social passa pela busca de alternativas à

e que lutam tanto pela transformação social como pela criação de condições de poder, saber e ser muito diferentes. (WALSH, 2007, p. 8) (p. 212) **BARBOSA, G. S. Etnomatemática e pedagogia decolonial na educação de jovens e adultos guarani. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 23, n. 60, p. 210-228, out./dez. 2018.**	globalização neoliberal e à racionalidade ocidental.
<E22>Voltando-nos para a educação indígena, propõe-se a construção de uma escola diferenciada cujo currículo valorize a cultura de cada povo, promova o resgate de sua história e demais aspectos culturais e conte, em seu processo de elaboração, com a participação de indivíduos das comunidades. Além disso, aborde conhecimentos da cultura envolvente, reconhecidos e selecionados por esses indivíduos como instrumentos de luta pela transformação social. (p. 213) **BARBOSA, G. S. Etnomatemática e pedagogia decolonial na educação de jovens e adultos guarani. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 23, n. 60, p. 210-228, out./dez. 2018.**	Os conhecimentos indígenas devem ser utilizados na educação desses povos como instrumento de transformação social.
<E23>Contudo, vale salientar que nosso estudo é influenciado pelas ideias de Smith (2012) sobre a necessidade de descolonizar as metodologias de pesquisa, o que, por sua vez, conduz à descolonização dos saberes. Nessa direção, Smith (2012) sublinha que é fundamental que estejamos conscientes dos "papéis que o saber, a produção de saber e as instituições de saber jogam na descolonização e na transformação social" (SMITH, 2012, p. xii). É preciso, sim, o questionamento permanente da centralidade hierárquica do saber moderno, da matriz eurocêntrica, e a denúncia de seu apoio ao capitalismo em contextos coloniais. Assim, em nossa pesquisa, procuramos identificar os saberes Guarani, levando em consideração nesse processo elementos da própria cultura que o legitimam, por exemplo, a oralidade, os desenhos e a lógica de interação entre conceitos contrária à lógica de oposição, característica do modelo europeu (FLEURI, 2012), isto é, seus modos de ver e de fazer. (p. 215) **BARBOSA, G. S. Etnomatemática e pedagogia decolonial na educação de jovens e adultos guarani. Educação**	Toma por premissa o papel do saber, de sua produção e as instituições relacionadas, na transformação social. O conhecimento eurocêntrico apoia o capitalismo em contexto colonial, por isso, propõe-se estudar os conhecimentos dos povos Guaranis.

Matemática em Revista, Brasília, v. 23, n. 60, p. 210-228, out./dez. 2018.	
<E24>Esse programa também reconhece que os membros desses grupos desenvolvem técnicas, métodos e explicações, que possibilitam um entendimento e uma compreensão alternativa das normas e regras que regem a sociedade, contudo, propõe ações inovadoras que oportunizam a transformação social por meio de um processo insubordinado e criativo. Ao mesmo tempo, a base teórica da Etnomatemática está evoluindo como um programa de pesquisa alternativo para a condução de estudos relacionados com os aspectos social, cultural, histórico, inclusivo, filosófico, cognitivo e pedagógico da matemática. (p. 22) **FONSECA, A.; TAMAYO, C.; OLIVEIRA, C. C.; MATTOS, J. R. L.; ROSA, M.; SOUSA, O. S. Por que múltiplas vozes? Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 23, n. 60, p. 20-29, out./dez. 2018.**	A Etnomatemática propõe ações inovadoras que oportunizam a transformação social.
<E25>Nessa perspectiva, entendemos que a avaliação contribui para a formação de estudantes, que deve ser vista por eles como oportunidade de orientação para a sua aprendizagem, que deve incentivar o pensamento reflexivo, crítico, construtivo, compreendendo e relacionando sua aprendizagem com a realidade a fim de participar como agente transformador da sociedade que atua. (p. 56) **LIMA, P. V. P.; MOREIRA, G. E. Análise da produção escrita em matemática: um novo olhar sobre o ensino e a aprendizagem de matemática. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 24, n. 63, p. 51-72, jul./set. 2019.**	Para atuar como agente transformador da sociedade, o estudante precisaria conseguir compreender a matemática e relacioná-la com sua realidade. Para isso, a escola precisaria viabilizar o desenvolvimento de um pensamento crítico, reflexivo, construtivo.
<E26>Na infância, o jogo é de suma importância, pois é por meio dele que a criança pode reproduzir suas vivências, transformar a realidade conforme seus interesses e desejos, utilizando a criatividade. (p. 95) **RAMOS, M. L. S.; MOHN, R. F. F.; CAMPOS, R. C. Vivendo e aprendendo a jogar: ensinando matemática por meio de jogos. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 24, n. 63, p. 91-107, jul./set. 2019.**	A criança transforma a realidade a sua volta enquanto joga. Individualmente.

<E27>A partir dos questionamentos levantados, a proposta de educação inclusiva "[…] contém, a aposta de que todos podem aprender e que as escolas devem procurar se aprimorar buscando um ensino de qualidade para todos, onde todos aprendem e participam ativamente. Todos e não somente os alunos com necessidades educacionais especiais" (BEZERRA, 2011, p. 27). A prática da inclusão, segundo Lourenço (2010, p. 33), "[…] considera as deficiências como problema social e institucional e promove a transformação da sociedade e das instituições para acolher essas pessoas". (p. 226) **BANDEIRA, S. M. C.; GHEDIN, E. L.; BEZERRA, S. M. C. B. Conexões entre formação docente, neurociência e inclusão de estudantes cegos em escolas do ensino médio em Rio Branco – Acre. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 24, n. 65, p. 224-240, set./dez. 2019.**	A sociedade e as instituições precisam ser transformadas para acolher as pessoas com deficiência.
<E28>Essas ações dos alunos, no desenvolvimento da atividade, revelam reflexões quanto a seu papel de agentes de mudança em torno da realidade à qual pertencem. Esse aspecto de atividade na perspectiva sociocrítica mostra que é possível desenvolver nos alunos ações que objetivem a transformação da realidade, como apontado por Rosa e Orey (2007). As reflexões presentes nos diálogos permitem-nos evidenciar consonância com o que apregoa Skovsmose (2017, p. 33) de que "é crucial que os estudantes guetorizados venham agir como leitores e escritores do mundo". (p. 95) **SILVA, R. M.; SILVA, K. A. P. Atividade de modelagem matemática com alunos em vulnerabilidade social: uma análise a partir dos diálogos. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 24, n. 64, p. 88-100, set./dez. 2019.**	As ações que objetivam a transformação social podem ser desenvolvidas nos estudantes a partir da perspectiva de ensino sociocrítica. Os estudantes "guetorizados" precisam aprender a ser leitores e escritores no mundo.
<E29>A interdependência entre atividade de ensino e atividade de estudo, a interdependência entre os conceitos que o professor ensina, a ação educativa e a interação entre os sujeitos envolvidos pode modificar não somente o aluno, mas o próprio professor. Desta forma, a partir dessa organização do ensino, articulando reflexão teórica e a ação prática é que se constitui a atividade de ensino, é quando ocorrem transformações na realidade escolar através das transformações dos sujeitos envolvidos. (p. 329)	A transformação na realidade escolar se dá a partir da transformação dos sujeitos envolvidos.

NORONHA, A. M.; NEHRING, C. M. Interdependência entre atividades principais no processo de desenvolvimento do pensamento algébrico em alunos com deficiência intelectual. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 24, n. 65, p. 312-330, set./dez. 2019.	
<E30>Outro direcionamento que já se faz presente na análise das discussões aponta o papel da Educação Financeira como elemento de interpretação e transformação da sociedade, como podemos observar, inclusive, em alguns planos de ensino da disciplina: Contribuir para a compreensão da ciência como atividade humana contextualizada e como elemento de interpretação e intervenção na sociedade (Em "objetivos" – PPC6 Campus 7). Na segunda parte da componente curricular serão abordados conceitos tradicionais da matemática financeira, com viés direcionado ao planejamento pessoal e familiar, assim como aplicação e uso de noções de matemática financeira na sociedade contemporânea, contribuindo assim com a formação do cidadão crítico e participativo na sociedade (Em "ementa" – PPC Campus 10). (p. 51-52) **BARONI, A. K. C.; MALTEMPI, M. V. Educação para a prática da liberdade financeira. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 25, n. 68, p. 41-54, jun./set. 2020.**	A educação financeira exerce um papel na interpretação e na transformação da sociedade. A educação financeira contribui para a formação do cidadão crítico e participativo.
<E31>Nessa direção, a formação continuada de professores, pautada na reflexão sobre a prática que acontece no interior da escola, vem sendo discutida por diversos estudiosos, dentre eles Nóvoa (1991); Sacristán & Pérez Gómez (1998), Magina (2008); Zeichner (2008); Pimenta e Ghedin (2010), entre outros. O principal argumento deles é que o saber e o fazer reflexivo precisam estar contextualizados, uma vez que a transformação da realidade educacional decorre do confronto entre teoria e prática. (p. 123) **MERLIN, V. L.; SANTOS, A.; MAGINA, S. M. P. Estratégias formativas: um elemento potencializador para ressignificação da prática docente. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.19, n.1, 121-140, 2017.**	A transformação da realidade educacional depende do confronto entre teoria e prática.
<E32>As ideias são assumidas como ato político e têm por anseio a transformação social e a valorização dos saberes dos distintos grupos sociais. Resultam de nossas ações educativas e das referidas leituras, aproximações quanto a seus objetivos como: tornar os saberes matemáticos	As ideias são atos políticos que anseiam a transformação social. Há a necessidade de os grupos socialmente oprimidos

conexos à vida dos sujeitos, a necessidade do acordar do pensamento crítico dos grupos socialmente oprimidos e o despertar da consciência crítica dos sujeitos (FREIRE, 2006). (p. 146) **MIRANDA, S. A.; PEREIRA, E. C.; PEREIRA, V. A. Importância da matemática: percepções sobre os saberes matemáticos dos pescadores artesanais. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.19, n.1, 141-159, 2017.**	serem despertados pelo pensamento crítico.
<E33>Ao ler os trabalhos referentes a currículos prescritos, pode-se perceber que um desafio emergente é a formação continuada de professores. Somente, por meio desse movimento, é possível modificar uma organização linear dos conteúdos e, de forma compartilhada, construir possibilidades de intervenção nas escolas que efetivamente signifiquem os processos de ensino e de aprendizagem que consideram os sujeitos desses processos ativos socialmente, transformando sua realidade. Como mostra as considerações do estudo de Grenchi (2011): (p. 124) **PALANCH, W. B. L.; PIRES, C. M. C. Um panorama das pesquisas centradas nas implementações e organizações curriculares no período de 1987 a 2012. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.19, n.3, pp.105-130, 2017.**	A formação continuada do professor pode modificar a organização linear dos conteúdos e construir possibilidades de intervenção nas escolas, no sentido de considerar o estudante como sujeito ativo socialmente. Isso possibilita a transformação de sua realidade.
<E34>A seleção dos saberes, portanto, não é apenas mais uma característica da diferencialidade da proposta pedagógica das escolas das ilhas, mas talvez a mais marcante, devido à complexidade dos desdobramentos implicados por ela. É nesse sentido que [...] para transformar a escola, e para colocá-la a serviço da transformação social, não basta alterar os conteúdos nela ensinados. É preciso mudar o jeito da escola, suas práticas e sua estrutura de organização e funcionamento, tornando-a coerente com os novos objetivos de formação dos cidadãos, capazes de participar ativamente do processo de construção da nova sociedade. (PISTRAK7 apud PARANÁ, 2009, p. 32) (p. 218) **ZANLORENZI, M. A.; OLIVEIRA, A. M. Educação Matemática em territórios contestados: um currículo diferenciado para as ilhas do litoral do Paraná. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.19, n.3, pp.209-229, 2017.**	A escola precisa ser colocada a serviço da transformação social. Isso envolve mudar o jeito da escola, suas práticas e sua estrutura. A escola deve acolher os novos objetivos de formação dos cidadãos, para que os alunos possam participar da construção dessa sociedade.
<E35>Ressaltamos que nossa compreensão de Currículo transcende uma visão tradicional, focado numa racionalidade técnica, como construção	Transformação da realidade educacional a partir de pesquisas comparativas

sociocultural, fundamentada por discursos e teorias de bases críticas e/ou pós-críticas, que o sustentam na prática educacional e na ação educativa a partir da seleção e legitimação de saberes. Portanto, defendemos que as investigações comparativas em currículos de Matemática devem se caracterizar como apreensão dos diversos processos de planificação e implementação curricular em sistemas educacionais (internacional, supranacional ou intranacional) – considerando nesse ínterim os diversos discursos (e tensões) imbuídos nas políticas curriculares, bem como seus condicionantes culturais, sociais, econômicos e políticos – visando compreender as diversas lógicas e intencionalidades que sustentam a organização e/ou desenvolvimento curricular de Matemática nos sistemas educacionais investigados. Nesse contexto, ressaltamos ainda que as investigações comparativas em currículos de Matemática, assumindo uma postura crítica, pode mobilizar uma ação transformadora da realidade educacional, visto que: A contingência e a historicidade dos presentes arranjos curriculares só serão postas em relevo por uma análise que flagre os momentos históricos em que esses arranjos foram concebidos e tornaram-se "naturais". Desnaturalizar e historicizar o currículo existente é um passo importante na tarefa política de estabelecer objetivos alternativos e arranjos curriculares que sejam transgressivos da ordem curricular existente (MOREIRA; SILVA, 2011, p. 40). (p. 238-239) **DIAS, A. L. B.; GONÇALVES, H. J. L. Contribuições da Educação Comparada para Investigações em Currículos de Matemática. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.19, n.3, pp.230-254, 2017.**	entre currículos de matemática.
<E36>O roteiro da aprendizagem pode ser considerado como uma sequência operacional de procedimentos que os alunos percorrem para construírem a própria aprendizagem de uma maneira efetiva (ZABALZA, 2005). Um dos principais objetivos desse roteiro é **fornecer as ferramentas adequadas para que os alunos possam agir, modificar, alterar e transformar a realidade,** auxiliando-os a entenderem e moldarem a sociedade de acordo com as próprias necessidades. (p. 451) **ROSA, M.; OREY, D. C. Uma fundamentação teórica para as coreografias didáticas no ambiente virtual de aprendizagem. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.19, n.2, pp. 99-118, 2017.**	A realidade social é algo que pode ser moldado pelos estudantes de acordo com as suas próprias necessidades e perspectivas individuais.

<E37>Aprender e usar a Matemática deve fazer com que o aluno perceba, entre outras coisas, seu verdadeiro papel como cidadão e transformador social. Nesse sentido, precisamos aprender a encarar a Matemática de uma forma mais significativa, onde a interação com outras ciências traga uma melhor compreensão de cada uma delas, e ao mesmo tempo, a complementaridade de todas traga uma compreensão global. Assim, a Matemática transcende a ideia de uma ciência isolada, para uma ideia mais abrangente relacionando questões mais amplas e refletindo sobre diversas situações, fornecendo uma visão mais crítica e muito mais fortemente elaborada sobre a sobrevivência do nosso meio – e da nossa (CALDEIRA, 1998, p. 16). (p. 29-30) **MAGNUS, M. C. M.; CALDEIRA, A. D.; DUARTE, C. G. O enunciado "é importante formar sujeitos críticos e reflexivos" nas tramas discursivas da modelagem matemática: uma problematização. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.21, n.2, pp. 023-043, 2019.**	O papel do cidadão como transformador da realidade deve ser percebido pelo estudante. Para tanto, ele precisa aprender a usar a matemática.
<E38>Neste trabalho defende-se que ensinar Matemática por meio da Modelagem Matemática pressupõe diálogos e debates, ações importantes à educação na visão de Freire (1967). Ao participar do processo de ensino com perguntas, ideias, discussões e posicionamentos, o estudante se constrói um ser capaz de promover a transformação da sua realidade (VELEDA, 2015, p. 12, grifos nossos). (p. 31) **MAGNUS, M. C. M.; CALDEIRA, A. D.; DUARTE, C. G. O enunciado "é importante formar sujeitos críticos e reflexivos" nas tramas discursivas da modelagem matemática: uma problematização. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.21, n.2, pp. 023-043, 2019.**	O estudante se constrói como ser capaz de promover a transformação da sua realidade ao ser ensinado, por meio da modelagem matemática, que pressupõe diálogos e debates.
<E39>Ao trabalhar com "problemas reais", as questões sociais, econômicas, culturais e políticas são pensadas como parte do contexto no qual a matemática está sendo desenvolvida. É na interação do aluno com esses contextos que ele se constitui enquanto um ser capaz de promover a transformação da sua realidade. Dito de outra forma, o professor ao utilizar atividades de Modelagem em sala de aula oportunizará que o aluno esteja aprendendo para o seu conhecimento matemático e aprendendo para a sua vida social. (p. 31) **MAGNUS, M. C. M.; CALDEIRA, A. D.; DUARTE, C. G. O enunciado "é importante formar sujeitos críticos e**	Por meio da modelagem matemática, que pressupõe a abordagem de problemas reais envolvendo questões sociais, econômicas, sociais e políticas, o estudante se constitui como ser capaz de promover a transformação da sua realidade.

reflexivos" nas tramas discursivas da modelagem matemática: uma problematização. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.21, n.2, pp. 023-043, 2019.	
<E40>O terceiro volume dos PCN, destinado à Matemática, traz em seu bojo a discussão da cidadania a partir do ensino desta disciplina. Para os Parâmetros "a atividade Matemática escolar não é 'olhar para coisas prontas e definitivas', mas a construção e a apropriação de um conhecimento pelo aluno, que se servirá dele para compreender e transformar sua realidade" (BRASIL, 1997b, p. 19). (p. 37) **MAGNUS, M. C. M.; CALDEIRA, A. D.; DUARTE, C. G. O enunciado "é importante formar sujeitos críticos e reflexivos" nas tramas discursivas da modelagem matemática: uma problematização. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.21, n.2, pp. 023-043, 2019.**	O estudante precisa se apropriar de determinados conhecimentos (no caso, matemáticos) para transformar sua realidade.
<E41>Para a constituição desse sujeito, a realidade nas tramas discursivas da Modelagem adquire importância social. Dito de outra forma, trazer para as atividades de Modelagem discussões a partir da realidade proporcionaria "uma reflexão e discussão cujo objetivo não se limitaria a uma mera descrição 'do que aí está', mas, ao contrário, tivesse como foco 'empoderar' o sujeito escolar, tornando-o autônomo e crítico, de modo a ser um agente da necessária transformação da realidade" (DUARTE, 2009, p. 159). Nesta perspectiva, "a sociedade precisaria desse sujeito crítico, atuante e capaz de transformá-la, na direção de discuti-la e de melhorá-la para que, a partir disso, os próprios sujeitos passem a viver melhor" (GÓES, 2015, p. 122). (p. 37) **MAGNUS, M. C. M.; CALDEIRA, A. D.; DUARTE, C. G. O enunciado "é importante formar sujeitos críticos e reflexivos" nas tramas discursivas da modelagem matemática: uma problematização. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.21, n.2, pp. 023-043, 2019.**	A transformação da realidade é necessária. O agente dessa transformação é o aluno. Ele precisa ser empoderado, tornando-se autônomo e crítico.
<E42>A emergência desse sujeito, agente de transformação da realidade, pode ter se constituído num terreno fértil para entrada na ordem do discurso da Modelagem de uma perspectiva denominada, sociocrítica. Essa perspectiva, "enfatiza a matemática como um 'instrumento' de questionamentos das situações sociais" (BARBOSA, 2001, p. 30). Desta forma, o discurso da Modelagem	A transformação da realidade é necessária. O agente dessa transformação é o aluno. Ele precisa ser empoderado, tornando-se autônomo e crítico.

torna-se um mecanismo de discussões da realidade a partir de suas implicações sociais, e não apenas a realidade como contexto, “pano de fundo”, para justificar o ensino dos conteúdos matemáticos. A Modelagem, nesta perspectiva, “engaja-se com os propósitos de formar sujeitos para atuar ativamente na sociedade” (IBIDEM, p. 37). (p. 37-38) **MAGNUS, M. C. M.; CALDEIRA, A. D.; DUARTE, C. G. O enunciado “é importante formar sujeitos críticos e reflexivos” nas tramas discursivas da modelagem matemática: uma problematização. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.21, n.2, pp. 023-043, 2019.**	
<E43>A constituição deste sujeito crítico e reflexivo, atuantes ativos na sociedade, transformadores da realidade, pelo discurso da Modelagem, é uma forma de quadriculá-lo, discipliná-lo, docilizá-lo, colocá-lo em seu lugar (FOUCAULT, 2013). Ou seja, a sociedade precisa de pessoas capacitadas, – tem espaço para esse cidadão nessa sociedade permeada pela ciência e pela tecnologia – sujeitos que possam resolver os problemas que emerjam, que possam atuar e transformar a realidade. A Modelagem, ao trabalhar com situações sociais, seria uma possibilidade para a constituição destes sujeitos, dessas identidades, que a sociedade necessita neste tempo e neste espaço. Esse discurso diz o que os alunos “devem” ser: críticos e reflexivos. Há sempre “alguém” dizendo como os sujeitos “devem” ser. (p. 38) **MAGNUS, M. C. M.; CALDEIRA, A. D.; DUARTE, C. G. O enunciado “é importante formar sujeitos críticos e reflexivos” nas tramas discursivas da modelagem matemática: uma problematização. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.21, n.2, pp. 023-043, 2019.**	Usa Foucault para crititcar o discurso da modelagem matemática, que ao prescrever como o sujeito deve ser formado, acabaria por discipliná-lo, colocá-lo em seu lugar,
<E44>O objeto é caracterizado por ambiguidades, surpresas, interpretação, produção de sentido e potencial para transformação social. Do objeto em direção ao resultado, encontra-se uma seta e, paralela a ela, as palavras “sentido” e “significado”. Engeström e Sannino (2010) explicam que o objeto é caracterizado, ao mesmo tempo, como objeto geral do sistema Atividade, relacionado ao significado societal, e objeto específico de um sujeito, relacionado ao sentido pessoal, numa referida ação, num determinado momento; dessa forma,	

enfatizando o caráter focal e ambíguo desse componente da Atividade. (p. 221) **CAMPOS, I. S. A escolha do tema de um projeto de modelagem e as relações de poder entre os integrantes de um grupo. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.21, n.1, pp. 217-237, 2019.**	
<E45>É necessário tecer algumas considerações acerca das concepções do termo educação, que para Freire (1988) é um ato político, pois deveria ser libertadora. A educação tem por função desenvolver uma consciência crítica que permita ao homem transformar a realidade. Nessa direção, Imbernón (2011, p. 28) revela que o seu objetivo "é ajudar a tornar as pessoas mais livres, menos dependentes do poder econômico, político e social". O autor destaca, ainda, que ser um profissional da educação significa participar da emancipação das pessoas. (p. 498) **SOUZA, F. S. S.; COUTINHO, C. Q. S. Um Estudo com Bolsistas do PIBID Sobre concepções de formação docente. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.21, n.1, pp. 500-524, 2019.**	Para Freire, educação libertadora desenvolve a consciência crítica, que permite ao homem transformar a realidade.
<E46>Aprender conceitos relacionados ao Tratamento da Informação pode levar o estudante a conhecer variadas questões e demandas da sociedade. Partir dessas questões, desses conflitos e dessas crises, com o objetivo de dar-lhes uma resposta e, de alguma forma, transformar a realidade, vai em direção a uma Educação Matemática Crítica. Dessa maneira, também vamos ao encontro das ideias de Paulo Freire ao defender que a escola precisa ensinar o aluno a "ler o mundo" e, então, transformá-lo. (p. 664) **PAULA, L. G.; FERREIRA, A. C.; TORISU, E. M. Promovendo a matemacia no sexto ano do ensino fundamental: o projeto água. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 1 pp. 658-680, 2020.**	Educação Matemática Crítica pressupõe a formação para que o estudante possa pensar sobre questões da sociedade criticamente e transformá-la.
<E47>As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) são ferramentas habituais no século XXI, que instigam transformações na sociedade trazendo benefícios ao desenvolvimento humano, social, intelectual, mas também provocando adversidades. A geração dos nativos digitais, aqueles que já nasceram numa época em	A transformação da sociedade é provocada pelas TICs.

que explorar o mundo digital é tão comum quanto explorar o mundo real, utilizam as mídias digitais de forma indissociável do cotidiano (PRENSKY, 2001). Esse hábito, de uso constante das tecnologias, tem acarretado diversos problemas como: obesidade, dificuldade de concentração, lesões por esforços repetitivos, vício, redução da criatividade, prejuízos à leitura, problemas emocionais, isolamento, entre outros (SETZER, 2014). (p. 217) **GARCIA, F. O.; PEREIRIA, C. S.; FRASSON, A. C.; SALLES, V. O. Tecnologias móveis na formação inicial do professor de matemática. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.22, n. 1, 214-230, 2020.**	
<E48>Essa reflexão nos parece pertinente, pois, como aponta Barros (2011), as correntes teóricas sobre a ciência da História se diferenciam fundamentalmente em três aspectos: (1) objetividade ou subjetividade presentes ou não no desenvolvimento do conhecimento histórico; (2) padrão metodológico adotado (metodologias próximas ou distantes das ciências naturais ou das ciências humanas); e (3) posição do historiador diante do conhecimento que produz (neutro, imerso em sua subjetividade ou engajado na transformação da sociedade). (p. 411) **LEANDRO, E. G.; SOUSA, M. C.; ANDRADE, J. A. A. Organização do ensino de matemática: o papel do grupo de estudos na significação dos sujeitos. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 2, p. 390-424, 2020.**	O pesquisador pode estar engajado na transformação da sociedade.
<E49>A tendência Educação Matemática Crítica tem sido estudada e discutida nos diferentes níveis escolares, e tem sido utilizada como base em pesquisas que objetivam o desenvolvimento de uma postura crítica e reflexiva de estudantes e professores. Tal tendência traz em seu aporte teórico elementos que podem ser identificados e potencializados na formação e na prática docente como o diálogo, o desenvolvimento da autonomia, a formação do cidadão crítico, a percepção crítica da realidade, a educação emancipadora e problematizadora, a libertação como ato social, entre outros, que permitem conhecer e valorizar o solo pretérito de estudantes e professores, bem como possibilitam construir perspectivas de futuro, além de	Para que o estudante seja capaz de transformar a realidade, ele precisa ser formado dentro de uma perspectiva que envolve uma série de elementos privilegiados pela Educação Matemática Crítica.

promoverem o questionamento de mundo e a transformação social. (p. 461) **CEZAR, M. S.; OLIVEIRA, S. R.; CHAVES, R. Estudo exploratório de pesquisas referentes à educação matemática crítica: um enfoque reflexivo nos anos iniciais do ensino fundamental. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 3, p. 457-484, 2020.**	
<E50>Skovsmose (2014) ao expressar preocupações a respeito da Educação Matemática, elucida seu entendimento acerca da Educação Matemática Crítica. Segundo o autor, essa tendência não se reduz a uma subárea da Educação Matemática, mas expressa preocupações a respeito dessa educação. Uma das preocupações da Educação Matemática Crítica "é reconhecer a diversidade de condições nas quais o ensino e a aprendizagem de matemática acontecem no mundo" (Skovsmose, 2014, p. 31). Da mesma maneira que, preocupa-se em desenvolver uma Educação Matemática que desenvolva habilidades e competências com as quais os estudantes sejam capazes de interpretar e agir em situações sociais e políticas, em prol da transformação da sociedade. Uma educação que vise a formação de uma cidadania crítica desafiadora da autoridade constituída (Skovsmose, 2008). (p. 461-462) **CEZAR, M. S.; OLIVEIRA, S. R.; CHAVES, R. Estudo exploratório de pesquisas referentes à educação matemática crítica: um enfoque reflexivo nos anos iniciais do ensino fundamental. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 3, p. 457-484, 2020.**	Para que o estudante seja capaz de interpretar e agir em situações sociais e políticas em prol da transformação da sociedade, ele precisa desenvolver uma série de habilidades e competências que são privilegiadas pela Educação Matemática crítica. Skovsmose fala de uma cidadania crítica que desafia a autoridade constituída.
<E51>Na interpretação de Fals Borda (1978) esta perspectiva em pesquisa social funda-se na concepção de que o conhecimento para a transformação social não se limita à formação libertadora da consciência, mas, sim, na prática dessa consciência. Esta vertente vicejou com força na América Latina e no Brasil, sendo que as posições assumidas na área educativa, em certa medida, são caudatárias do pensamento de Paulo Freire. (Brandão, 1984). (p. 74) **GATTI, B. A. Aspectos metodológicos da pesquisa em Educação Matemática: rumos e perspectivas. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 3, p. 65-83, 2020.**	O conhecimento para a transformação social não se limita à formação libertadora da consciência, mas à prática dessa consciência.

VARIAÇÕES DA PALAVRA MUDANÇA	
EXCERTO	**SÍNTESE**
<E52>O autor considera que o contexto das NTIC tem produzido profundas e rápidas mudanças na sociedade e, em particular, no âmbito dos alunos que chegam às escolas. Mas, por outro lado, Lévy (2005), assim como Moran (2010) e Mercado (2002), enfatizam que a presença das NTIC, nas escolas, não significa que a Educação será, imediatamente, melhor. A eficácia desses recursos será definida pelo seu uso. Por esta razão, há necessidade de que professores e alunos estejam familiarizados e capacitados para isso, a fim de as utilizarem positivamente na promoção do aprender. (p. 290-291) **MARTINS, A. D.; BIANCHINI, L. G. B.; YAEGASHI, S. F. R. Webquest e a afetividade presente na construção de conhecimento matemático por alunos do ensino médio. Bolema, Rio Claro (SP), v. 31, n. 57, p. 289 - 309, abr. 2017.**	As tecnologias provocam a mudança social.
<E53>A proposta de ressignificar a Matemática Financeira no Ensino Médio, passando pela Educação Financeira junto à resolução de problemas, busca possibilidades para que o estudante adentre no mundo financeiro e no real significado da escola, que é preparar e formar o cidadão. Em nossa concepção, essa formação só se dá pelo uso do conhecimento adquirido, em forma de habilidades e competências, para mudança da realidade do próprio indivíduo e, consequentemente, da microssociedade em que vive. (p. 665) **CUNHA, C. L.; LAUDARES, J. B. Resolução de problemas na matemática financeira para tratamento de questões da educação financeira no ensino médio. Bolema, Rio Claro (SP), v. 31, n. 58, p. 659-678, ago. 2017.**	O real significado da escola é o de preparar e formar o cidadão. A formação do cidadão só se dá pelo uso do conhecimento adquirido, em forma de habilidades e competências. Esse uso deve servir para a mudança da realidade do próprio indivíduo e, consequentemente da microssociedade em que vive.
<E54>Como observa Souza (2000), no decorrer do século XIX, conteúdos e métodos de ensino fizeram parte das discussões sobre a questão política da educação popular, os meios para efetivá-la, nesse debate, e a melhor organização pedagógica para a escola primária.	A crença no poder da escola como fator de progresso, modernização e mudança social foi difundido no decorrer do século XIX, em meio às exigências do

Em toda parte, difundiu-se a crença no poder da escola como fator de progresso, modernização e mudança social. A ideia de uma escola nova para a formação do homem novo articulou-se com as exigências do desenvolvimento industrial e o processo de urbanização. O fenômeno de âmbito mundial foi alimentado pela circulação de ideias e modelos gerados nos países ditos "civilizados" na época. Os mais variados temas da organização escolar tornaram-se objeto da reflexão política e pedagógica: métodos de ensino, a ampliação dos programas com a inclusão de novas disciplinas, livros e manuais didáticos, a classificação dos alunos, a distribuição dos conteúdos e do emprego do tempo, o mobiliário, materiais escolares, certificados de estudos, a arquitetura, a formação de professores, a disciplina escolar (p. 11). (p. 188) **SOARES, F. S. Cálculo mental e ensino de aritmética em escolas da cidade do Rio de Janeiro no final do século XIX. Bolema, Rio Claro (SP), v. 33, n. 63, p. 177-204, abr. 2019.**	desenvolvimento industrial e o processo de urbanização.
<E55>Discussões e estudos sobre formação de professores têm sido uma constante nas últimas quatro décadas, temática esta que, na atualidade, renova-se e assume relevância em razão da crescente relação entre as questões da qualidade das escolas e os resultados da aprendizagem (ROLDÃO, 2017). Da mesma forma, o movimento de mudanças na sociedade contemporânea impõe mudanças no trabalho e na cultura profissional do professor, colocando-o frente a novos desafios (HARGREAVES, 1993; 1994), dentre os quais promover formas de ensinar que diferem substancialmente da forma como estes profissionais foram ensinados e como aprenderam a ensinar (BORKO; PUTNAN, 1995). (p. 938) **RICHIT, A.; PONTE, J. P. A colaboração profissional em estudos de aula na perspectiva de professores participantes. Bolema, Rio Claro (SP), v. 33, n. 64, p. 937-962, ago. 2019.**	As mudanças na sociedade contemporânea impõem mudanças no trabalho do professor. O professor deve buscar formas de ensinar que diferem substancialmente da forma como foram ensinados.
<E56>De uma maneira geral, as respostas fizeram menção às "provas", e também mencionaram que alguns docentes aplicavam trabalhos. Alguns acadêmicos salientaram outros aspectos. O Acadêmico C respondeu: "Principalmente provas teóricas. Trabalhos são mais raros e em disciplinas voltadas à educação são usados diferentes métodos de avaliação (presença, participação, ...)". Ele expressa uma visão de que existe uma clara diferença na maneira de avaliar nas disciplinas específicas de matemática. O Acadêmico E apresenta outros fatores para reflexão:	Mudar a realidade do ensino da matemática.

As avaliações são realizadas da forma mais tradicional possível, dependendo das características da turma e muitas vezes do humor do professor. Este método avaliativo em nada contribui para formar profissionais capazes de mudar a realidade do ensino da Matemática e não reflete o nível de conhecimento adquirido pelo aluno. (p. 297) **FAJARDO, R. LOPES, A. R. L. V. Alguns apontamentos sobre a avaliação no curso de licenciatura em matemática. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 22, n. 56, p. 289-303, out./dez. 2017.**	
<E57>No contexto da Educação Matemática, para mudar a realidade cruel e antipedagógica de uma avaliação essencialmente somativa, desde o final do século passado e início deste, os teóricos desse campo de conhecimento vêm repensando essa questão, conforme listamos: NCTM (1989, 1995); Vergani (1993); Abrantes (1995); Darsie (1996, 1998); Santos (1997); Rodríguez (1997); González (1998); Seminário Internacional de Pesquisas em Educação Matemática – SIPEM (GT 8 – Avaliação em Educação Matemática), trianual, que ocorre no Brasil, desde 2000; entre outros. (p. 44) **MACIEL, D. M. Avaliação formativa e os instrumentos metacognitivos de avaliação em educação matemática: uma ajuda efetiva ao ensino e a aprendizagem. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 22, n. 56, p. 39-56, out./dez. 2017.**	Mudar a realidade da avaliação somativa.
<E58>Segundo D'Ambrosio (2016), várias sociedades tiveram influência das tecnologias de comunicação e precisaram adaptar-se à nova situação. Novas ideias surgiram e continuarão a surgir, novas maneiras de o homem ser e ver o outro. Isso causa uma inquietação no pensar. A diversidade cultural, as novas tecnologias e as mudanças da sociedade são indicadores que caminham em direção a uma nova organização curricular. Literacia, materacia e tecnocracia são componentes de uma proposta básica de um currículo dinâmico para a Educação Matemática. (p. 358) **SANTOS, M. M. O; SAOUZA, R. B.; SILVA, M. M. Currículo de matemática embasado na perspectiva do programa etnomatemática. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 23, n. 60, p. 347-362, out./dez. 2018.**	São as mudanças sociais que apontam para a necessidade de uma nova organização curricular.
<E59>Com relação à Etnomatemática e o grupo Tecnologias na Educação, despontaram pesquisas	São as mudanças sociais que apontam para a

do ensino de Matemática na modalidade de Educação a Distância (EaD), onde a EaD não deve ser vista como simples ambientes virtuais de ensino, destacando o uso de tecnologias digitais nos processos de leitura e escrita da linguagem matemática. Outras pesquisas trouxeram o uso dos softwares Google Earth e GeoGebra no ensino de Geometria e o Teorema de Pitágoras, bem como, a plataforma do Facebook como um ambiente virtual para a divulgação de jogos pedagógicos, vídeos, textos, imagens e situações problemas, proporcionando discussões virtuais construtivas para além da sala de aula. “Sem dúvida a diversidade cultural, as novas tecnologias e as mudanças da sociedade são indicadores que se caminha em direção a uma nova organização curricular” (D’AMBROSIO, 2016, p. 125). (p. 66-67) **POLEGATTI, G. A.; SAVIOLI, A. M. P. D. Quinze anos de pesquisa em etnomatemática nos mestrados profissionais de educação matemática no brasil: uma breve análise em suas dissertações. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 23, n. 60, p. 59-74, out./dez. 2018.**	necessidade de uma nova organização curricular.
<E60>Em meio às conversas de corredores e de sala de professores, a avaliação da aprendizagem na área de matemática, a qualidade do ensino e a falta de motivação dos alunos são os temas mais discutidos pelos educadores da área de exatas. As estratégias adotadas por professores e pela escola para tentar mudar essa realidade são as mais variadas: de formação pedagógica para professores a aplicação de várias avaliações ao longo do ano letivo. Contudo, as dificuldades encontradas na matemática parecem impregnar a grande massa de alunos e estimular a negativa de muitos professores. Em que se está errando? O que se pode fazer para mudar esse contexto? Buscando elementos que forneçam respostas para tais perguntas, este estudo tem como foco de análise os tipos de questões matemáticas implementados pelos professores primários ao longo da consolidação da Escola Nova no Paraná. (p. 51) **CECÍLIO, W. A. G.; VIEIRA, A. M. D. P. A formação de professores e a composição dos enunciados de questões matemáticas na década de 1950. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 23, n. 58, p. 50-63, abr./jun. 2018.**	Mudar a realidade das aulas de matemática.

<E61>A turma de aceleração é um agrupamento de estudantes retidos no fluxo escolar. Conforme Carvalho (2001, p.1): “algumas das principais políticas para a educação no País, hoje, centram-se sobre a correção do fluxo escolar”, isto é, a diminuição dos índices de evasão e repetência, assim como as diversas práticas de aceleração (...)”. Porém, tais políticas nem sempre resultam em aprendizagem significativa. Para mudar tal realidade, torna-se necessário promover “a permanência das crianças e jovens na escola, mas contra a maquiagem estatística da ignorância e do fracasso do sistema em ensinar” (CARVALHO, 2001, p.1). (p. 36-37) **SILVA, E. F.; DELOU, C. M. C.; LIMA, N. R. W. Provas operatórias por meio digital: gargalos cognitivos numa turma de aceleração da aprendizagem. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 24, n. 63, p. 34-50, jul./set. 2019.**	Mudar a realidade da progressão continuada.
<E62>Percebemos que, nos dias atuais, cada vez mais, o lúdico (jogo) está sendo utilizado como recurso metodológico, pois muitos professores já se preocupam em mudar a realidade de métodos tradicionais de ensino e passam a trabalhar com formas e procedimentos que podem facilitar mais a aprendizagem e o desenvolvimento dos alunos. Nesse sentido, Rau (2007, p.51) corrobora esse entendimento afirmando que “o lúdico é um recurso pedagógico que pode ser mais utilizado, pois possui componentes do cotidiano e desperta o interesse do educando, que se torna sujeito ativo do processo de construção do conhecimento”. (p. 94) **RAMOS, M. L. S.; MOHN, R. F. F.; CAMPOS, R. C. Vivendo e aprendendo a jogar: ensinando matemática por meio de jogos. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 24, n. 63, p. 91-107, jul./set. 2019.**	Mudar a realidade dos métodos tradicionais de ensino.
<E63>Por outro lado, a responsabilidade por essas dificuldades não pode ser dirigida apenas ao professor; pelo contrário, se é possível reconhecer importantes avanços, mesmo diante de um cenário ainda nebuloso, é porque muitos docentes têm empreendido grandes esforços e, incansavelmente, lutado para mudar essa realidade, o que também é reconhecido pelos estudantes.	Mudar a realidade do atendimento dos estudantes com deficiência.

Não tive muita dificuldade, tive um professor que foi excelente, ele se preocupava se eu tava entendendo, mostrava figuras, sempre tava preocupado comigo (estudante com deficiência auditiva, Ensino Médio, 19 anos). (p. 51) **LANDIM, E.; MAIA, L. S. L.; SOUSA, W. P. A. A aula de matemática a partir do discurso de estudantes com deficiência. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 25, n. 67, p.39-56, abr./jun. 2020.**	
<E64>Diante disso, como mudar na sociedade a ideia de que a matemática é fator determinante na reprovação e evasão escolar, uma vez que é vista como difícil, complexa e, na maioria das vezes, sem utilidade. Percebendo tal indagação, podemos mudar algumas concepções de como ensinar e a quem estamos ensinando: "O Educador deve acreditar que o conhecimento é construído e que ensinar é um processo indissociável do aprender" (FREIRE, 2011, p.24). (p. 154) **MIRANDA, S. A.; PEREIRA, E. C.; PEREIRA, V. A. Importância da matemática: percepções sobre os saberes matemáticos dos pescadores artesanais. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.19, n.1, 141-159, 2017.**	Mudar na sociedade a ideia de que a matemática é fator determinante na reprovação e evasão escolar.
<E65>[...] na percepção dos professores, há a necessidade de uma constante reflexão sobre a própria prática, e de uma formação ampla que favoreça a compreensão do docente como um profissional, o qual está em permanente desenvolvimento. Uma formação que ofereça verdadeiramente oportunidades de romper suas concepções tanto sobre o ensino e a aprendizagem da matemática, como sobre currículo e até mesmo acerca do próprio conhecimento matemático (p. 181). Como apontado acima, somente um professor que pesquise a prática, ao qual participa, e que faz parte de uma comunidade que não admite práticas fragmentadas, é capaz de mudar a realidade da sala de aula e da comunidade escolar. (p. 124-125) **PALANCH, W. B. L.; PIRES, C. M. C. Um panorama das pesquisas centradas nas implementações e organizações curriculares no período de 1987 a 2012. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.19, n.3, pp.105-130, 2017.**	Mudar a realidade da sala de aula e da comunidade escolar.
<E66>Muito se tem discutido sobre a formação docente no Brasil. Para Mizukami (2002), as mudanças na sociedade trouxeram também mudanças na forma de se pensar a concepção de conhecimento. O conhecimento científico "nocional e imutável como substrato para a educação" (p. 11)	Mudanças na sociedade trouxeram mudanças na forma de se pensar a concepção de conhecimento.

passa a ser então redefinido. As concepções sobre o conhecimento científico alicerçam a formação docente, uma vez que o modo de se conceber o conhecimento embasa as formas como a formação docente será direcionada (MIZUKAMI, 2002). (p. 355) **VOLKMAN, E.; PEREIRA, A. L.; LUCCA, S. Aprendendo a ensinar na formação inicial de professores de matemática: uma análise das concepções discentes. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.21, n.2, pp. 353-378, 2019.**	
<E67>Para Sasseron (2018), as investigações instigam interações entre os sujeitos e entre os sujeitos e o contexto social por meio de um processo de discussões e negociações. A autora apresenta cinco principais elementos associados ao ensino por investigação: O papel intelectual e ativo dos estudantes; a aprendizagem para além dos conteúdos conceituais; o ensino por meio da apresentação de novas culturas aos estudantes; a construção de relações entre práticas cotidianas e práticas para o ensino; a aprendizagem para a mudança social (Sasseron, 2018, p. 1068). (p. 323) **LITTIG, J.; COSTA, K. M.; LORENZONI, L. L. A comunicação e aprendizagem num cenário de investigação: uma análise a partir de um ambiente de aprendizagem. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 2, p. 312-340, 2020.**	O aprendizado por investigação favorece a mudança social.
VARIAÇÕES DA PALAVRA EMANCIPAÇÃO	
EXCERTO	**SÍNTESE**
<E68>São imediatas quando empreendem uma crítica a instância de poder mais próxima dos sujeitos por ela atingidos. Quando, por exemplo, professores de Matemática atribuem às baixas “notas” recebidas por alunos, a falta de envolvimento da família, do interesse de alunos em aprender, da administração escolar, como também na enunciação “a professora me reprovou”, entre outros enunciados. As lutas imediatas também são reconhecidas por Foucault como lutas *anárquicas*, por representarem movimentos que não esperam por uma libertação ou emancipação. (p. 75-76) **SOUZA, D. M. X. B.; SILVA, M. A. Recuperação escolar: uma ferramenta de significação no caminho para a seleção de**	Na perspectiva de Foucault, quando o professor de matemática atribui as baixas notas recebidas por estudantes a falta de envolvimento da família, de interesse em aprender, da administração escolar, ele está travando uma luta anárquica, pois representa um movimento que não espera por libertação ou emancipação.

sujeitos sociais. Bolema, Rio Claro (SP), v. 31, n. 57, p. 70 - 89, abr. 2017.	
<E69>Na Rede Federal de Ensino, a oferta de cursos integrados para a formação técnica ocorre, prioritariamente, em Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFET). São instituições de ensino que têm a finalidade de "desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais" (BRASIL, 2008). Os IFET devem ofertar no mínimo 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para cursos da modalidade integrada, sempre com o objetivo de estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional (BRASIL, 2008). (p. 519) **SANTOS, F. P.; NUNES, C. M. F.; VIANA, M. C. V. A busca de um currículo interdisciplinar e contextualizado para ensino técnico integrado ao médio. Bolema, Rio Claro (SP), v. 31, n. 57, p. 517 - 536, abr. 2017.**	O objetivo dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia é o de apoiar e estimular processos educativos que levem à geração de trabalho e renda, e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional.
<E70>A promessa de emancipação, vinda com a Modernidade, quebrou as hierarquias que fundamentavam a visão de mundo pré-moderna e que estruturavam a noção de uma "Grande Cadeia do Ser e do Conhecer", promovendo, na filosofia, um progressivo distanciamento entre a Ontologia e a Epistemologia – entre o Ser e o Conhecer. Esse processo, que pode ser ilustrado pela terminologia kantiana apresentada na *Crítica da Razão Pura*, criou uma separação entre esses dois campos, ao estabelecer a impossibilidade do conhecimento das "coisas em si" – dos *números* –, mas apenas do modo como a realidade aparece ao sujeito do conhecimento – os *fenômenos* (KANT, 2001). (p. 921) **CAMPOS, D. F.; MOREIRA, P. C. Inadequação do uso da linguagem algébrica moderna na tradução de enunciados dos elementos de Euclides. Bolema, Rio Claro (SP), v. 32, n. 62, p. 907-926, dez. 2018.**	Crítica kantiana da noção de emancipação prometida pela modernidade.
<E71>Segundo Freire (1987), práxis é o compromisso entre a palavra dita e nossa ação humanizadora, num processo de ação-reflexão,	Para Freire, a práxis tem em seu cerne possibilidades para emancipação do

evidenciando um caráter que pode transpor a sala de aula e tem no seu cerne possibilidades para emancipação do sujeito. Para Rossato(2017), o conceito de práxis, na visão freiriana, está intimamente relacionada ao diálogo, à problematização, à ação-reflexão, à autonomia, à educação libertadora e à própria docência. (p. 502-503) **FORNER, R.; MALHEIROS, A. P. S. Constituição da práxis docente no contexto da modelagem matemática. *Bolema*, Rio Claro (SP), v. 34, n. 67, p. 501-521, ago. 2020.**	sujeito. Ela está relacionada ao diálogo, à problematização, à ação-reflexão, à autonomia, à educação libertadora e à própria docência.
<E72>Para Carvalho e Pio (2017), o conceito de práxis na obra de Freire é associado à educação, que está a serviço da libertação, com base na criatividade, no diálogo, na reflexão, na conscientização e em ações dos homens sobre a realidade, visando à sua emancipação. Para eles, a práxis pode ser relacionada a um conjunto de práticas, visando à transformação da realidade e à produção da história. (p. 503) **FORNER, R.; MALHEIROS, A. P. S. Constituição da práxis docente no contexto da modelagem matemática. *Bolema*, Rio Claro (SP), v. 34, n. 67, p. 501-521, ago. 2020.**	Para Freire, a práxis está associada à educação, que está a serviço da libertação. A base da educação libertadora é a criatividade, o diálogo, a reflexão, a conscientização e as ações dos homens sobre a realidade visando à sua emancipação. A práxis é um conjunto de práticas que visam a transformação da realidade e a produção da história.
<E73>Pela Modelagem, entendemos que a Matemática poderá ser um caminho oferecido aos estudantes para a leitura de mundo (FREIRE, 1987), num processo reflexivo que se dá durante o desenvolvimento de atividades, que devem estar relacionadas ao contexto em que os estudantes estão inseridos. Assim, entendemos que os alunos poderão utilizar os conteúdos matemáticos como propulsores de seus processos de emancipação. Ainda, uma das principais características da Modelagem consiste em lidar com problemas abertos, sendo um de seus objetivos resolver e/ou compreender uma situação do cotidiano por meio da Matemática, fato que pode contribuir para evidenciar o papel da Matemática na sociedade. (p. 508) **FORNER, R.; MALHEIROS, A. P. S. Constituição da práxis docente no contexto da modelagem matemática. *Bolema*, Rio Claro (SP), v. 34, n. 67, p. 501-521, ago. 2020.**	A emancipação é um processo individual. Os estudantes podem usar os conhecimentos matemáticos como propulsores desse processo. A modelagem matemática é um caminho para que os estudantes leiam o mundo. As atividades da modelagem matemática devem estar associadas ao contexto em que os estudantes estão inseridos.

<E74>Ainda, para nós, a Modelagem pode proporcionar o que Freire denominava práxis, pois ela oportuniza momentos de ação e reflexão, além de ter o diálogo como premissa, assim como a problematização, com o objetivo de proporcionar autonomia e emancipação por meio da Matemática. Freire (1987) evidencia a importância de um processo de conscientização do ser humano ou de uma forma crítica e reflexiva de ler o mundo, que o afirme como sujeito da práxis. Para nós, a Modelagem tem esse potencial. (p. 508) **FORNER, R.; MALHEIROS, A. P. S. Constituição da práxis docente no contexto da modelagem matemática. *Bolema*, Rio Claro (SP), v. 34, n. 67, p. 501-521, ago. 2020.**	A modelagem matemática pode proporcionar a práxis freiriana, pois oportuniza momentos de ação e reflexão, por meio do diálogo e da problematização. A modelagem matemática proporciona autonomia e emancipação.
<E75>Ademais, pelas considerações apresentadas nesta seção, advogamos em favor da Modelagem como abordagem pedagógica a ser implementada nas aulas de Matemática, por suas possibilidades transformadoras, seja no modelo bancário de educação que impera em nossas escolas ou na vida dos estudantes, bem como da utilização da Matemática na emancipação das pessoas e na formação integral, além dos muros escolares. (p. 510) **FORNER, R.; MALHEIROS, A. P. S. Constituição da práxis docente no contexto da modelagem matemática. *Bolema*, Rio Claro (SP), v. 34, n. 67, p. 501-521, ago. 2020.**	A matemática pode ser utilizada na emancipação das pessoas e na formação integral. Em outras palavras: a emancipação depende da utilização de alguns conhecimentos.
<E76>Por essas considerações, advogamos em favor da práxis enquanto fomentadora das relações que devem ocorrer nas aulas de Matemática. Compreendemos, como Rossato (2017), que a práxis resulta das relações que se dão entre a interpretação da realidade e da vida e a decorrente prática, levando a ações transformadoras. Nesse sentido, conduzir o processo formativo pela práxis transcende o espaço escolar, derruba os muros escolares, e o ensinado e o aprendido não se vinculam apenas a conteúdos, habilidades e competências, mas ao oferecimento de condições de equidade e de emancipação dos sujeitos. Não nos contentamos, apenas, com a formação escolar do estudante, mas em oferecer condições de que haja um despertar para a dialogicidade, a criticidade, a	A práxis tem o potencial de fomentar as relações que devem ocorrer nas aulas de matemática. O professor deve conduzir o processo educativo pela práxis. Ensinar matemática por meio da modelagem é uma forma de oferecer condições de equidade e de emancipação aos sujeitos.

investigação, a problematização e a autonomia em todas as situações de sua vida. (p. 517) **FORNER, R.; MALHEIROS, A. P. S. Constituição da práxis docente no contexto da modelagem matemática. *Bolema*, Rio Claro (SP), v. 34, n. 67, p. 501-521, ago. 2020.**	
<E77>Ademais, considerando a obrigatoriedade da Base Nacional Comum Curricular, a partir de 2020, entendemos que é fundamental que os professores superem os retrocessos nela existentes (BIGODE, 2019) por meio de ações que convirjam para os efetivos objetivos da educação, como a emancipação do indivíduo. Para tanto, entendemos ser fundamental que a práxis esteja presente nas escolas, com vistas a possibilitar ações e reflexões que caminhem para a emancipação dos estudantes. (p. 518) **FORNER, R.; MALHEIROS, A. P. S. Constituição da práxis docente no contexto da modelagem matemática. *Bolema*, Rio Claro (SP), v. 34, n. 67, p. 501-521, ago. 2020.**	A BNCC promulgada em 2020 traz retrocessos para a educação, pois não favorece ações que convirjam para a emancipação dos indivíduos/estudantes. Para que houvesse esse favorecimento, era preciso que a práxis estivesse presente nas escolas.
<E78>Que nós, professores, não sejamos neutros, que projetemos sonhos e busquemos realizá-los, que a esperança pela transformação do nosso contexto se perpetue nos nossos estudantes e que a emancipação de todos os sujeitos passe do plano das ideias para a plena concretização, sendo a práxis um caminho para alcançarmos tais objetivos. (p. 518) **FORNER, R.; MALHEIROS, A. P. S. Constituição da práxis docente no contexto da modelagem matemática. *Bolema*, Rio Claro (SP), v. 34, n. 67, p. 501-521, ago. 2020.**	A emancipação de todos os sujeitos precisa passar do plano das ideias para a plena concretização. O caminho para isso é a práxis. Para realiza-la, o professor não pode ser neutro. Ele deve projetar sonhos e buscar realiza-los, perpetuando a esperança pela transformação do seu contexto também para os estudantes.
<E79>Devemos levar em consideração que aspectos como a práxis sejam fomentadores do processo pedagógico, no qual teoria e prática se constituam como algo estritamente imbricado, que, além dos muros da escola, os conhecimentos que se sintetizam na escola sejam vivenciados pelos estudantes em suas vidas e que esses, da forma como se deram na escola, possam conduzir a processos emancipatórios em suas vidas. Concordamos com Freire (2000, p. 32-33), quando afirma que:	Os conhecimentos aprendidos na escola, quando vivenciados na realidade dos estudantes, podem desencadear processos emancipatórios em suas vidas.

[...] a nossa presença no mundo, implicando escolha e decisão, não seja uma presença neutra. A capacidade de observar, comparar, de avaliar para, decidindo escolher, com o que, intervindo na vida da cidade, exercemos nossa cidadania, se erige então como uma competência fundamental. Se a minha mão não é uma presença neutra na história, devo assumir tão criticamente quanto possível sua politicidade. Se, na verdade, não estou no mundo para simplesmente a ele me adaptar, mas para transformá-lo; se não é possível mudá-lo sem um certo sonho ou projeto de mundo, devo usar toda possibilidade que tenha para não apenas falar de minha utopia, mas para participar de práticas com elas coerentes. (518) **FORNER, R.; MALHEIROS, A. P. S. Constituição da práxis docente no contexto da modelagem matemática. *Bolema*, Rio Claro (SP), v. 34, n. 67, p. 501-521, ago. 2020.**	
<E80>Em vista às questões colocadas, objetivamos, neste artigo, analisar a produção científica identificada em dissertações e em teses produzidas no campo da Educação Matemática no Brasil, aquelas que têm como foco o ensino de Matemática por meio de sua interface com a Arte, a fim de buscar elementos, nas sequências ou nas proposições didáticas presentes nessas produções, instanciadores do processo formativo em Matemática orientado para a emancipação do educando. De posse dessa construção e da problematização do tema, apresentamos a seguir os procedimentos metodológicos. (p. 1148) **SANTOS, E. F.; GONÇALVES, H. J. L. A interface entre arte e matemática: em busca de perspectivas curriculares críticas e criativas. Bolema, Rio Claro (SP), v. 34, n. 68, p. 1144-1173, dez. 2020.**	O ensino de matemática pode estar orientado para a emancipação do educando. Trabalhar a matemática em interface com as artes é uma possibilidade.
<E81>Em um segundo momento, percebemos que a maior parte das pesquisas traz referencial crítico, porém não os mobiliza no sentido de desenvolver capacidades críticas com vistas à emancipação. Isso porque eles aparecem como forma de justificativa da necessidade de uma abordagem diferenciada para a Matemática escolar no sentido de imbuir significação ao ensino e aprendizagem. Essa maioria a que nos referimos trata da subcategoria “Arte visual como meio de contextualização, manipulação e identificação de conceitos em geometria”, na qual, também, identificamos uma tendência ao desenvolvimento de trabalhos na linguagem de artes visuais e, nesse aspecto, corroboramos com Flores (2016), pois o que se identifica nessas propostas “[...] é uma articulação com perspectivas mais utilitaristas,	O referencial crítico numa pesquisa da área da educação pode ser mobilizado no sentido de incentivar o desenvolvimento de capacidades críticas com vistas à emancipação.

tecnicistas, ou mesmo psicologizantes do processo de ensino e aprendizagem, buscando 'dar sentido' à Matemática" (FLORES, 2016, p. 505). Também, devido à má-apropriação do conceito de interdisciplinaridade, parte delas resultam em abordagens que salientam "[...] dicotomias entre conhecimento e realidade que, muitas vezes, levam a um ensino que, querendo ser significativo e contextualizado, acabam sendo desprovidos de sentido, de vida" (FLORES, 2016, p. 511). (p. 1165) **SANTOS, E. F.; GONÇALVES, H. J. L. A interface entre arte e matemática: em busca de perspectivas curriculares críticas e criativas. Bolema, Rio Claro (SP), v. 34, n. 68, p. 1144-1173, dez. 2020.**	
<E82>Os pressupostos evidenciados privilegiam aspectos de formação específica de/em Matemática, além de ações isoladas de discussão do avaliar somente em disciplinas "clássicas" de formação pedagógica como Didática e Prática de Ensino, sugerindo que nos currículos dos cursos investigados há espaços e lugares díspares e dissociados para as dimensões da formação de professoras e professores de Matemática. Especificamente, a formação para avaliar descrita nos cursos analisados não supera um modelo de racionalidade atrelado aos aspectos técnicos, distanciando da racionalidade comunicativa, comprometida com a construção coletiva, interação entre as áreas do conhecimento, Emancipação1 e organização solidária (POSTINGUE; PERALTA, 2018). (p. 1305) **POSTINGUE, T. P.; PERALTA, D. A. Um olhar habermasiano sobre o silenciamento da formação para avaliar nas diretrizes curriculares nacionais das licenciaturas em matemática. Bolema, Rio Claro (SP), v. 34, n. 68, p. 1304-1323, dez. 2020.**	A racionalidade técnica está distante da racionalidade comunicativa, que se compromete com a construção coletiva, interação entre as áreas do conhecimento, emancipação e organização solidária.
<E83>Jürgen Habermas é um expoente da Escola de Frankfurt que, no entanto, apresenta concepções mais otimistas para o projeto de modernidade que seus antecessores. Consegue superar o pessimismo da primeira geração de frankfurtianos, relançando uma Teoria Crítica que busca fundamentos para uma via de racionalidade ainda não empregada e que não descarta a possibilidade de Emancipação via razão, defendendo que os agentes da comunicação deveriam buscar o Entendimento mútuo através da	Habermas busca fundamentos para uma via de racionalidade que não descarta a possibilidade de emancipação pela razão.

linguagem, rompendo com assimetrias e imposições. (p. 1306) **POSTINGUE, T. P.; PERALTA, D. A. Um olhar habermasiano sobre o silenciamento da formação para avaliar nas diretrizes curriculares nacionais das licenciaturas em matemática. Bolema, Rio Claro (SP), v. 34, n. 68, p. 1304-1323, dez. 2020.**	
<E84>Os princípios habermasianos de contraposição à racionalidade instrumental tornam possível não só analisar a racionalidade subjacente em discursos encarregados de expressarem Diretrizes Curriculares, mas também a própria concepção de currículo que, por vezes, tem se feito presente nos contextos educacionais. Nesse caminho, a partir das contribuições de Jurgen Habermas e tantos outros pensadores vinculados à Teoria Crítica, se delineia uma concepção sobre a racionalidade, orientadora de organização e desenvolvimento curricular, segundo a qual só é possível atingir o Entendimento – ou Emancipação – em contextos antagônicos à Ação Estratégica. Atrelado a uma concepção, que supere um paradigma instrumental, Pacheco (2001; 2014; 2018) defende a necessidade de perspectivas críticas para o campo curricular. (p. 1308) **POSTINGUE, T. P.; PERALTA, D. A. Um olhar habermasiano sobre o silenciamento da formação para avaliar nas diretrizes curriculares nacionais das licenciaturas em matemática. Bolema, Rio Claro (SP), v. 34, n. 68, p. 1304-1323, dez. 2020.**	É preciso que a organização e o desenvolvimento curricular sejam orientados por uma racionalidade que vise atingir o Entendimento ou Emancipação.
<E85>Ainda em relação à teoria crítica do currículo destaca-se o papel atribuído à escola como ambiente de potencial Emancipação humana e, nesse sentido, o currículo torna-se elemento determinante e condicionante das relações de forças que se estabelecem (APPLE, 2006; FERNANDES, 2019). Isto posto, pois as relações de poder envolvidas no processo de organização e desenvolvimento curricular caracteriza-se como estrutura basilar das pretensões de validade dos discursos que expressam a função social da escola (SILVA, 2017). (p. 1309) **POSTINGUE, T. P.; PERALTA, D. A. Um olhar habermasiano sobre o silenciamento da formação para avaliar nas diretrizes curriculares nacionais das licenciaturas em**	A escola é um ambiente de potencial emancipação humana. O currículo é um espaço de determinação e condicionamento das relações de forças que se estabelecem na escola.

matemática. Bolema, Rio Claro (SP), v. 34, n. 68, p. 1304-1323, dez. 2020.	
<E86>Canavarro (2003) considera que, a teoria crítica do currículo é resultado de uma ação coletiva, expressa por consciência crítica, considerando o currículo como uma práxis valorativa da atividade Emancipatória. Sendo assim, *[...] inscrita numa tradição marxista, a teoria crítica do currículo é um espaço de contestação, uma outra forma de olhar a realidade e um compromisso político com o que pensamos e fazemos, na medida em que a neutralidade "existe" somente nas explicações técnicas (PACHECO, 2001, p. 50-51). (p. 1309)* **POSTINGUE, T. P.; PERALTA, D. A. Um olhar habermasiano sobre o silenciamento da formação para avaliar nas diretrizes curriculares nacionais das licenciaturas em matemática. Bolema, Rio Claro (SP), v. 34, n. 68, p. 1304-1323, dez. 2020.**	O currículo é uma práxis valorativa da atividade emancipatória (???).
<E87>Habermas (2014) nos alerta que as relações de poder, controle e manipulação, que são exercidas por meio da influência de um discurso dominado por Atos Perlocucionários, evidências de racionalidade instrumental, tentam ocultar o máximo possível suas pretensões estratégicas. No caso dos textos dos documentos curriculares analisados, apesar de nos remeterem a expressões como "analisar criticamente", "espaços de criação e reflexão", "projetos coletivos", "construir e aplicar", "emancipação", "projeto social, político e ético", o emprego de Atos de Fala Perlocucionários na construção do discurso expresso, efetivamente, compromete a construção de Consensos e Entendimentos. (p. 1317) **POSTINGUE, T. P.; PERALTA, D. A. Um olhar habermasiano sobre o silenciamento da formação para avaliar nas diretrizes curriculares nacionais das licenciaturas em matemática. Bolema, Rio Claro (SP), v. 34, n. 68, p. 1304-1323, dez. 2020.**	São os atos de fala perlocucionários que comprometem a construção de consensos e entendimentos em relação aos sentidos da palavra emancipação expressa nos documentos curriculares.
<E88>Os currículos de licenciatura em Matemática são espaços nos quais interações sociais acontecem e são coordenadas, via mediação da linguagem, por Pretensões de Validade expressas em Atos de Fala. O professor ter o domínio sobre certo conteúdo, avaliar o aluno e objetivar Entendimento e Emancipação das amarras educacionais	O estudante precisa ser emancipado, por meio do Entendimento, das amarras educacionais tradicionais e tecnicistas.

tradicionalistas e tecnicistas, no sentido de Habermas (2014), não conduz à neutralização do poder na interação, mas em formas de liberdade contratual, constituindo-se em novas relações interativas e comunicativas racionalmente orientadas. A racionalidade empregada é determinante nesse processo. (p. 1320) **POSTINGUE, T. P.; PERALTA, D. A. Um olhar habermasiano sobre o silenciamento da formação para avaliar nas diretrizes curriculares nacionais das licenciaturas em matemática. Bolema, Rio Claro (SP), v. 34, n. 68, p. 1304-1323, dez. 2020.**	
<E89>Tal panorama nos traz indagações para além do que nos propomos neste ensaio: Como o professor que ensina matemática, imbuído num sistema educacional repleto de entraves, limitações, engessamentos e obstáculos burocráticos, pode vencer tais barreiras a fim de exercer seu papel social com uma postura crítica? Quais os possíveis caminhos para a promoção de um ensino de matemática que privilegie a emancipação do sujeito e sua formação plena? Cremos que a formação do educador está no cerne de tais inquietações. (p. 45-46) **SANTOS, E. F.; GONÇALVES, H. Interdisciplinaridade e transdisciplinaridade no ensino de matemática. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 22, n. 54, p. 38-47, abr./jun. 2017.**	O papel social do professor é promover a emancipação do sujeito e sua formação plena. O ensino de matemática deve privilegiar essa promoção. Para tanto, é preciso que o professor seja bem formado.
<E90>A TAC é uma teoria que rompe com qualquer concepção de conhecimento que prescinda da linguagem, ou seja, que suponha o conhecimento como evidente em si mesmo (MÜLH, 2003). Nesse caso, a linguagem é entendida como condição de possibilidade para toda ação e todo o conhecimento humano: “não existe mundo que não seja exprimível pela linguagem” (MÜLH, 2003, p. 164). Diante disso, é possível admitir que uma das maiores contribuições de Habermas esteja em pretender o fim da arbitrariedade e da coerção nas questões que circundam toda a comunicação social, propondo uma participação mais ativa e igualitária de todos os agentes de Discurso10 e, concomitantemente, obter a tão almejada justiça fruto de Entendimento. A racionalidade comunicativa pode instituir, na escola, práticas pedagógicas, dentre elas a avaliação, capazes de mediar a Racionalidade Sistêmica11 e a	A emancipação deve ser buscada, dentro da escola, a partir de uma mediação entre racionalidade sistêmica e racionalidade comunicativa (Habermas).

racionalidade comunicativa na busca pela Emancipação. (p. 145-146) **PERALTA, D. A.; RODRIGUES, A. F. B. Avaliação como ação educativa na perspectiva do agir comunicativo de Jürgen Habermas. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 22, n. 56, p. 143-161, out./dez. 2017.**	
<E91>A tese de Habermas é que a Emancipação humana não depende de qualquer tipo de determinismo transcendental ou técnico-instrumental. Essa só poderá realizar-se quando estiver vinculada à formação da vontade democrática por intermédio da Esfera Pública13 e de processos de Discursos livres de todos os indivíduos envolvidos. Para tanto, ponderamos que esse processo, da forma como referido em Habermas (1987a, 1987b), é possível por e entre adultos, uma vez que requer dos envolvidos posturas e práticas que englobam sistemas de valores, inclusive morais, que não podem ser esperados de crianças e adolescentes. Não é possível responsabilizá-los acerca das garantias de concretização dos pressupostos de uma Ação Comunicativa para se obter Entendimento. (p. 146) **PERALTA, D. A.; RODRIGUES, A. F. B. Avaliação como ação educativa na perspectiva do agir comunicativo de Jürgen Habermas. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 22, n. 56, p. 143-161, out./dez. 2017.**	Para Habermas, a emancipação humana só poderá realizar-se quando estiver vinculada à formação da vontade democrática por intermédio da esfera pública e de processos de discursos livres de todos os indivíduos envolvidos.
<E92>Por Emancipação devemos entender o processo pelo qual se conquista autonomia, tornando-se livre de coerções, externas e internas, e autônomo no controle e no governo de si mesma. Resumidamente, Emancipação é o processo de conquista e manutenção de autonomia. (nota de rodapé, definição de Habermas, p. 146) **PERALTA, D. A.; RODRIGUES, A. F. B. Avaliação como ação educativa na perspectiva do agir comunicativo de Jürgen Habermas. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 22, n. 56, p. 143-161, out./dez. 2017.**	Emancipação é o processo de conquista e manutenção de autonomia, no qual o sujeito se torna livre de coerções externas e internas, assumindo o controle e o governo de si mesmo.
<E93>Apesar das contrariedades observadas, devemos considerar que os programas de formação continuada são oportunidades de o professor buscar novos conhecimentos e se atualizar. Nessa vertente, Salomão (2014, p.302) aponta que:	A formação continuada permite ao professor se atualizar sobre os conhecimentos que estão em constante transformação na sociedade e isso pode

[...] a formação continuada de professores oportuniza aos atores a formação e a atualização de conhecimentos que estão em constante transformação na sociedade, fazendo com que a atividade educativa promova a emancipação humana, contribuindo para que o indivíduo tenha participação efetiva na sociedade. (p. 88-89). **SILVA, D. C.; LACANALLO, L.; MOREIRA, J, A, S.; MORAES, S. P. G. Uma análise sobre o pacto nacional pela alfabetização na idade certa (PNAIC): em discussão as tarefas escolares de matemática e a formação de professores. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 22, n. 55, p.72-93, jul./set. 2017.**	fazer com que a ação educativa promova emancipação humana. A emancipação humana equivale à participação efetiva do indivíduo na sociedade.
<E94>Além do mais, dar aos alunos a possibilidade de exercerem a autonomia necessária para conduzir uma investigação, valorizar suas produções orais e escritas, reforça o papel da Educação Matemática na construção de habilidades voltadas para a emancipação dos indivíduos e para a formação de cidadãos mais críticos e conscientes, capazes, inclusive, de atuarem e modificarem suas realidades. (p. 36) **JÜRGENSEN, B. D. C. P. Cenários para investigação como ferramenta de avaliação: uma discussão. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 22, n. 56, p. 21-38, out./dez. 2017.**	A emancipação dos indivíduos está associada à constituição de cidadãos mais críticos e conscientes, capazes de atuarem e modificarem suas realidades. A emancipação dos indivíduos depende do desenvolvimento de certas habilidades. A Educação Matemática, pelo viés da aprendizagem por investigação, pode contribuir com esse desenvolvimento.
<E95>A exigência de mudanças nos procedimentos de avaliação relaciona-se, também, ao desenvolvimento das teorias do currículo. Lopes e Macedo (2011) evidenciam o processo de construção e de significação que a ideia de currículo foi ganhando ao longo do tempo. Para as autoras, o desenvolvimento do campo foi repleto de lutas e embates políticos e ideológicos, tornando-se "uma luta política por sua própria significação, mas também pela significação do que vem a ser a sociedade, justiça social, emancipação, transformação social" (p. 253). (p. 76) **ORTIGÃO, M. I. R. Práticas avaliativas: que instrumentos são usados para avaliar os estudantes em salas de aula de matemática? Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 22, n. 56, p. 73-85, out./dez. 2017.**	O campo de estudos do currículo é um espaço de lutas e embates políticos e ideológicos, que envolve a disputa pelos significados de currículo, sociedade, justiça social, emancipação, transformação social.

<E96>No contexto do ensino da Matemática, as consequências de uma avaliação meramente classificatória são gravíssimas para o aluno e para toda a sociedade. Este tipo de avaliação tornou-se um poder muito grande nas mãos dos professores desta disciplina, tornando-a rude, desinteressante, aterrorizante, dentre outros aspectos. O mito de que nem todos conseguem aprender Matemática e a avaliação somativa, meramente quantitativa, demonstrou isso ao longo dos tempos, atrasou em muito o desenvolvimento de uma didática que possibilitasse dar à Matemática a sua real beleza e importância para a formação de um cidadão emancipado, que ninguém, em sã consciência, pode lhe furtar (MACIEL, 2003). (p. 42) **MACIEL, D. M. M. Avaliação formativa e os instrumentos metacognitivos de avaliação em educação matemática: uma ajuda efetiva ao ensino e a aprendizagem. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 22, n. 56, p. 39-56, out./dez. 2017.**	A matemática é importante para a formação de um cidadão emancipado.
<E97>Na trajetória do campo da avaliação, encontramos o desenvolvimento do conceito da avaliação formativa relativa à aprendizagem. Ao aprofundá-lo, reunindo autores de várias áreas de conhecimento, apresentamos, de acordo com Maciel (2003), um modelo de avaliação formativa numa perspectiva sociocognitivista. A avaliação formativa, que pressupõe um ensino diferenciado, também se preocupa com a emancipação do aluno, pois, ao invés de apenas medir, visa à interpretação, ao apoio, à orientação, ao estabelecimento do diálogo entre aluno e professor e alunos e alunos (HADJI, 1994). (p. 43) **MACIEL, D. M. M. Avaliação formativa e os instrumentos metacognitivos de avaliação em educação matemática: uma ajuda efetiva ao ensino e a aprendizagem. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 22, n. 56, p. 39-56, out./dez. 2017.**	A forma de se avaliar o estudante também interfere na sua possibilidade de emancipação. A avaliação ideal é a formativa, pois, em vez de apenas medir, visa à interpretação, ao apoio, à orientação, ao estabelecimento do diálogo.
<E98>Desse modo, esse modelo de avaliação tem por princípio a regulação da aprendizagem. Na prática, regulação, que consiste no conjunto das ações que visam “assegurar a articulação entre as características das pessoas em formação, por um lado, e as características do sistema de formação, por outro” (ALLAL, 1986, p. 176), sendo a finalidade precípua da avaliação formativa. Nessa perspectiva,	A autoavaliação, como ferramenta pedagógica, possibilita a construção de sujeitos autônomos e emancipados, por viabilizar que eles se tornem críticos e participativos.

o professor é orientado a desenvolver um ensino diferenciado que busca no grupo o respeito às diferenças. O conhecimento é socializado. O aluno é estimulado a desenvolver, em trabalhos individuais e cooperativos, a sua metacognição que é o conhecimento que o indivíduo tem de como se dá o processo de construção do seu conhecimento (ANDRETA et al., 2010). A autoavaliação é valorizada com vista à construção de sujeitos autônomos e emancipados, por se tornarem críticos e participativos, além de conscientes de seu percurso enquanto aprendizes. (p. 44) **MACIEL, D. M. M. Avaliação formativa e os instrumentos metacognitivos de avaliação em educação matemática: uma ajuda efetiva ao ensino e a aprendizagem. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 22, n. 56, p. 39-56, out./dez. 2017.**	
<E99>Na esteira da emancipação cultural da comunidade surda, a legislação referente à educação surda teve como importante marco a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que reconheceu a Língua Brasileira de Sinais (Libras) como meio legal de comunicação. Essa Lei foi regulamentada pelo Decreto Governamental 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que instituiu orientações para o uso e difusão da Libras, inclusive nos contextos educacionais. (p. 164) **MANSUR, D. R.; LOURENÇO, H. T. A.; SAD, L. A.; DOMINGOS, P. Ensino de polinômios utilizando videoaulas em língua brasileira de sinais para alunos surdos e ouvintes. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 24, n. 65, p. 158-176, set./dez. 2019.**	A comunidade surda precisa ser emancipada culturalmente.
<E100> A emancipação do pensamento é condição *sine qua non* para o desenvolvimento da autonomia, caracterizada pela liberdade de ação e atuação no mundo, implicando, também, assunção de responsabilidades diante das consequências desencadeadas. Logicamente, não espero que o tempo de uma graduação universitária seja suficiente para construção de um grau tão alto de autonomia, mas não dá para desconsiderar a possibilidade de direcionar as aprendizagens para o desenvolvimento de alguma autonomia. Também é preciso considerar o ensino mediante a pesquisa, encarada como forma de elaboração do conhecimento, que requer uma atitude de estudo com planejamento, organização e realização feitas coletivamente, permitindo o	O desenvolvimento da autonomia depende da emancipação do pensamento. Autonomia é caracterizada pela liberdade de ação e atuação no mundo, implicando também assunção de responsabilidade diante das consequências desencadeadas. Os cursos de licenciatura devem favorecer a autonomia dos futuros professores. A prática de pesquisa

envolvimento de todos em busca da solução de um problema, colocando em contato direto com as fontes e com os processos investigativos. A prática da pesquisa possibilita o desenvolvimento de uma aprendizagem com autonomia, fundamental para os futuros professores. (p. 28) **SARMENTO, A. K. C. Práticas docentes universitárias e a formação de professores de matemática. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 25, n. 67, p.21-38, abr./jun. 2020.**	possibilita o desenvolvimento de uma aprendizagem com autonomia.
<E101> Como educadores, é possível contribuir para a promoção de uma consciência crítica sobre o cenário financeiro que todos estamos imersos, promovendo uma educação emancipadora, que favoreça que os cidadãos encontrem caminhos para se libertar e tomar as rédeas de sua vida financeira, sem mais precisar do dinheiro da minoria que lucra com a sua dependência econômica. E, antes ainda, que é possível ser feliz com os seus valores e não com os valores consumistas que tal minoria propaga através de uma sedução midiática. (p. 49-50) **BARONI, A. K. C; MALTEMPI, M. V. Educação para a prática da liberdade financeira. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 25, n. 68, p. 41-54, jun./set. 2020.**	Uma educação emancipadora deve favorecer que os cidadãos encontrem caminhos para se liberar e tomar as rédeas da sua vida financeira, sem mais precisar do dinheiro da minoria que lucra com a sua dependência econômica.
<E102> Para isso, não se pode perder de vista o papel da prática docente segundo Freire (1987), uma ação transformadora, pois a educação é um ato político, pautado no diálogo, na problematização e na autonomia, cujo objetivo é a emancipação do sujeito. No âmbito de nossas inquietações, vemos a necessidade de se instigar o diálogo para o questionamento e a compreensão dos mecanismos que regem o mercado financeiro, fazendo da educação um processo que liberte ao invés de adaptar os sujeitos ao que está posto nesse contexto. As colocações a seguir ilustram a necessidade de se abrir os horizontes das discussões financeiras. (p. 50) **BARONI, A. K. C; MALTEMPI, M. V. Educação para a prática da liberdade financeira. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 25, n. 68, p. 41-54, jun./set. 2020.**	Para Freire, o objetivo da educação é a emancipação do sujeito e, portanto, precisa estar pautada no diálogo, na problematização e na autonomia. Para que isso se concretize, é necessário que o professor empreenda uma ação transformadora.
<E103> No esforço para promover o diálogo e a problematização tão necessários a uma educação emancipadora, também fica evidente a fragilidade	A educação emancipadora exige um esforço para a

que os formadores sentem para expandir as discussões de ordem financeira, que demandam uma formação que eles mesmos não tiveram, mas se preocupam em oferecer, como podemos perceber abaixo. *[...]se você faz uma faculdade sem essa disciplina, você apanha bastante depois pra poder entrar nesse mundo e poder ensinar. Eu não tive na graduação mas tive que aprender, que me aprofundar um pouco mais e entender todo esse universo financeiro quando eu fui dar aula [...]. E aí você fala, poxa, eu sei Matemática, mas essa Matemática aqui é diferente; e tá aqui, eu preciso dela para o meu dia-a-dia. Então, isso foi um grande desafio e ampliou o meu olhar [...] Talvez tenha sido por isso que eu bati o pé e vamos colocar (Igor, que também é o Coordenador 9, em entrevista).* *[...] se os nossos alunos, licenciandos, não tiverem experiências, [...] reflexões nesse sentido, como isso vai mudar? Percebem? Porque quem estará com os alunos lá, depois? São eles, porque nós estamos com eles, não é? (Ana, 7º encontro virtual). (p. 51)* **BARONI, A. K. C; MALTEMPI, M. V. Educação para a prática da liberdade financeira. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 25, n. 68, p. 41-54, jun./set. 2020.**	promoção do diálogo e da problematização.
<E104> A transição da consciência ingênua para a crítica, no contexto da promoção da Educação Financeira, exige um repensar sobre o tratamento das questões envolvendo a forma de lidar com o dinheiro e os mecanismos de funcionamento do mercado financeiro, além de possíveis e inúmeras questões de fundo social, econômico, geopolítico, entre outros, que estão subjacentes às discussões financeiras. Quando se dá espaço aos problemas reais e à discussão de problemas sociais vinculados à vida financeira, o educador pode propiciar aos futuros professores de Matemática uma educação financeira mais próxima de uma educação verdadeiramente emancipadora. (p. 52) **BARONI, A. K. C; MALTEMPI, M. V. Educação para a prática da liberdade financeira. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 25, n. 68, p. 41-54, jun./set. 2020.**	A educação financeira fica mais próxima de uma educação verdadeiramente emancipadora quando se dá espaço aos problemas reais e à discussão de problemas sociais vinculados à vida financeira.
<E105> Entendemos que a mudança e a renovação pedagógica se apresentam como necessárias, mas podemos inferir que não sabemos ao certo o que deve ser mudado. Em termos provisórios, temos entendido que as políticas curriculares podem se ocupar muito mais de desentravar as barreiras que emperram o trabalho das professoras, o que	O pensamento dos estudantes pode ser emancipado por meio da aplicação de metodologias criativas a serem desenvolvidas pelos professores. Para tanto, eles

permitiria a emergência de novas condições de possibilidade. É pouco provável que as professoras possam desenvolver metodologias criativas que emancipem as possibilidades de pensamento de seus estudantes em ambientes fortemente regulados e controlados. Temos, assim, compreendido o currículo para além do percurso quimérico que marca o que e como seguir, mas como uma proposição que permita a emancipação e o reconhecimento das boas práticas e de experiências ditas não convencionais. (p. 102) **SILVA, J. A. Impossibilidades e táticas de resistência para currículos de matemática nos anos iniciais. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.19, n.3, pp.84-104, 2017.**	não podem estar regulados e controlados pelo currículo. O currículo deve permitir a emancipação, quer dizer, deixar que o professor desenvolva boas práticas e experiências não convencionais.
<E106> Esses desafios perpassam desde a criação dos cursos PROEJA até a inserção permanente desse programa na instituição e na prática pedagógica dos educadores, como demonstram Castro, Machado e Vitorette (2010), num estudo sobre a experiência do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, que aponta a fragilidade de nossa cultura de trabalho coletivo como uma das limitações na consolidação da integração da educação profissional à educação escolar, especialmente na educação de jovens e adultos: *Vários são os desafios a enfrentar para consolidar-se como política pública a educação profissional integrada à Educação de Jovens e Adultos. Destaca-se ainda que, no IFG faz-se necessário um trabalho intenso, com docentes, gestores, servidores e alunos, em relação à construção da cultura de trabalho coletivo, investigativo e de compreensão da necessidade das reuniões pedagógicas periódicas formativas e construtivas para elaborar e reelaborar o currículo integrado, considerando a formação geral e a formação profissional, o trabalho como princípio educativo em busca da emancipação humana. (CASTRO, MACHADO e VITORETTE 2010, p.50) (p. 140)* **MIRANDA, P. R.; FONSECA, M. C. F. R. Estudantes do PROEJA e o currículo de matemática: tensões entre discursos numa proposta de integração. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.19, n.3, pp.131-156, 2017.**	O Instituto Federal de educação busca promover uma formação geral e profissional. Esta última considera o trabalho como princípio educativo. Tal princípio visa à emancipação humana.
<E107> O raciocínio da aluna foi valorizado pelos professores de Português e de Matemática e também pelos colegas que a aplaudem e que se lamentam por não terem visto a reportagem, perdendo a oportunidade de ter o mesmo sucesso	A abordagem freiriana da educação emancipatória fomenta o discurso de

(Lêda: Ah! Por que que eu não assisti o Fantástico, ah!). Jaqueline, por sua vez, assume o discurso da relevância do conhecimento escolar para a vida social, quando associa a identificação, que faz de uma tendência sociológica embasada numa reportagem veiculada num programa de televisão, ao domínio que adquirira de conceitos aprendidos na escola (Aí eu cheguei a uma conclusão por causa dessa estatística). Esse discurso é, por diversas vezes, retomado pela aluna, que, reconhecendo a relação daquela experiência com a atividade proposta pelo professor, reiteradamente atribui à (aprendizagem da) Matemática a razão de sua capacidade de análise e tomada de posição diante de um fato: "Isso por causa da Matemática!", "se não fosse a Matemática a gente não ia descobrir uma coisa dessas", "quer dizer, através de cálculo a gente tem uma opinião própria". Jaqueline também assume um discurso de valorização da escolarização numa perspectiva que ecoa as abordagens freireanas que permeiam o Documento Base do PROEJA (BRASIL, 2007), quando se remete à educação emancipatória, crítica e plena. (p. 141) **MIRANDA, P. R.; FONSECA, M. C. F. R. Estudantes do PROEJA e o currículo de matemática: tensões entre discursos numa proposta de integração. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.19, n.3, pp.131-156, 2017.**	valorização da escolarização.
<E108> Eis um dos principais elementos motivadores que levaram, em 2005, a Secretaria de Estado de Educação do Paraná – SEED/PR, em parceria com a Universidade Federal do Paraná – UFPR Litoral e com as comunidades ilhéus, a construir uma proposta pedagógica diferenciada para as escolas das ilhas do litoral paranaense fundada nos seguintes princípios: *- Valorizar e garantir a diversidade socioambiental, econômica e cultural considerando os recortes de etnia, gênero, idade, religiosidade, ancestralidade, atividades laborais e as diferenças internas de cada comunidade a fim de reconhecer e respeitar os direitos culturais, as práticas comunitárias, as memórias e identidades;* *- Consolidar os Direitos Humanos auxiliando na participação efetiva voltada à elaboração e implementação das políticas públicas, em instâncias de controle social e nos processos decisórios ligados aos interesses comunitários;* *- Propiciar a construção da autonomia e da emancipação, voltadas ao desenvolvimento social, em seus territórios por meio do acesso aos saberes escolares para que os sujeitos*	A autonomia e a emancipação precisam ser construídas. Essa construção precisa estar voltada para o desenvolvimento social, no território. Ela se dá por meio do acesso aos conhecimentos escolares. Tais conhecimentos possibilitam que os sujeitos participem plenamente, em condições de igualdade, da comunidade e das discussões de âmbito nacional e mundial.

possam participar plenamente em condições de igualdade, na própria comunidade, em âmbito nacional e mundial; *- Por meio da gestão democrática, fortalecer as relações dialógicas entre as instâncias de educação escolar e não-escolar, visando valorizar e socializar os saberes tradicionais das diferentes comunidades, garantindo a participação dos ilhéus na elaboração e execução dos processos educativos escolares;* *- Ampliar a visibilidade social dos ilhéus, a fim de que a sociedade e suas instituições, sobretudo os órgãos públicos, os reconheçam enquanto sujeitos de direito. (PARANÁ, 2009, p.09). (p. 211)* **ZANLORENZI, M. A.; OLIVEIRA, A. M. Educação matemática em territórios contestados: um currículo diferenciado para as ilhas do litoral do Paraná. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.19, n.3, pp.209-229, 2017.**	
<E109> Mais próxima de nossas intenções, a pesquisadora Llewellyn (2009), tenta um estudo tanto "fora" quanto "dentro" do discurso hegemônico sobre questões de gênero no campo da Educação Matemática. Problematiza verdades ou ficções de gênero que podem ser lançadas dentro de uma sala de aula de matemática ao ignorar o gênero de Alex e Sam, forçando um debate de gênero como um verbo e não como um substantivo. Discussões que localizam as questões de gênero no par binário masculino e feminino e empreendem uma crítica às estratégias de ensino que diferenciam as aprendizagens nesse contexto, classificando-as como práticas "desnecessárias e inúteis" a serviço de uma normatização fictícia de ambos os sexos. Considera que as estratégias pedagógicas diferenciadas dentro das questões de gênero produzem identidades ao mesmo tempo em que, contraditoriamente, reivindicam uma emancipação do chamado gênero feminino em suas capacidades para a aprendizagem matemática e o desenvolvimento de características pessoais como o controle e a confiança por meio dessa aprendizagem. No entanto, indica que essas práticas não são nem opressivas, nem libertadoras. Servem apenas para perpetuar, numa perspectiva foucaultiana de análises, um regime de verdade que cria a ficção de que a matemática desenvolve essas capacidades. Mas conclui que é apenas uma estratégia pertinente do pensamento neoliberal atual para buscar posicionar e redefinir, por meio de suas	Crítica foucaultiana à ideia de emancipação do gênero feminino por meio do aprendizado da matemática. Confuso.

práticas, o feminino e o masculino como produto de discursos. (p. 379) **SOUZA, D. M. X. B.; SILVA, M. A. Questões de gênero no currículo de matemática: atividades do livro didático. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.19, n.3, pp.374-392, 2017.**	
<E110> Outro aspecto importante das aulas de matemática fundamentadas nos princípios da educação matemática crítica é a comunicação. Ela é entendida como uma conversa baseada na investigação em que os alunos estão engajados em descobrir algo. É a emancipação de sentidos e a promoção da democracia, uma vez que o aluno expõe seus argumentos, ouve os do colega e discute sobre as relações entre eles. Em síntese, o diálogo "compreende realizar uma investigação, correr riscos e promover igualdade [...] (é) um processo envolvendo atos de estabelecer contato, perceber, reconhecer, posicionar-se, pensar alto, reformular e desafiar" (ALRO; SKOVSMOSE, 2010, p. 135), o que conduz a aprendizagem matemática para uma relação crítica entre a educação matemática e a democracia, que caracteriza a educação matemática crítica. (p. 15) **LITTIG, J.; TECH, A. C.; ALVES, L. C. A educação matemática crítica nas aulas de matemática em escolas estaduais do Espírito Santo: uma reflexão a partir das narrativas dos professores. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.20, n.2, pp. 001-019, 2018.**	A abordagem da educação matemática crítica promove a emancipação de sentidos e a promoção da democracia ao possibilitar que o estudante exponha seus argumentos, ouça os do colega e discuta sobre as relações entre eles.
<E111> A discussão em torno da presença do cognitivo na Didática da Matemática (DM) remete a sua própria trajetória. Apesar da necessidade de emancipação, enquanto disciplina científica, o que levou a rupturas frente a paradigmas estabelecidos dentro da Pedagogia e Psicologia, é exatamente a necessidade de diálogo com a Psicologia Cognitiva, dentre outras áreas, que ajuda a caracterizar o campo da Didática da Matemática (BRUN, 1996). (p. 189) **CAVALCANTE, J. L.; LIMA, A. P. A. B.; ANDRADE, V. L. V. X. A dimensão cognitiva na teoria antropológica do didático: proposição de um modelo para investigação da cognição como fenômeno situado. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.20, n.3, pp. 188-212, 2018.**	A Didática da Matemática foi emancipada enquanto disciplina científica. Isso provocou rupturas com paradigmas estabelecidos dento da Pedagogia e da Psicologia.

<E112> É necessário tecer algumas considerações acerca das concepções do termo educação, que para Freire (1988) é um ato político, pois deveria ser libertadora. A educação tem por função desenvolver uma consciência crítica que permita ao homem transformar a realidade. Nessa direção, Imbernón (2011, p. 28) revela que o seu objetivo "é ajudar a tornar as pessoas mais livres, menos dependentes do poder econômico, político e social". O autor destaca, ainda, que ser um profissional da educação significa participar da emancipação das pessoas. *A educação, numa visão mais ampla, é vista como essencial à vida humana, presente em toda atividade e articulada a toda práxis, como constituição do ser social. Pode-se considerar a ideia da práxis como um vetor entre a reflexão e a ação, assim como o que conecta a teoria à prática. Trata-se de um ponto de partida, pois, a partir da relação dialética entre educação e trabalho, a práxis pode ser compreendida segundo o ponto de vista da reflexão sobre a prática. (SOUZA, 2016, p. 46).* (p. 498) **SOUZA, F. S.; COUTINHO, C. Q. S. Um estudo com bolsistas do PIBID sobre concepções de formação docente. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.21, n.1, pp. 500-524, 2019.**	Ser profissional da educação significa participar da emancipação das pessoas, pois ajuda a torna-las mais livres, menos dependentes do poder econômico, político e social.
<E113> Nesse sentido, é possível afirmar que somente quando formarmos professores capazes de perceber e compreender os problemas da escola e da prática pedagógica sentirão algumas transformações na educação conforme aponta Pimenta (2012). Na visão da autora, é necessário construir uma formação teórica sólida por meio da qual os professores em formação inicial pudessem ler, problematizar, analisar, interpretar e apontar alternativas para os problemas reais da escola e da sociedade. Posto isto, Autor (2016, p, 47) concebe educação "como um processo fundamental e essencial à existência humana, cujos agentes se emancipam e participam de seus respectivos grupos sociais, oferecendo-lhes visão, apreensão e compreensão de mundo". (p. 498) **SOUZA, F. S.; COUTINHO, C. Q. S. Um estudo com bolsistas do PIBID sobre concepções de formação docente. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.21, n.1, pp. 500-524, 2019.**	Quando os sujeitos se emancipam, eles participam de seus respectivos grupos sociais, com visão, apreensão e compreensão de mundo.
<E114> Nesse sentido, torna-se necessário abandonar a concepção de universidade como entidade administrativa, que assume um papel de treinamento de graduandos para o mercado de	A universidade precisa ter compromisso com a emancipação humana. Essa é sua função social.

trabalho com um enfoque técnico voltado para execução de tarefas (PIMENTA; ANASTASIOU, 2002). As concepções de docência que alicerçam o projeto de formação de professores nas universidades e a relação entre as atividades de ensino, pesquisa e extensão, que nortearão os processos formativos na universidade. Nesse sentido, a universidade precisa assumir sua função social, de compromisso com a emancipação humana. Com um enfoque mais humanizado, ou seja, "a serviço da construção de uma condição de existência mais humanizada, onde o trabalho é uma mediação essencial do existir histórico das pessoas e não um mero mecanismo da produção para o mercado" (SEVERINIO, 2008, p.87), os cursos de licenciatura assumem uma "arquitetura formativa"[9] (BOLZAN; POWACZUK; AGUIAR, 2018) com um eixo epistemológico claro e um ensino voltado para a formação plena dos acadêmicos. (p. 375) **VOLKMAN, E.; PEREIRA, A. L.; LUCCAS, S. Aprendendo a ensinar na formação inicial de professores de matemática: uma análise das concepções discentes. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.21, n.2, pp. 353-378, 2019.**	
<E115> Consideramos assim, o Pibid como uma proposta significante de formação inicial de professores e de aprendizagem para a docência. O pibidiano encontra no Pibid oportunidades de experiências individuais e coletivas de conhecimento profissional. Eles aprendem na prática quando vivenciam cada momento que lhes são oportunizados, como em Tardif (2000) aprendem na prática o exercício da docência ao vivenciarem situações de partilha e troca de experiências que contribuem para emancipação profissional e a consolidação de uma profissão autônoma na produção de saberes. (p. 599) **SOUZA, M. A. S.; ALMOULOUD, S. AG. Contribuições do PIBID na formação inicial do professor de matemática: saberes da docência. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.21, n.5, pp. 589-603, 2019.**	A emancipação profissional e a autonomia do futuro professor são viabilizadas pela vivência de situações de partilha e troca de experiências, tal como possibilitado pelo PIBID.
<E116> Em relação ao Caderno de Apoio e Aprendizagem de Matemática, material usado e avaliado pelos professores participantes do projeto de pesquisa, diferentes informações foram captadas e, do ponto de vista desses profissionais, possibilitaram o desenvolvimento curricular potencializando os	O objetivo do sistema educacional é promover a aprendizagem matemática dos estudantes de modo significativo, crítico e

processos de ensino e de aprendizagem. A partir do que teoriza James Gibson, consideramos que as *affordances*indicam informações (características ou elementos) que um material curricular deve ter para potencializar seu uso e, assim, alcançar o objetivo do sistema educacional: promover a aprendizagem matemática dos estudantes de modo significativo, crítico e emancipador, e engajar os professores no desenvolvimento curricular ajudando-os em suas tomadas de decisão e no fazer pedagógico. (p. 24) **JANUARIO, G.; MANRIQUE, A. L.; PIRES, C. M. C. Conceitos de affordancee de agência na relação professor-materiais curriculares em educação matemática. Bolema, Rio Claro (SP), v. 32, n. 60, p. 1 - 30, abr. 2018.**	emancipador. (Aprendizado emancipador)
<E117> Conforme Marcuse (2007), a mudança qualitativa da realidade pressupõe mais do que consciência política e a importância da arte surge da possibilidade de elaboração de uma sensibilidade, imaginação e razão emancipadas do domínio da exploração, pois: *A arte é uma força qualitativamente diferente do trabalho; as suas qualidades essencialmente subjetivas afirmam-se contra a dura objetividade da luta de classes. O escritor, que, na sua obra, se identifica com o proletariado, continua a ser marginal – por muito que renuncie a forma estética a favor da expressão e da comunicação direta. Continua a ser marginal não por causa da sua origem e educação não-proletária, do seu afastamento do processo de produção material, de seu "elitismo", mas devido à transcendência essencial da arte que torna o conflito entre a arte e a práxis política inevitável. O surrealismo, no seu período revolucionário, atestou esse conflito inerente entre a arte e o realismo político. A possibilidade de uma aliança entre "o povo" e a arte pressupõe que os homens e as mulheres administrados pelo capitalismo cosmopolita desaprendam a linguagem, os conceitos e as imagens desta administração, que experimentem a dimensão da mudança qualitativa, que reivindiquem a sua subjetividade, a sua interioridade (MARCUSE, 2007, p. 39-40). (p. 859)* **BENETTI, D.; SANTOS, V. M. P.; SOUZA, A. N. Matemática e surrealismo. Bolema, Rio Claro (SP), v. 33, n. 64, p. 854-870, ago. 2019.**	Para Marcuse, a importância da arte surge da possibilidade de elaboração de uma sensibilidade, imaginação e razão emancipadas do domínio da exploração. A arte é uma força qualitativamente diferente do trabalho e suas qualidades se afirmam contra a dura objetividade da luta de classes.
<E118> É partindo de tais pressupostos que a postura interdisciplinar de conhecimento aparece como uma forte possibilidade de lidar com todas essas mudanças que ocorrem a partir de meados do século XX, nas quais está inclusa a ampliação dos objetivos da escola, dos processos de formação da pessoa, bem como da reconfiguração de novos saberes. Esse universo de saberes envolve,	A licenciatura em matemática deve ser pautada pela concepção de educação emancipatória e permanente.

principalmente, elementos relativos ao aprender e ensinar, bem como ensinar e aprender *para* uma prática investigativa, no qual os saberes possam ser construídos mediatizados *pela* prática da pesquisa, e por meio dela, num movimento dinâmico e contínuo, no qual a ação interdisciplinar esteja situada como elemento essencial na formação do professor. *Formar professores de Matemática para a Educação Básica atendendo suas etapas e modalidades numa Licenciatura pautada pela concepção de Educação emancipatória e permanente, preparados para desenvolver práticas educativas intencionais e metódicas por meio de conhecimentos específicos, interdisciplinares e pedagógicos. (PPC, 2016, p. 13). (p. 24)* **SILVA, J. F. L.; LIMA, I. P. Interdisciplinaridade e pesquisa na formação do professor de matemática: conhecendo caminhos integradores na/pela sala de aula. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 22, n. 54, p. 21-37, abr./jun. 2017.**	
<E119> Com o intuito de valorizar os diferentes tipos de conhecimentos matemáticos, desenvolvemos nossa prática pela perspectiva da Etnomatemática em diálogo com a Educação Popular. Essa, compreendida dentro das concepções freirianas, destaca o compromisso social e a educação como ato político, de luta pelo reconhecimento dos direitos da classe popular, o que não significa negar os direitos de grupos mais favorecidos. Nesse sentido, faz-se necessário reconhecer que os saberes são construídos em diferentes espaços de aprendizagens, nos quais a amorosidade, o respeito, o acolhimento e o diálogo são elementos fundamentais para uma prática pedagógica emancipatória que almeja a ascensão social. (p. 112) **LUZ, V. S.; MACHADO, C. C. O diálogo como elemento motivador de uma prática de ensino voltada ao processo investigativo. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 22, n. 55, p.110-124, jul./set. 2017.**	A prática pedagógica emancipatória almeja a ascensão social. Seus elementos fundamentais são a amorosidade, o respeito, o acolhimento e o diálogo. Ela é fundamentada teoricamente pelos estudos de Paulo Freire, que destaca o compromisso social e a educação como ato político, de luta pelo reconhecimento dos direitos da classe popular, o que não significa negar os direitos de grupos mais favorecidos.

<E120> Desenvolver uma proposta na perspectiva da Etnomatemática é ir ao encontro da diversidade dos saberes valorizando as experiências que constituem o ser humano nas suas relações culturais. Assim, as ações efetivadas contribuíram para que os estudantes do PEP, Projeto Educação para Pescadores, refletissem sobre os sentidos, as emoções e as redescobertas que tiveram sobre si e com o outro ao longo do processo educativo. É necessário reconhecer que o conhecimento pode ser construído em diferentes espaços de aprendizagens, nos quais a amorosidade, o respeito, o diálogo e a curiosidade são elementos basilares para uma prática pedagógica emancipatória que busca o educar pelo processo investigativo. (p. 122-123) **LUZ, V. S.; MACHADO, C. C. O diálogo como elemento motivador de uma prática de ensino voltada ao processo investigativo. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 22, n. 55, p.110-124, jul./set. 2017.**	O método de aprendizagem por investigação é considerado uma prática pedagógica emancipatória.
<E121> Essa nova postura avaliativa se fundamenta, assim, nos princípios de uma teoria da avaliação cuja preocupação é promover e incluir os alunos dentro do processo socioeducacional, favorecendo a aprendizagem de todos os estudantes e servindo de aliada dos professores e da escola na busca de uma cultura avaliativa mediadora, emancipatória, integradora, democrática e cidadã. Uma postura avaliativa, portanto, contrária a toda e qualquer postura do modelo de avaliação tradicional, que visa à atribuição de notas, à aprovação e à reprovação, e que se vale quase que exclusivamente da prova. (p. 90) **RIBEIRO, E. S.; DARSIE, M. M. P. Reflexões sobre o papel da avaliação no ensino-aprendizagem da matemática na educação de jovens e adultos. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 22, n. 56, p. 86-96, out./dez. 2017.**	É necessário que a cultura avaliativa seja pensada sob uma perspectiva emancipatória. Uma avaliação não é emancipatória quando é tradicional, quer dizer, quando visa à atribuição de notas, à aprovação ou reprovação e que se vale quase exclusivamente da prova.
<E122> Assim, no interior dessas ideias, exige-se uma avaliação que dialogue com o que os educandos jovens e adultos trazem, ou seja, com os conhecimentos matemáticos que eles constroem em sua experiência de vida e de trabalho, acolhendo-os como sujeitos que criam cultura ao organizar o mundo segundo suas necessidades. Da mesma forma, exige-se, ainda, a compreensão de uma avaliação que emancipa o sujeito da aprendizagem	A avaliação deve emancipar o sujeito da aprendizagem e promover sua autonomia, garantindo o seu avanço a qualquer instante dentro do seu processo de aprender. O educando é o parâmetro

e promova sua autonomia, garantindo o seu avanço a qualquer instante dentro do seu processo de aprender, sendo o educando o parâmetro de si mesmo na relação com o outro e com o mundo. (p. 91) **RIBEIRO, E. S.; DARSIE, M. M. P. Reflexões sobre o papel da avaliação no ensino-aprendizagem da matemática na educação de jovens e adultos. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 22, n. 56, p. 86-96, out./dez. 2017.**	de si mesmo na relação com o outro e com o mundo.
<E123> Segundo essa concepção, as práticas avaliativas em Matemática na EJA devem ser realizadas com participação, diálogo e negociação entre educandos e educadores. Elas carecem também serem concebidas com as funções: reflexiva, emancipatória, formativa, democrática e reguladora para fornecer, tanto aos professores quanto aos educandos jovens e adultos, indicações relevantes à constante redefinição das escolhas, metas e procedimentos que permitam a adequação das práticas pedagógicas aos progressos e necessidades de aprendizagem matemática dos educandos, e, portanto, para o seu desenvolvimento cultural e para a sua progressão escolar. (p. 91) **RIBEIRO, E. S.; DARSIE, M. M. P. Reflexões sobre o papel da avaliação no ensino-aprendizagem da matemática na educação de jovens e adultos. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 22, n. 56, p. 86-96, out./dez. 2017.**	A avaliação deve ser concebida com as funções: reflexiva, emancipatória, formativa, democrática e reguladora.
<E124> Assim sendo, o que se pretende alcançar com este trabalho é que, para além dessas percepções, os alunos com deficiência visual possam desenvolver-se autonomamente, que vivenciem os conhecimentos numéricos, que se reflita sobre eles, ao serem colocados diante de situações em que a memorização não prevaleça no ensino dos números. Acredita-se, dessa forma, que os professores atuantes neste setor pedagógico podem construir conhecimentos, a partir de uma concepção de formação emancipadora, no que tange à educação inclusiva em evidência, continuamente, de modo a construir e efetivar ideias, pensar possibilidades de atuações em práticas com intencionalidades, que visem o aprimoramento e a reflexão conjunta dos conhecimentos matemáticos junto aos alunos. Do mesmo modo, todo esse contexto vivenciado nesse ambiente precisa ser	Os professores que trabalham com educação inclusiva devem se pautar por uma concepção de formação emancipadora.

articulado com os demais ambientes de forma integrada, sistemática e organizada. (p. 255) **SILVA, A. M. C.; ARAÚJO, M. M. A construção do número pela criança com deficiência visual: percepções docentes da intervenção pedagógica. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 24, n. 65, p. 241-257, set./dez. 2019.**	
<E125> As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada em Nível Superior de Profissionais do Magistério para a Educação Básica, instituída pela Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015, apresentam uma série de orientações para os cursos de formação de professores. A formação de profissionais do magistério deve assegurar a base comum nacional, embasada numa educação como processo emancipatório e permanente, a articulação entre teoria e prática do trabalho docente, levando em consideração a realidade da educação básica. O Art. 7º estabelece que os egressos da formação inicial e continuada devem "possuir um repertório de informações e habilidades composto pela pluralidade de conhecimentos teóricos e práticos" (BRASIL, 2015). (p. 274) **SANTOS, L. C.; COSTA, D. E.; GONÇALVES, T. O. Uma reflexão acerca dos conhecimentos e saberes necessários para a formação inicial do professor de matemática. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.19, n.2, 265-290, 2017.**	A educação é um processo emancipatório e permanente. A formação dos professores deve estar embasada nesse entendimento.
<E126> Compreendemos a formação com dimensões colaborativas como uma mola propulsora do processo formativo, em que possibilita um desenvolvimento tanto dos pesquisadores quanto dos professores. É um tipo de formação que leva um tempo para a apreensão, não ocorre de maneira rápida e instantânea, no entanto motiva a reflexão, a construção de saberes e práticas emancipatórias. (p. 24) **SANTOS, J. S. S.; MERLINI, V. L. Situações-problema elaboradas por professores dos anos iniciais. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.20, n.1, pp. 021-040, 2018.**	Explorar a habilidade colaborativa no processo formativo é uma prática emancipatória.
<E127> Para questionar a confiabilidade da ideologia da certeza, concluímos que se faz necessário reconhecer a natureza crítica da matemática, bem como oportunizar nas escolas a produção de práticas culturais emancipadoras e mobilizadoras de cultura matemática. Essa conquista perpassa também pela	A escola deve produzir práticas culturais emancipadoras. Essas práticas devem mobilizar a cultura matemática. Isso favorece o reconhecimento

necessidade da reflexão sobre os critérios utilizados na construção dos conceitos matemáticos, percebendo que os resultados não são neutros - dependem de seus processos de produção. Ainda, é preciso trazer para a sala de aula um cenário de discussão alicerçado nas contingências que valorizem a relatividade, os pontos de partida provisórios, os diferentes pontos de vista e a incerteza. É possível vislumbrar para a educação matemática um papel sociopolítico que sirva para potencializar os professores em formação nos cursos de graduação, que promova o seu empowerment e o dos estudantes com os quais trabalharão, nas escolas. (p. 212-213) **BERNARDI, I. T. M. S.; SECCO, B. L. A dimensão sociopolítica da matemática: em foco os processos formativos do professor indígena. *Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.21, n.2, pp. 202-215, 2019.***	da natureza crítica da matemática, o que, por sua vez, possibilita o questionamento da ideologia da certeza.
<E128> De acordo com Farras, Bosch & Silva (2013), o MER apresenta um caráter provisório, dando possibilidades de desconstrução e reconstrução de praxeologias. O MER surge como uma resposta aos questionamentos levantados no MED. Assim como discute os autores, o MER emancipa a ciência e a formação didática, questionando as instituições envolvidas na problemática apresentada, baseado nos elementos teóricos apresentados no quadro teórico e resultados de pesquisas que proporcionem embasamentos para construção de um Percurso de Estudo e Pesquisa – PEP, que é parte integrante de um Modelo Didático de Referência – MDR. (p. 540) **OLIVEIRA, E. S. S.; FARIAS, L. M. S. Elementos do processo evolutivo do conceito das funções seno e cosseno: contribuições para uma razão de ser na construção de um PEP. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.21, n.5, pp. 529-543, 2019.**	A ciência e a formação didática podem ser emancipadas por meio do questionamento das instituições envolvidas.

<E129> O nosso PEP, está baseado na corrente sócio-ecojustiça, essa corrente de acordo com Pedretti e Nazir (2011) objetiva um determinado tipo de cidadania e responsabilidade cívica de emancipação e transformação são as principais características. Atividades de sala de aula são projetadas para apelar ao sentido dos estudantes, da justiça e motivá-los a pensar criticamente e resolver problemas CTSA. Nessa corrente os alunos utilizam princípios democrático para resolver problemas sociais e ambientais mais gerais que se originam de ciência e tecnologia. A força da corrente sócio-ecojustice é seu potencial para motivar os alunos a aprender a ciência. (p. 541) **OLIVEIRA, E. S. S.; FARIAS, L. M. S. Elementos do processo evolutivo do conceito das funções seno e cosseno: contribuições para uma razão de ser na construção de um PEP. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.21, n.5, pp. 529-543, 2019.**	"Objetiva um determinado tipo de cidadania e responsabilidade cívica de emancipação e transformação." (A construção da frase inviabiliza sua compreensão).
<E130> Muitas formulações da Educação Crítica foram inspiradas pela ideia de que a Educação deveria ser guiada por um interesse emancipatório (SKOVSMOSE, 2012, p. 11). Nessa perspectiva, a relação professor-aluno tem um papel fundamental. Esses atores devem ser parceiros iguais, pois ambos têm a mesma responsabilidade pelo processo educacional. Assim, ela atribui aos professores e, principalmente, aos alunos, uma "competência crítica". (p. 662) **PAULA, L. G.; FERREIRA, A. C.; TORISU, E. M. Promovendo a matemacia no sexto ano do ensino fundamental: o projeto água. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 1 pp. 658-680, 2020.**	A relação professor-aluno tem papel fundamental na exploração da dimensão emancipatória da educação.
<E131> Em síntese, a partir das concepções de currículo apresentadas, é possível entender que estas contribuíram para a compreensão dos diferentes papéis pelos quais o currículo perpassa, a exemplo da seleção e organização curricular, cujo o foco está em "como ensinar", e num segundo momento, as discussões avançam com as teorias críticas e pós-críticas e o foco passa a ser em "qual conhecimento deve ser ensinado" e "por que deve ser ensinado este conhecimento e não outro". Neste mesmo movimento discute-se o conceito de "conhecimento poderoso", que se refere a um conhecimento empoderador e emancipador e ainda	O conhecimento poderoso é aquele que promove o empoderamento e a emancipação.

o termo “conhecimento dos poderosos”, correspondendo às relações de poder presentes no processo de construção curricular. Todas essas concepções curriculares podem ser consideradas para uma análise dos currículos dos cursos de formação inicial de professores de matemática. (p. 687) **LIBORIO, R. G. C.; JUNIOR, A. T. Estudo exploratório de pesquisas relacionadas ao tema currículo de cursos de licenciatura em matemática. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 1 pp. 681-707, 2020.**	
<E132> As primeiras ideias sobre EMC foram concebidas pelo estudioso dinamarquês Ole Skovsmose e publicadas em 1994 na obra *Towards a Philosophy of Critical Mathematics Education* (SKOVSMOSE, 1994), embora seus estudos datem de 1970. Ao apresentar a sua trajetória como pesquisador, Skovsmose (2008) relata que seus estudos têm inspiração teórica na obra do educador brasileiro Paulo Freire (FREIRE, 1987, 1996) e na Educação Crítica, no seio da Teoria Crítica (ASSOUN, 1989), desenvolvida por estudiosos da Escola de Frankfurt na Alemanha. Com essas bases, a EMC busca contribuir para a superação da ideia ainda fortemente arraigada em diversas sociedades de que a finalidade da Matemática se restringe aos interesses de cunho técnico. Para além desta finalidade, a EMC preconiza a Matemática como uma ferramenta para a emancipação social e humana dos sujeitos educativos quando é ensinada a partir de uma visão crítica. (p. 733) **LIMA, A. S.; LIMA, I. M. S.; OLIVIRA, H. M. Diversidade, investigação e emancipação humana como princípios da formação de professores de matemática em cursos de licenciatura em educação do campo. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 1 pp. 731-752, 2020.**	A matemática pode ser uma ferramenta para a emancipação social e humana dos sujeitos quando é ensinada a partir de uma visão crítica.
<E133> As reivindicações dos camponeses e camponesas pela Educação do Campo têm origem na luta pelo direito à terra por meio da reforma agrária que, como ressalta Caldart (2019), representa a principal proposição dos movimentos sociais do campo. A autora traz à tona três raízes que dão origem à Educação do Campo: *Concepção de educação com finalidades emancipatórias*: preconiza os fundamentos da Educação Popular7 e a centralidade dos sujeitos educativos nos processos de ensino e	Uma educação com finalidades emancipatórias é aquela que preconiza os fundamentos da educação popular e a centralidade dos educandos nos processos de ensino e aprendizagem.

de aprendizagem, com seus saberes, identidades, culturas, histórias, modos de vida e de produção. (p. 736) **LIMA, A. S.; LIMA, I. M. S.; OLIVIRA, H. M. Diversidade, investigação e emancipação humana como princípios da formação de professores de matemática em cursos de licenciatura em educação do campo. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 1 pp. 731-752, 2020.**	
<E134> Esse diálogo, na acepção freireana (FREIRE, 1987, 1996), se dá entre os sujeitos da relação *comunidade camponesa <> escola do campo <> instituição formadora*. O diálogo permite, por um lado, a expressão das problematizações nas quais a comunidade deseja intervir e, por outro, favorece a troca de saberes entre os sujeitos desta relação tríplice. A ação dialógica resulta na *valorização da identidade* dos povos do Campo que, sendo emancipados, são capazes de propor (re)formulações dos projetos político-pedagógicos de suas escolas e de reivindicar uma formação que atenda às especificidades do campesinato. (p. 738) **LIMA, A. S.; LIMA, I. M. S.; OLIVIRA, H. M. Diversidade, investigação e emancipação humana como princípios da formação de professores de matemática em cursos de licenciatura em educação do campo. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 1 pp. 731-752, 2020.**	A escola precisa valorizar a identidade dos povos do campo. Isso possibilita que eles se emancipem e, assim, sejam capazes de propor (re)formulações dos projetos político-pedagógicos de suas escolas.
<E135> Como já mencionamos, um dos pilares da Educação Matemática Crítica (EMC) é a obra de Paulo Freire que pressupõe a emancipação humana como princípio educativo. Como acentua Skovsmose (2014), a EMC se preocupa, por um lado, com os fins sociais para os quais a Matemática se destina e, por outro, com a maneira como o professor ensina e o aluno aprende os conteúdos matemáticos numa perspectiva crítica. Para tanto, ela está permeada de conceitos que contribuem para a reflexão sobre o ensino de Matemática, a exemplo de cenários para investigação, *foreground* dos estudantes, diálogo e, principalmente, o conceito de crítica. (p. 739) **LIMA, A. S.; LIMA, I. M. S.; OLIVIRA, H. M. Diversidade, investigação e emancipação humana como princípios da formação de professores de matemática em cursos de licenciatura em educação do campo. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 1 pp. 731-752, 2020.**	A obra de Paulo Freire é um dos pilares da Educação Matemática Crítica. Esse autor concebe a emancipação humana como princípio educativo.
<E136> A breve exposição que fizemos sobre a Educação do Campo e sobre a Educação	A noção freiriana de emancipação humana como

Matemática Crítica denota elos significativos entre estes domínios. O principal deles emerge do fato de ambos se pautarem em conceitos basilares da obra de Paulo Freire para pensar os processos de ensino, a exemplo do diálogo. Porém, considerando nosso interesse pelos processos formativos de professores de Matemática nos cursos de LEdoC, elegemos três elementos que, ao nosso ver, representam bem a intersecção que há entre estes domínios e subsidiam a análise sobre a relação que se constitui entre a comunidade camponesa, a escola do campo e a instituição formadora de professores de Matemática. São eles: *diversidade como princípio formativo, investigação como princípio formativo* e *emancipação humana como princípio formativo*. (p. 741) **LIMA, A. S.; LIMA, I. M. S.; OLIVIRA, H. M. Diversidade, investigação e emancipação humana como princípios da formação de professores de matemática em cursos de licenciatura em educação do campo. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 1 pp. 731-752, 2020.**	princípio formativo deve embasar o currículo de formação dos professores das escolas do campo.
<E137> A emancipação humana está no coração da EMC e se manifesta nas discussões sobre cidadania, democracia e justiça social. O trabalho com projetos pode, mais uma vez, se revelar como um meio eficaz para fazer emergir este princípio, como mostra a pesquisa de Biotto Filho (2015). Isto requer a escolha de temas que favoreçam a explicitação das relações que há entre os conteúdos matemáticos a serem ensinados com as realidades dos estudantes, o que se aproxima sobremaneira com os princípios da Educação do Campo. (p. 742) **LIMA, A. S.; LIMA, I. M. S.; OLIVIRA, H. M. Diversidade, investigação e emancipação humana como princípios da formação de professores de matemática em cursos de licenciatura em educação do campo. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 1 pp. 731-752, 2020.**	A emancipação humana se manifesta nas discussões sobre cidadania, democracia e justiça social. O trabalho com projetos viabiliza essa manifestação.
<E138> Nosso olhar sobre as respostas dos professores teve por finalidade encontrar elementos que, de maneira explícita ou implícita, subsidiassem nossa compreensão de como o respeito à diversidade, a investigação e a emancipação humana – elos da relação entre a Educação do Campo e a Educação Matemática Crítica – se constituem como princípios formativos dos cursos de	A emancipação humana deve ser um princípio formativo do curso de formação de professores para a escolas do campo.

LEdoC e, em particular, na formação de professores de Matemática. (p. 742-743) **LIMA, A. S.; LIMA, I. M. S.; OLIVIRA, H. M. Diversidade, investigação e emancipação humana como princípios da formação de professores de matemática em cursos de licenciatura em educação do campo. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 1 pp. 731-752, 2020.**	
<E139> O professor explicita a sua compreensão sobre o compromisso que a LEdoC tem de se contrapor ao ensino de Matemática fundado num modelo universal em que os conhecimentos são considerados imutáveis e sinônimos da verdade absoluta. De fato, a Educação Matemática, a Educação Matemática Crítica e a Etnomatemática questionam este modelo de ensino. Knijnik (2001, p. 18) ressalta a importância de se "problematizar a política do conhecimento dominante", de modo a culminar com a construção de novos conhecimentos que reflitam o pensamento social e possibilitem a emancipação humana. (p. 747) **LIMA, A. S.; LIMA, I. M. S.; OLIVIRA, H. M. Diversidade, investigação e emancipação humana como princípios da formação de professores de matemática em cursos de licenciatura em educação do campo. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 1 pp. 731-752, 2020.**	A emancipação humana pode ser possibilitada pela problematização da política do conhecimento dominante e pela construção de novos conhecimentos que reflitam o pensamento social.
<E140> O professor *Luiz Carlos* faz emergir este princípio formativo quando ressalta a relevância dos debates oriundos dos movimentos sociais do campo para a formação dos futuros professores de Matemática. A professora *Olga*, por sua vez, busca trabalhar o princípio da emancipação humana quando propõe atividades para que os estudantes analisem criticamente alguns vídeos produzidos pelos movimentos sociais sobre histórias dos camponeses. Para ela, a organização do curso em tempos formativos alternados subsidia a formação de professores na perspectiva da emancipação humana. (p. 747) **LIMA, A. S.; LIMA, I. M. S.; OLIVIRA, H. M. Diversidade, investigação e emancipação humana como princípios da formação de professores de matemática em cursos de licenciatura em educação do campo. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 1 pp. 731-752, 2020.**	O princípio da emancipação humana deve ser trabalhado na escola. Ele pode ser trabalhado por meio da proposição de atividades que envolvem a análise crítica de vídeos produzidos pelos movimentos sociais sobre história dos camponeses. A estratégia de alternar os tempos formativos também favorece a emancipação humana.
<E141> O trabalho realizado pela professora Margarida com o GeoGebra sobre o agronegócio	A emancipação humana, como princípio formativo,

também tem o potencial de favorecer o questionamento sobre aspectos das realidades vivenciadas pelos estudantes nas comunidades camponesas, permitindo o exercício da emancipação humana como princípio formativo. A conscientização sobre a área que era utilizada pelo agronegócio em 1947 e de como foi ampliada até 2016 pode subsidiar, por exemplo, a reflexão sobre as consequências nocivas que o uso dos agrotóxicos acarreta para suas comunidades e para a população em geral. (p. 748) **LIMA, A. S.; LIMA, I. M. S.; OLIVIRA, H. M. Diversidade, investigação e emancipação humana como princípios da formação de professores de matemática em cursos de licenciatura em educação do campo. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 1 pp. 731-752, 2020.**	precisa ser exercitada. Esse exercício pode ser estimulado com atividades envolvendo o GeoGebra, nas quais os estudantes possam questionar sobre aspectos da realidade vivenciada nas comunidades camponeses.
<E142> Consideramos que a formação de professores de matemática pautada nesta acepção respeita a diversidade, no caso, a diversidade camponesa; utiliza a investigação como meio de propiciar o diálogo entre os saberes acadêmicos e os saberes das realidades; e educa para a emancipação humana. (p. 748) **LIMA, A. S.; LIMA, I. M. S.; OLIVIRA, H. M. Diversidade, investigação e emancipação humana como princípios da formação de professores de matemática em cursos de licenciatura em educação do campo. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 1 pp. 731-752, 2020.**	A educação para a emancipação demanda ajustes no currículo de formação de professores.
<E143> As respostas dos cinco professores que aqui apresentamos fazem emergir elementos importantes que nos permitem compreender em que medida a diversidade, a investigação e a emancipação humana são vivenciadas como princípios formativos nas LEdoC em que eles ensinam. O fato de os cursos serem organizados em alternância – que contempla um tempo formativo vivenciado nas universidades e outro vivenciado nas comunidades – se configura num veículo importante para a materialização de tais princípios nos cursos investigados. (p. 749) **LIMA, A. S.; LIMA, I. M. S.; OLIVIRA, H. M. Diversidade, investigação e emancipação humana como princípios da formação de professores de matemática em cursos de licenciatura em educação do campo. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 1 pp. 731-752, 2020.**	O princípio formativo da emancipação humana precisa ser vivenciado pelos professores em formação.

<E144> Nas duas últimas décadas, porém, muitas mudanças aconteceram, no sentido de pensar a emancipação e construção de uma identidade da educação para os povos do campo. O termo utilizado é uma dessas mudanças. Munarim (2008) afirma que a expressão "educação rural" era carregada de descaso e de subordinação ao capital e, então, é substituída por uma nova concepção de educação, agora a "educação do campo", que possui significado e representação de uma série de normas políticas e pedagógicas. (p. 96) **SACHS, L.; CORRÊA, L. G. Limites e possibilidades no planejamento e desenvolvimento de atividades com complexos de estudo na educação do campo. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.22, n.1, 95-119, 2020.**	As mudanças no pensamento sobre emancipação e a necessidade de construção de uma identidade da educação dos povos do campo fizeram emergir o termo "educação do campo".
<E145> A tendência Educação Matemática Crítica tem sido estudada e discutida nos diferentes níveis escolares, e tem sido utilizada como base em pesquisas que objetivam o desenvolvimento de uma postura crítica e reflexiva de estudantes e professores. Tal tendência traz em seu aporte teórico elementos que podem ser identificados e potencializados na formação e na prática docente como o diálogo, o desenvolvimento da autonomia, a formação do cidadão crítico, a percepção crítica da realidade, a educação emancipadora e problematizadora, a libertação como ato social, entre outros, que permitem conhecer e valorizar o solo pretérito de estudantes e professores, bem como possibilitam construir perspectivas de futuro, além de promoverem o questionamento de mundo e a transformação social. (p. 461) **CEZAR, M. S.; OLIVEIRA, S. R.; CHAVES, R. Estudo exploratório de pesquisas referentes à educação matemática crítica: um enfoque reflexivo nos anos iniciais do ensino fundamental. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 3, p. 457-484, 2020.**	A educação emancipadora e problematizadora, bem como a libertação como ato social, são elementos que podem ser identificados e potencializados na prática docente. Esses elementos permitem conhecer e valorizar o solo pretérito de estudantes e professores, e possibilitam construir perspectivas de futuro. Eles são fundamentados teoricamente por estudos desenvolvidos na linha da Educação Matemática Crítica.
<E146> Em sua análise, a pesquisadora utilizou trechos de discussões apresentadas nos trabalhos e realizou um diálogo entre as pesquisas, identificando-as em três tipos de unidades de análise. Na primeira, "Abordando concepções de cidadania no contexto da Educação Matemática", a pesquisadora observou indícios de concepções inerentes à cidadania, como tomada de decisão, inserção na realidade, desenvolvimento da	O desenvolvimento da autonomia e a emancipação são demandas inerentes à cidadania. A acesso aos conhecimentos matemáticos faz com que os estudantes deixem de estar sujeitos ao controle dos detentores do poder. A não compreensão

autonomia e emancipação. Ocorreram também discussões acerca das desigualdades sociais, da consciência crítica, da valorização das diversas culturas e, ainda, sobre a temática ambiental como consequência de uma visão de mundo. Na segunda unidade de análise, "A interface da Educação Matemática Crítica com a formação para a cidadania", Carrijo (2014) manifestou a preocupação com a questão da ideologia da certeza na matemática, pois os que não têm acesso à matemática estão sujeitos ao controle dos detentores do poder. A esse respeito, a pesquisadora relatou que os autores discordaram de tal ideologia e mostraram-se favoráveis a uma formação para a cidadania que apontasse para uma das pretensões da cidadania crítica planetária. Por fim, na última unidade, "O conceito matemacia considerado na educação com vistas à cidadania", a pesquisadora concluiu que a não compreensão da matemática pode resultar em barreiras que conduzem o indivíduo a abandonar a luta por seu espaço de cidadão, por não se relacionar criticamente com as diversas expressões da matemática na vida em sociedade. (p. 473-474) **CEZAR, M. S.; OLIVEIRA, S. R.; CHAVES, R. Estudo exploratório de pesquisas referentes à educação matemática crítica: um enfoque reflexivo nos anos iniciais do ensino fundamental. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 3, p. 457-484, 2020.**	da matemática pode fazer com que os estudantes abandonem a luta por seu espaço de cidadão.
<E147> Soares (2008), Amaral (2012) e Carrijo (2014) apresentaram contribuições relevantes para esta pesquisa, advindas de investigações realizadas no período de 2000 a 2013. Soares (2008) enfatizou a importância do diálogo e da investigação como elementos constituintes da formação crítica em ambientes de sala de aula. Além disso, mostrou dados que indicaram que, no período de 2000 a 2006, a temática Educação Matemática Crítica com foco no Ensino Fundamental e no professor foi pouco discutida no Brasil. Soares (2008) e Carrijo (2014) apresentaram discussões comuns sobre a ideologia da certeza, vista como preocupante para aqueles que não dominam a matemática, para a formação do cidadão. Amaral (2012) e Carrijo (2014) discutiram questões inerentes à cidadania, como a importância dos conhecimentos matemáticos para a intervenção na realidade e a tomada de decisão, autonomia e	O aprendizado de conhecimentos matemáticos é uma demanda inerente à cidadania. Esse conhecimento permite intervenção na realidade e tomada de decisão. Essas práticas sugerem autonomia e emancipação. Autonomia e emancipação são indispensáveis para a formação do cidadão.

emancipação, indispensáveis para a formação do cidadão. (p. 474-475) **CEZAR, M. S.; OLIVEIRA, S. R.; CHAVES, R. Estudo exploratório de pesquisas referentes à educação matemática crítica: um enfoque reflexivo nos anos iniciais do ensino fundamental. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 3, p. 457-484, 2020.**	
<E148> Outro ponto a discutir diz respeito à ideia de cidadania, apresentada nos trabalhos de Amaral (2012), Silva (2013), Carrijo (2014) e Silva (2016). Na Educação Matemática Crítica a atenção é voltada para a cidadania crítica que desafia a autoridade constituída, que se opõe a qualquer decisão considerada inquestionável (Skovsmose, 2008). Nessa perspectiva, preparar o indivíduo para a cidadania crítica não se relaciona com a tradicional matemática escolar. Isso foi observado nos trabalhos de Silva (2013), Carrijo (2014), Silva (2016) que trouxeram como proposta o ensino da matemática por meio de cenários para investigação. Silva (2013), por trabalhar com projetos de investigação proporcionando discussões sobre questões de cidadania; Carrijo (2014), porque, nas pesquisas que analisou, as ações de tomada de consciência, de inserção na realidade, de desenvolvimento da autonomia e emancipação foram implementadas em prol da cidadania; Silva (2016), por propor cenários para a investigação como um caminho para o desenvolvimento da cidadania. Já no trabalho de Amaral (2012, p. 57) atentamos para a afirmação “o tratamento rico e rigoroso dos assuntos matemáticos é fundamental para o exercício da cidadania e para a intervenção na realidade”, não ser entendida como uma forma tradicional da matemática de preparar os indivíduos para atenderem às necessidades da sociedade liberal capitalista, caminho este oposto ao proposto pela Educação Matemática Crítica no que diz respeito à cidadania crítica. (p. 480-481) **CEZAR, M. S.; OLIVEIRA, S. R.; CHAVES, R. Estudo exploratório de pesquisas referentes à educação matemática crítica: um enfoque reflexivo nos anos iniciais do ensino fundamental. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 3, p. 457-484, 2020.**	A cidadania crítica é aquela que desafia a autoridade constituída e se opõe a qualquer decisão considerada inquestionável. A matemática escolar tradicional não favorece o preparo para a cidadania crítica. Para favorecer, o ensino de matemática deve ser realizado por meio de projetos de investigação. Esses projetos proporcionam discussões sobre questões da cidadania. O desenvolvimento da autonomia e a emancipação devem ser implementadas em prol da cidadania. A cidadania crítica, defendida pela vertente da Educação Matemática Crítica, não visa formar os indivíduos para atender às necessidades da sociedade capitalista.
<E149> No que tange aos 11 trabalhos selecionados para a revisão, os resultados mostraram que o ensino da matemática por uma perspectiva crítica pode promover a emancipação social ao tratar de	O trabalho com questões políticas e democráticas pode promover a emancipação social. O

questões políticas e democráticas. Assim como, pode favorecer a formação da cidadania crítica ao possibilitar que estudantes e professores se tornem pessoas críticas e reflexivas ao aprender e ensinar. Outrossim, o ensino sob essa perspectiva tem tomado o diálogo como padrão de comunicação indispensável ao processo de investigação e reflexão coletiva, uma vez que promove o desenvolvimento da autonomia e é ponto de partida para a formação da cidadania crítica. (482) **CEZAR, M. S.; OLIVEIRA, S. R.; CHAVES, R. Estudo exploratório de pesquisas referentes à educação matemática crítica: um enfoque reflexivo nos anos iniciais do ensino fundamental. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 3, p. 457-484, 2020.**	Ensino de matemática por uma perspectiva crítica favorece esse trabalho.
<E150> Os discursos são fundamentados em racionalidades que se caracterizam segundo a finalidade dessas. Para nos ajudar a pensar sobre como analisar os discursos, identificando a racionalidade que os subjazem, recorremos a Jürgen Habermas, pensador alemão contemporâneo. O pensamento de Habermas é amplo, abrangendo discussões sobre racionalidade, análise da modernidade, resgate do potencial emancipatório da razão, uso público das competências linguísticas e comunicativas por um sujeito em argumentações públicas, constituição e (re)politização da esfera pública. Para este artigo nos valemos, especificamente, do seu constructo teórico sobre Ética Discursiva. (p. 515) **TAVEIRA, F. A. L.; PERALTA, D. A. Análise de documentos curriculares de matemática inspirada na ética discursiva de Jürgen Habermas. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 3, p. 512-537, 2020.**	Habermas defende o resgate do potencial emancipatório da razão.
<E151> Jürgen Habermas é, sem dúvida, um dos mais renomados intelectuais da contemporaneidade. Suas contribuições teóricas e filosóficas sobre a modernidade, o paradigma da racionalidade e o resgate do potencial emancipatório da razão tem fomentado debates nas Ciências Humanas e Sociais em geral, especialmente na Educação. (p. 518) **TAVEIRA, F. A. L.; PERALTA, D. A. Análise de documentos curriculares de matemática inspirada na ética discursiva de Jürgen Habermas. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 3, p. 512-537, 2020.**	O resgate do potencial emancipatório da razão tem fomentado debates na área da Educação.

<E152> Localiza-se, nesse sentido, duas vertentes que se destacaram no século passado: de um lado, os trabalhos que se mostram mais estruturantes e se definem em torno de ideias de *melhoria de processos, relações ou hábitos*, implicando *mudanças comportamentais*; de outro, os trabalhos que incorporaram perspectivas de *compromisso político* em relação à construção de processos *emancipatórios* de pessoas ou grupos. **GATTI, B. A. Aspectos metodológicos da pesquisa em educação matemática: rumos e perspectivas. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 3, p. 65-83, 2020.**	O compromisso político com a construção de processos emancipatórios de pessoas ou grupos foi assumido por um grupo de pesquisadores no século passado.
<E153> Em outro caso, a busca de transformação/mudança é percebida como necessária a partir de trabalhos iniciais do pesquisador com o grupo, em que se valorizam os processos da construção cognitiva da experiência, que se sustenta por reflexão crítica coletiva, com vistas à emancipação dos sujeitos e da superação de condições consideradas precárias. Esse processo investigativo tem sido denominado pesquisa-ação crítica. As pesquisas em ação em educação, que assumem esses diversos nomes, e são desencadeadas sob vários formatos e condições, propiciaram a construção de uma nova direção na busca da compreensão de fatos, situações, ações humano-sociais e educacionais em sua especificidade, e têm sido empregadas em questões escolares. Ao mesmo tempo que se integram de forma orgânica com as ações pedagógicas propiciam ricos processos “homeostáticos”, de trocas enriquecedoras, flexíveis, ajustáveis, em e para situações educativas. (p. 73-75) **GATTI, B. A. Aspectos metodológicos da pesquisa em educação matemática: rumos e perspectivas. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 22, n. 3, p. 65-83, 2020.**	A pesquisa-ação crítica visa à emancipação dos sujeitos.