

## Currículo e ensino de matemática: reflexões acerca de espaços de autonomia docente

**Juliana Oliveira Fabricio**

Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Rio de Janeiro, RJ — Brasil

✉ [juh.fabricioliveira@gmail.com](mailto:juh.fabricioliveira@gmail.com)

ORCID [0009-0009-0777-9233](https://orcid.org/0009-0009-0777-9233)

**Victor Augusto Giraldo**

Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Rio de Janeiro, RJ — Brasil

✉ [victor.giraldo@ufrj.br](mailto:victor.giraldo@ufrj.br)

ORCID [0000-0002-2246-6798](https://orcid.org/0000-0002-2246-6798)



2238-0345 

10.37001/ripec.v16i1.4276 

Recebido • 21/08/2024

Aprovado • 12/02/2026

Publicado • 21/02/2026

Editoria • Edvoneete Souza de Alencar 

Veridiana Rezende 

**Resumo:** Este artigo, derivado de pesquisa de mestrado, analisa a constituição e a percepção de espaços de autonomia docente em práticas curriculares de professores de Matemática da educação básica. Trata-se de uma investigação qualitativa de natureza empírica, sustentada por referenciais do campo do currículo e da Educação Matemática. Os participantes da pesquisa foram cinco professores de Matemática atuantes no segundo segmento do ensino fundamental no estado do Rio de Janeiro. Como procedimento metodológico, foram aplicadas duas entrevistas semiestruturadas baseadas em situações fictícias de sala de aula, com o objetivo de eliciar fatores que influenciam as escolhas feitas pelos participantes. Os resultados indicam que a autonomia é percebida de modo limitado e variável, manifestando-se em brechas da prática e condicionada por prescrições institucionais e contextos sociais. Assim, o estudo evidencia efeitos desses tensionamentos sobre o exercício da autonomia docente.

**Palavras-chave:** Currículo. Autonomia Docente. Práticas Dissidentes. Formação Docente.

### Curriculum and mathematics teaching: reflections on spaces of teachers' autonomy

**Abstract:** This paper, derived from a master's research project, examines the constitution and perception of spaces of teachers' autonomy in curricular practices of Mathematics teachers in school education. It is a qualitative empirical study grounded in theoretical frameworks from curriculum theory and Mathematics Education. Participants were five Mathematics teachers upper elementary schools in the state of Rio de Janeiro. As methodological procedure, two semi-structured interviews based on classroom fictional situations were applied, with the aim of eliciting aspects that influence participants' decision making. The findings indicate that autonomy is perceived in a limited manner, emerging in marginal spaces of practice and conditioned by institutional prescriptions and socio contexts. The study highlights the implications of tensions for the exercise of teachers' autonomy.

**Keywords:** Curriculum. Teachers' Autonomy. Dissident Practices. Teachers' Education.

### Currículo y enseñanza de las matemáticas: reflexiones sobre espacios de autonomía de profesores

**Resumen:** Este artículo, fruto de una investigación de maestría, examina cómo se constituyen y se perciben los espacios de autonomía docente en las prácticas curriculares de profesores de Matemáticas de la educación básica. Se desarrolla un estudio empírico cualitativo, sustentado en referencias de teorías de currículo y de la Educación Matemática. Los participantes fueron

cinco professores de Matemáticas de la educación básica en escuelas del estado de Río de Janeiro. Como procedimiento metodológico, fueron aplicadas dos entrevistas basadas en situaciones ficticias de aula, con el objetivo de revelar factores que influyen en las decisiones tomadas por los participantes. Los resultados indican que la autonomía se manifiesta de forma restringida, emergiendo en brechas de la práctica y condicionada por prescripciones institucionales y contextos sociales. El estudio subraya las implicaciones de estas tensiones para el ejercicio de la autonomía de profesores.

**Palabras clave:** Currículo. Autonomía Docente. Prácticas Disidentes. Formación de Profesores.

## 1 Currículo e espaço de autonomia docente

As desigualdades educacionais no Brasil têm sido amplamente consideradas no campo do currículo por autoras e autores como Alice Casimiro Lopes (2013), Elizabeth Macedo (2006) e Tomaz Tadeu da Silva (2007). Educação Matemática, diversos estudos também problematizam os efeitos dessas assimetrias no ensino (e.g. Silva, 2014). Além disso, referenciais decoloniais, como Quijano (2000), Walsh (2009) e Nego Bispo (2023), denunciam a persistência de estruturas que limitam a participação docente na construção do conhecimento escolar. Nesse cenário, torna-se pertinente examinar como professoras e professores de Matemática atuam frente às prescrições curriculares e que espaços de decisão efetivamente se configuram em suas práticas.

O presente estudo<sup>1</sup> concentra-se nos espaços de autonomia docente e nos elementos que orientam as escolhas relativas aos conteúdos e às formas de abordagem em diferentes contextos da educação básica pública. Busca-se responder à seguinte questão central: *Que fatores orientam, de modo explícito ou implícito, as decisões curriculares de professoras e professores de Matemática?* Não se considera que tais decisões ocorram de forma desvinculada de normas legais, demandas institucionais ou expectativas profissionais. Ainda assim, reconhece-se que, mesmo diante de restrições, para tomar decisões quanto aos conteúdos ou às abordagens, docentes acionam critérios próprios relacionados ao ensino de Matemática, aos objetivos formativos, às características das turmas e às condições socioculturais das escolas.

Tais espaços de autonomia tornam-se perceptíveis em situações imprevistas, na seleção de estratégias diante de dilemas pedagógicos ou em negociações frente às demandas prescritas. Em momentos como esses, emergem escolhas que não se reduzem ao cumprimento de orientações formais, mas expressam interpretações e julgamentos influenciados por aspectos subjetivos, por visões de mundo e por concepções sobre Matemática e sobre os objetivos e compromissos da educação. Tendo em vista a problemática apontada, este trabalho investiga os aspectos que influenciam tais decisões, a forma como se tornam práticas concretas em sala de aula e o modo como se articulam aos contextos institucionais e sociopolíticos nos quais os professores atuam.

### 1.1 Reflexões sobre o currículo

Não existe um entendimento homogêneo sobre o que seja currículo no próprio campo da Educação. As teorias críticas discutem essa noção a partir de uma perspectiva política, como mostram Young e Apple, ainda que cada autor enfatize aspectos diferentes. Para Young (1971), o currículo opera como um instrumento de poder e como forma de seleção cultural, na medida em que determinados grupos definem o que deve ser ensinado e legitimado. Essa seleção expressa valores de grupos dominantes na sociedade e contribui para a manutenção das

<sup>1</sup> Este artigo apresenta um recorte da pesquisa de dissertação de mestrado da primeira autora, orientada pelo segundo autor, no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática da Universidade Federal do Rio de Janeiro (PEMAT-UFRJ).

desigualdades educacionais. Por isso, o autor defende a necessidade de promover maior equidade curricular. Apple (1989) também analisa o currículo como um produto de relações políticas, questionando quais interesses participam de sua formulação e implementação. Para ele, o currículo pode funcionar como um mecanismo de reprodução social. Assim, embora ambos reconheçam o papel político e social do currículo, as diferenças entre suas abordagens revelam as dificuldades em sintetizar uma definição única para o conceito.

Essa discussão torna-se ainda mais complexa quando se considera que o currículo está inserido no campo educacional, marcado por disputas, múltiplos atores e diferentes condicionantes. A educação não se constitui como um espaço neutro, mas como um território permeado por interpretações, decisões e conflitos que influenciam práticas e políticas. Apple (1989) destaca que compreender a educação exige reconhecer essa complexidade. Nesse sentido, o currículo não pode ser reduzido a um conjunto de conteúdos prescritos, pois envolve escolhas que refletem visões de mundo, valores e projetos de sociedade. Pensar o currículo implica, segundo Apple (1989), reconhecer sua natureza histórica, contextual e política, bem como os efeitos que produz sobre as experiências escolares e sobre os sujeitos que dela participam,

A educação é um espaço de conflitos e de compromissos. Torna-se também palco para grandes batalhas sobre o que as nossas instituições devem fazer, a quem devem servir, e sobre quem deve tomar essas decisões. E, mesmo assim, é por si própria uma das maiores arenas nas quais os recursos, o poder e a ideologia se desenvolvem, relacionando-se com as políticas, o financiamento, o currículo, a pedagogia e a avaliação. Deste modo, a educação é simultaneamente causa e efeito, ou seja, determinada e determinante. Desta forma, não há esperança de que uma análise isolada consiga interpretar completamente toda esta complexidade. (Apple, 1989, p. 56)

Adicionalmente, Apple (1989) aponta que a educação constitui um campo de disputa no qual diferentes grupos sociais atuam a partir de interesses e objetivos não necessariamente convergentes. Esse cenário é atravessado, ainda, por políticas orçamentárias, por orientações educacionais que variam conforme projetos partidários e ideológicos, e por transformações sociais que introduzem novos temas e demandas ao debate público. Portanto, a educação deve ser compreendida como um espaço permanentemente tensionado, no qual conflitos não apenas são esperados, mas também constituem elementos fundamentais para a construção de sistemas mais democráticos e equitativos.

Nessa direção, Young (1971) problematiza a compreensão do currículo como um produto acabado e estático, descolado dos condicionantes históricos, políticos e sociais que o estruturam. O autor ressalta que ignorar tais dimensões implica naturalizar escolhas que são, em essência, resultado de disputas e seleções culturais, o que reforça desigualdades e limita a reflexão crítica sobre sua função na escolarização. A esse respeito, Young (2000) salienta que:

A concepção de “currículo como fato” é enganadora de inúmeras maneiras. Apresenta o currículo como algo que tem vida própria e obscurece os contextos sociais em que se insere; ao mesmo tempo, apresenta o currículo como dado – nem inteligível nem modificável. Em sua tentativa de trazer de volta os professores e os alunos ao currículo, nega sua realidade externa e dá ênfase excessiva a intenções e ações subjetivas de professores e alunos, como se eles estivessem sempre agindo sobre um currículo que é em parte externo a eles e procedente deles (Young, 1971, p. 43).

Para Young (1971), a concepção de currículo como um “fato” dado é equivocada, pois sugere a existência de um objeto autônomo e independente de seus condicionantes. Tal perspectiva obscurece que o currículo é produzido em contextos sociais, culturais e políticos específicos e não pode ser compreendido à margem das relações de poder que o atravessam. Ao tratá-lo como algo estático e neutro, corre-se o risco de naturalizar seleções culturais e ignorar os valores e interesses que orientam sua formulação e implementação. Young enfatiza, portanto, que o currículo deve ser analisado como construção histórica situada, sujeita a disputas e redefinições contínuas. Nesse debate, Silva (2007) retoma a leitura de Apple ao problematizar a legitimidade do conhecimento escolar e explicitar que o currículo resulta de escolhas que privilegiam determinados grupos e experiências em detrimento de outras:

Na análise de Apple a preocupação não é com a validade epistemológica do conhecimento corporificado no currículo. A questão não saber qual o conhecimento é verdadeiro, mas qual o conhecimento é considerado verdadeiro. A preocupação é com as formas pelas quais certos conhecimentos são considerados como legítimos em detrimento de outros, visto como ilegítimos. Nos modelos tradicionais, o conhecimento existente é tomado como dado, como inesquecível. Se existe algum questionamento, ele não vai além de critérios epistemológicos estreitos de verdades e falsidades. Como consequência, os métodos técnicos de currículo limitam-se à questão do “como” organizar o currículo. Na perspectiva política postulada por Apple a questão importante é, ao invés disso, a questão do “por quê” (Silva, 2007, p. 46).

A discussão apresentada por Silva (2007), ao mobilizar a perspectiva de Apple, sugere que a questão central não reside na verificação epistemológica do conteúdo curricular, mas na definição dos critérios que tornam determinado conhecimento legítimo. Dessa forma, a análise do currículo desloca-se da preocupação com a correção ou precisão dos saberes para a investigação dos processos sociais que autorizam alguns conhecimentos e silenciam outros. Apple argumenta que o currículo não expressa apenas seleções pedagógicas, mas configura um mecanismo de legitimação cultural, no qual determinados grupos definem o que deve ser ensinado, preservado ou excluído.

Nos modelos tradicionais, o conhecimento escolar tende a ser tratado como um dado neutro, cuja validade se limita a parâmetros binários de verdade ou falsidade. Essa abordagem desconsidera que a definição do que é válido resulta de escolhas historicamente situadas, atravessadas por relações de poder que privilegiam determinados discursos e marginalizam outras formas de saber. Por essa razão, a crítica dirigida por Apple problematiza a aparente neutralidade curricular, ao mostrar que sua organização não é apenas técnica, mas política e socialmente construída. Essas reflexões evidenciam o eixo que orienta os debates sobre currículo, tal como sintetizado por Moreira e Candau (2007):

Podemos afirmar que as discussões sobre o currículo incorporam, com maior ou menor ênfase, discussões sobre os conhecimentos escolares, sobre os procedimentos e as relações sociais que conformam o cenário em que os conhecimentos se ensinam e se aprendem, sobre as transformações que desejamos efetuar nos alunos e alunas, sobre os valores que desejamos inculcar e sobre as identidades que pretendemos construir (Moreira & Candau, 2007, p. 18).

Moreira e Candau (2007) enfatiza a complexidade e a natureza dinâmica do currículo, afastando-se de concepções tradicionais que o reduzem a um elenco de conteúdos destinados à transmissão em sala de aula. Para o autor, o currículo constitui um processo em permanente construção, atravessado por disputas, negociações e ressignificações que envolvem sujeitos,

políticas e contextos socioculturais. Tal perspectiva desloca a compreensão do currículo para além de sua dimensão prescritiva, reconhecendo-o como um artefato histórico e político que organiza experiências, seleciona saberes e produz identidades.

Nesse movimento, diferentes tentativas de definição emergem na literatura. Uma síntese frequentemente mencionada é apresentada por Tanner e Tanner (1975), cuja formulação oferece um ponto de referência para discussões posteriores. De modo geral, parte-se da compreensão de currículo como,

As experiências de aprendizagem planejadas e guiadas e os resultados de aprendizagem não desejados, formulados através da reconstrução sistemática do conhecimento e da experiência sob os auspícios da escola para o crescimento contínuo e deliberado da competência pessoal e social do aluno (Tanner & Tanner, 1975, p. 45).

Em suma, as teorias críticas de currículo, influenciadas pelo marxismo, compreendem a escola e o currículo como instrumentos de controle social (Apple, 1989; Young, 1971). Nessa perspectiva, as práticas curriculares participam da produção e manutenção das desigualdades educacionais, uma vez que são atravessadas por propostas institucionais e pelas condições concretas de cada contexto escolar. Essas abordagens concentram-se na análise das estruturas socioeconômicas e nas relações de poder, propondo transformações que alterem os mecanismos de reprodução social.

Por outro lado, as teorias pós-críticas, de matriz pós-moderna e pós-estruturalista, direcionam o debate para a multiplicidade de identidades presentes no espaço escolar, enfatizando temas como cultura, gênero, raça, sexualidade e suas intersecções. Apesar da heterogeneidade entre as vertentes pós-críticas, existe uma convergência na crítica ao enquadramento macropolítico das teorias críticas, que tendem a interpretar a escola apenas como aparelho de controle. Autoras como Lopes (2013) e Macedo (2006) problematizam a noção de currículo como seleção estável de conhecimentos extraídos de uma cultura ampla para formar identidades previamente definidas. Pinar (2007) propõe outra inflexão ao associar currículo ao termo latino *currere*, compreendendo-o como percurso vivido pelos sujeitos. Nessa formulação, o estudante ocupa o lugar de quem percorre o caminho, enquanto elementos como escola, docentes, conteúdos e políticas constituem os organizadores desse trajeto.

Dessa forma, o currículo ultrapassa a concepção de simples conjunto de conteúdos ou de conhecimentos reinterpretados nos diferentes contextos escolares. As relações estabelecidas entre seus diversos componentes moldam os modos pelos quais o percurso formativo se desenvolve. As decisões tomadas pelos professores, influenciadas não apenas por seu domínio disciplinar, mas também por visões de mundo, interações com outros atores escolares e condições institucionais, configuram práticas curriculares capazes de produzir e transformar o currículo em sua dimensão cotidiana.

## 1.2 Espaços de autonomia docente

A discussão sobre autonomia docente suscita questões recorrentes no campo educacional, sobretudo quando se consideram as instâncias que regulam o trabalho do professor, como a gestão escolar, as prescrições curriculares e os planos de ensino. Pode-se questionar, então: *Em que medida essas estruturas permitem algum grau de decisão? Mesmo quando a autonomia aparece nos documentos oficiais, ela é de fato reconhecida pelos docentes em sua prática cotidiana?* Essas indagações emergiram na etapa inicial desta pesquisa, quando participantes questionaram a própria presença da palavra “escolha” na formulação

investigativa, indicando que nem todos se sentem autorizados a decidir sobre aspectos de sua atuação. Mesmo aqueles que identificam certa liberdade ressaltam que tal condição não é compartilhada por todos, sugerindo uma distribuição desigual da autonomia entre redes e contextos institucionais.

Tais percepções se relacionam a fatores estruturais que variam conforme o vínculo profissional, a esfera administrativa da escola e o contexto sociopolítico em que a instituição está inserida. Diante disso, torna-se pertinente perguntar: *Que elementos ampliam ou restringem a margem de ação docente?* A adoção de materiais apostilados com cronogramas rígidos, a exigência de planos de curso extensos e a aplicação de avaliações externas sem participação dos professores reforçam a sensação de que o trabalho pedagógico estaria reduzido à execução de orientações previamente definidas. Nesse cenário, é possível questionar se ainda existe espaço para decisões não prescritas. Este estudo parte da compreensão de que, mesmo em contextos marcados por restrições, permanecem possibilidades de atuação que não podem ser desconsideradas.

Essas possibilidades tornam-se visíveis em situações que demandam escolhas diante de imprevistos ou na seleção intencional de exemplos que ampliam o sentido da atividade matemática. Em uma aula de análise combinatória, por exemplo, a discussão sobre a formação de casais (situação 2, seção 2.1) pode levar à reflexão sobre como conduzir o tema sem reforçar estereótipos e, ao mesmo tempo, manter o foco conceitual. De forma semelhante, numa aula de Estatística voltada à análise e interpretação de gráficos, o professor pode escolher, intencionalmente, trazer dados que geram discussões sobre temas sociais – como violência contra a mulher, racismo ou discrepâncias e erros propositais em gráficos eleitorais. Em situações como essas, criam-se espaços de autonomia docente, em que a professora ou o professor pode promover a criticidade frente a questões sociais por meio da Matemática, sem se desviar dos conteúdos curriculares prescritos. As escolhas feitas pelos docentes dentro desses espaços podem ser influenciadas, conscientemente ou não, por diversos fatores, tais como suas visões de mundo, posições políticas, concepções sobre Matemática e sobre os objetivos e compromissos da educação.

Se a professora ou o professor reconhece conscientemente a existência desses espaços de autonomia, a atenção pode se deslocar para a seguinte questão: *Quando esses momentos de autonomia emergem, são produzidas práticas emancipatórias ou excludentes?* Esse deslocamento de olhar mostra que a autonomia não se limita ao ato de escolher, mas envolve a responsabilidade pelas consequências pedagógicas dessas escolhas. Nesses casos, a prática curricular ultrapassa o simples cumprimento de prescrições e passa a envolver decisões com implicações políticas e formativas, que afetam diretamente os sentidos atribuídos ao ensino e à aprendizagem.

Diante deste cenário, a autonomia aproxima-se da concepção de Elliot (1991), segundo a qual a profissionalidade docente resulta de um processo contínuo de reflexão e não pode ser imposta externamente, uma vez que se constrói no exercício crítico da prática e na análise das condições em que ela se realiza,

Autonomia é uma qualidade na relação profissional dos professores e dos pesquisadores e, portanto, deve ser exercida com compromisso político e com ética. Reconhecemos esse processo autônomo como uma necessidade educativa, e não somente como parte da competência profissional, já que a autonomia se constitui em uma construção reflexiva baseada na colaboração e no entendimento, e não na imposição (Elliot, 1991, p.76).

Paulo Freire, na obra *Pedagogia da Autonomia* (2010), apresenta argumentos que dialogam com as contribuições de Elliot (1991) e aprofundam as reflexões sobre a autonomia docente. Ambos os pensadores destacam a indissociabilidade entre ensinar e investigar, ao afirmar que: “não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino” (Freire, 2010, p. 29). Nesse entendimento, compreende-se que o ato de pesquisar não se limita a procedimentos acadêmicos formais, mas envolve a observação sistemática da prática cotidiana. Com isso, a articulação entre teoria e prática torna-se condição para a produção de conhecimento, configurando um processo contínuo de aprendizagem, análise e reformulação.

Compreender o conhecimento como construção processual e socialmente situada implica reconhecer que a autonomia docente também se materializa na capacidade de relacionar os conteúdos escolares às experiências socioculturais dos estudantes (Freire, 2010). Essa perspectiva ganha significativa relevância ao considerar o distanciamento persistente entre escola e universidade. Nesse cenário, observa-se que muitos docentes não se reconhecem como produtores de conhecimento e deixam de perceber que suas ações podem se constituir como investigações.

Tal como enfatizado por Elliot (1991), Paulo Freire relaciona a autonomia docente a uma postura reflexiva e crítica ao afirmar que “é pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática” (Freire, 2010, p. 41). Nesse sentido, cada aula passa a ser entendida como um espaço para revisar, reorganizar e modificar práticas docentes e curriculares, considerando-se que, segundo Freire (2010), as aprendizagens envolvem movimentos contínuos de construção, reconstrução e constatação que possibilitam transformações.

Desse modo, o conhecimento deixa de ser entendido como um produto finalizado e passa a assumir um caráter processual, situado e historicamente construído. Para Freire (2010), aprender envolve um movimento contínuo em que a prática docente se transforma a partir da interação com os estudantes e das condições concretas em que o ensino ocorre. Essa compreensão rompe com modelos de transmissão de conhecimento e coloca a professora e o professor como sujeitos que interpretam, problematizam e reelaboram suas ações a partir dos contextos, reconhecendo que o conhecimento escolar não é neutro, mas atravessado por valores, culturas e experiências.

Nessa direção, Freire sustenta que o trabalho pedagógico precisa estar vinculado às identidades e às trajetórias socioculturais dos educandos. Isso significa que o ato de ensinar requer considerar os saberes e as vivências que os estudantes carregam, estabelecendo relações significativas entre conteúdos curriculares e experiências sociais. Com isso, a autonomia docente envolve a capacidade de selecionar e ajustar metodologias e conteúdos de maneira ética e contextualizada, favorecendo aprendizagens mais inclusivas e orientadas por uma perspectiva crítica de formação.

A autonomia, entretanto, não se efetiva de forma isolada. Freire (1981) argumenta que ela se vincula à conquista da liberdade, entendida como um processo coletivo e contínuo, e não como uma condição previamente garantida. Tal concepção desloca o foco de uma visão individualizada para uma compreensão relacional, na qual docente e estudantes participam de processos educativos como sujeitos ativos. A possibilidade de identificar e ampliar espaços de autonomia docente na prática depende, portanto, de condições políticas e institucionais, de reflexões críticas sobre o próprio fazer docente e da construção de relações pedagógicas dialógicas.

Defende-se que criar ambientes escolares orientados por princípios éticos, pelo respeito à dignidade humana e pelo reconhecimento da autonomia dos educandos possibilita que

docentes e discentes não atuem apenas em brechas restritas, mas em espaços efetivos de participação (Freire, 2010). Nessa perspectiva, a autonomia deixa de ser tratada como exceção e passa a se constituir como eixo estruturante das práticas curriculares. Essa transição desloca o debate da simples execução de prescrições para a compreensão da docência como prática intencional, crítica e transformadora, abrindo caminho para discutir, nos tópicos seguintes, como tais princípios se materializam nas escolhas curriculares e nas condições concretas de trabalho dos professores.

### 1.3 Práticas dissidentes

O currículo é influenciado por diversos fatores e sustenta narrativas de poder, assim como todos os aspectos que constituem a instituição que comumente chamamos de Escola, como sugerem as teorias críticas e pós-críticas. Docentes se veem, frequentemente, sem espaço de autonomia, por diversos motivos: não encontram apoio das equipes de gestão, precisam lidar com prescrições curriculares extensas, precisam trabalhar com materiais didáticos que não escolheram, enfrentam avaliações padronizadas. Com esses fatores, professoras e professores se veem muitas vezes sem saída. Diante de tal quadro, procuramos apresentar possibilidades para que professoras e professores atuem nas brechas, de construir práticas dissidentes.

Um caminho para essa construção se dá por meio da ideia insubordinação criativa, que tem se difundido consideravelmente na Educação Matemática brasileira. O conceito de insubordinação criativa aparece inicialmente no campo da sociologia com Robert Merton (1949), que tratava de questões relacionadas à burocracia. A ideia principal era a de que a insubordinação criativa se caracterizava por ações de ruptura assumidas diante de normas ou regras institucionais, visando um melhor atendimento às necessidades das pessoas às quais se prestam serviços. Já na década de 1980, pesquisadores de Chicago, baseados nas ideias de Merton (1949), definem a insubordinação criativa como práticas de desobediência a regras pré-estabelecidas com o objetivo de “dissolver os efeitos desumanizantes” dessas regras. Anos depois, na década de 1990, o conceito é ampliado como o momento de tomada de decisão visando melhorias na comunidade escolar, trazendo possibilidades de percursos que não prejudiquem docentes e discentes.

O conceito de insubordinação criativa começou a ser incorporado à Educação Matemática mais recentemente. Gutiérrez (2013) destacada dois objetivos principais da insubordinação criativa no ensino de Matemática: garantir as diretrizes do sistema quando não atendem, de maneira adequada, professores e alunos; e evitar consequências negativas que o problema observado possa gerar. Para essa autora, as práticas de insubordinação criativa precisam considerar o estudante como protagonista no ensino e aprendizagem da Matemática. Para atingir essa perspectiva, o docente deve erradicar discursos discriminatórios em sala de aula, questionar meios avaliativos que generalizam todos os discentes, e dar enfoque às incertezas e humanidades presentes na disciplina. A proposta de insubordinação criativa pressupõe, portanto, um profissional autônomo, crítico e consciente do seu papel social e político como educador.

D’Ambrósio e Lopes (2015) apresentam algumas práticas dissidentes que podem ser adotadas por professoras e professores de Matemática. Para as autoras, aqueles que priorizam o aprendizado de seus estudantes, implementando novas possibilidades em suas aulas com o intuito de romper com situações que impossibilitam oportunidades equânimes, estão praticando a insubordinação criativa, ou subversão responsável.

Outras possibilidades para construir práticas docentes dissidentes podem se constituir com referência na perspectiva de Matemática problematizada, proposta por Giraldo e Roque

(2021). Essa perspectiva procurar alargar as concepções sobre a Matemática para além das ideais convencionais de ciência da exatidão, incorporando os problemas, os erros e as dúvidas como formas de saber. Giraldo e Roque (2021) destacam que,

A matemática é socialmente reconhecida hoje como a ciência da lógica, da exatidão e da certeza por excelência. O conhecimento matemático seria, então, caracterizado pela perfeição da estrutura e pela correção dos resultados. [...] A visão convencional da matemática como ciência da lógica, da exatidão e da certeza pode descrever a ordem da estrutura, isto é, a organização do conhecimento matemático científico e seus critérios de legitimação aceitos hoje – porém, não corresponde às ordens de invenção, ou seja, às formas de produção de conhecimento que estiveram e estão presentes nas diversas práticas hoje chamadas de matemáticas. Na matemática contemporânea, a perfeição da estrutura, cancelada pelas regras da lógica, é perseguida na forma de organizar e de encadear axiomas, definições, teoremas e demonstrações, o que constitui a garantia de correção e de exatidão dos resultados (Giraldo & Roque, 2021, p. 2).

Na perspectiva *não problematizada*, a Matemática é compreendida como um conjunto de verdades imutáveis e universais, tendo os teoremas como categoria central. Nessa perspectiva, a Matemática corresponde à ordem da estrutura: nada é produzido, apenas evolui o entendimento humano acerca de verdades que existiriam a priori. Essa concepção também se associa a uma narrativa histórica idealizada, segundo a qual o desenvolvimento do campo ocorreria pelo trabalho isolado de indivíduos com talento inato. Os problemas são, portanto, interpretados como deficiências provisórias, geralmente atribuídas a incapacidades inerentes aos sujeitos, e resolvidas apenas pela obtenção de uma única resposta possível (formulada como um teorema).

Em contraposição, Giraldo e Roque (2021) propõem a perspectiva de Matemática *problematizada*, que tem os problemas como categoria central. Assim, a Matemática corresponde às ordens de invenção. Nessa perspectiva, os problemas possuem um estatuto epistemológico independente de suas possíveis soluções. Os problemas não são eliminados pela obtenção de uma eventual solução, pois possuem uma verdade em si, independentemente de conduzirem ou não a uma resposta definitiva. Assim, não representam a falta de entendimento em relação a um saber pré-existente, mas constituem o próprio saber.

Apresentando essas possibilidades, procuramos evidenciar que práticas dissidentes não precisam permanecer apenas no campo das ideias. É fundamental que nós, educadores, possamos reconhecê-las como possibilidades pedagógicas dentro de nossos contextos educacionais, a fim de promover uma educação mais justa socialmente para nossos estudantes.

## 2 Produção de dados

A presente pesquisa visa responder à seguinte questão: *Que fatores orientam, de modo explícito ou implícito, as decisões curriculares de professoras e professores de Matemática?* Procuramos entender que fatores determinam as escolhas curriculares de professora e professores de Matemática da Educação Básica dentro de seus espaços de autonomia docente, com atenção especial para as formas como os contextos sociais dos estudantes influenciam tais escolhas. Assim, buscamos observar em que medida e de que maneiras o fato de lecionarem para públicos de estudantes mais ou menos vulneráveis socialmente influencia as escolhas dos docentes. Para este fim, adotamos um percurso metodológico de natureza qualitativa, em que realizamos uma série de quatro entrevistas semiestruturadas com cinco participantes.

Os participantes da pesquisa eram professores de Matemática da Educação Básica, selecionados por meio de formulário google, atendendo a dois critérios: (1) lecionar nos anos finais do ensino fundamental, em escolas públicas situadas no estado do Rio de Janeiro, que atendam comunidades reconhecidas como socialmente vulneráveis; (2) lecionar ou já ter lecionado nesse mesmo segmento, em escolas públicas ou privadas que atendam comunidades reconhecidas como socialmente mais privilegiadas. Referimo-nos as participantes por meio dos pseudônimos: André, Bruno, Carlos, Daniel, Fábio. O quadro 1, a seguir, apresenta um resumo de seus perfis.

**Quadro 1:** Perfis dos participantes

| Participante | Idade | Instituição de graduação | Pós-graduação         | Redes de experiência                  | Tempo de experiência |
|--------------|-------|--------------------------|-----------------------|---------------------------------------|----------------------|
| André        | 48    | Privada                  | mestrado acadêmico    | municipal, estadual, federal, privada | mais de 10 anos      |
| Bruno        | 41    | Privada                  | especialização        | municipal, privada                    | mais de 15 anos      |
| Carlos       | 44    | Federal                  | mestrado profissional | municipal, estadual, privada          | mais de 10 anos      |
| Daniel       | 33    | Federal                  | mestrado acadêmico    | privada                               | 5 a 10 anos          |
| Fábio        | 25    | Federal                  | mestrado acadêmico    | privada                               | 5 a 10 anos          |

**Fonte:** elaboração própria

A série de entrevistas semiestruturadas realizada com cada participante foi composta de: três entrevistas baseadas em situações fictícias de sala de aula; uma entrevista baseada em roteiro de perguntas. As entrevistas baseadas em situações fictícias de sala de aula foram desenhadas com referência na proposta de *mathtasks*, de Irene Biza e colaboradores (e.g. Biza, Nardi, 2019). As *mathtasks* constituem uma proposta de atividades formativas, organizadas em torno de tarefas, de acordo com o seguinte roteiro: (i) são apresentadas situações de sala de aula, que podem ser fictícias, porém baseadas na literatura de pesquisa ou adaptadas de experiências reais; (ii) em seguida, os participantes são convidados a responder, por escrito ou oralmente, perguntas envolvendo seus posicionamentos sobre a situação apresentada. Segundo as autoras, as *mathtasks* podem revelar aspectos dos saberes, práticas, crenças e posicionamentos epistemológicos, pedagógicos e políticos dos participantes, que poderiam não emergir em instrumentos metodológicos baseados em perguntas diretas.

Cada um dos participantes realizou a série de entrevistas por meio de sessões em videoconferências. As sessões foram realizadas individualmente, com exceção de André e Bruno, que realizaram as entrevistas em dupla. Optamos por realizar as entrevistas em dupla no caso desses participantes porque eles atuam na mesma escola (na rede municipal de Duque de Caxias) e, por isso, as discussões sobre experiências compartilhadas poderiam revelar elementos relevantes. Todas as sessões foram gravadas, por meio da própria ferramenta de videoconferência, e transcritas na íntegra.

Neste artigo, por limitações de espaço, reportamos um recorte dos resultados, correspondente à análise das respostas dos professores participantes às duas primeiras entrevistas baseadas em situações fictícias de sala de aula. Apresentamos, a seguir, as estruturas

dessas entrevistas, incluindo as situações em que foram baseadas e os roteiros de perguntas propostos.

**Quadro 2:** Estrutura da Entrevista 1 – Algoritmo da Divisão.

| <b>Situação 1 – Algoritmo da Divisão</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Em uma avaliação para uma turma do 6º ano do ensino fundamental, cujo conteúdo era operações com número naturais, a professora propõe a seguinte divisão: <math>1442 \div 14</math>. As alunas Giovana e Sofia resolveram a conta de divisão por métodos distintos:</i></p>                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p><b>Giovana</b></p> $\begin{array}{r} 1442 \overline{) 14} \\ 0 \phantom{00} \overline{) 13} \\ 42 \phantom{00} \overline{) 0} \\ 0 \phantom{00} \end{array}$                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p><b>Sofia</b></p> $\begin{array}{r} 1442 \overline{) 14} \\ -1400 \phantom{00} \overline{) 100} \\ 42 \phantom{00} \overline{) 2} \\ -28 \phantom{00} \overline{) +1} \\ 14 \phantom{00} \overline{) 103} \\ -14 \phantom{00} \overline{) 00} \end{array}$ |
| <p><b>Com base nessa situação, responda às seguintes perguntas:</b></p> <p>a) Como você avaliaria as soluções propostas por Giovanna e por Sofia? Elas acertaram ou erraram a questão? Que retorno você daria a cada uma delas?</p> <p>b) Você conhece o método de divisão por estimativas? Se sim, você costuma trabalhar com esse método em suas turmas?</p> <p>c) O que você leva em consideração para elaborar suas avaliações?</p> |                                                                                                                                                                                                                                                              |

**Fonte:** elaboração própria

A *situação 1* foi selecionada com o objetivo de trazer para o debate as formas como os docentes lidam com produções de alunos usualmente identificadas como “erros” ou que diferem de procedimentos padronizados nas tradições curriculares em Matemática, como alertam Giraldo e Roque (2021). Essa situação é inspirada em um episódio real ocorrido com a primeira autora deste artigo, em uma avaliação do 6º ano do ensino fundamental. Ao apresentar dois métodos de resolução de divisão – por ordens (mais convencional) e por estimativas –, os participantes são solicitados a confrontar diferentes estratégias empregadas pelos alunos.

**Quadro 3:** Estrutura da Entrevista 3 – Contagem de Casais.

| <b>Situação 2 – Contagem de Casais</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Uma professora de Matemática propôs aos estudantes em uma turma de ensino médio de uma escola pública o seguinte problema de contagem:</i></p> <p><b><i>Em uma festa há 13 mulheres e 13 homens. Para uma dança entre pares de pessoas, quantos casais diferentes podem ser formados?</i></b></p> <p><i>Em seguida, a professora pediu aos aprendizes que apresentem à turma pelo menos duas soluções diferentes para o problema. Dois estudantes, Flávio e Tainá, se ofereceram para ir ao quadro e propuseram as seguintes resoluções:</i></p> <p><b><i>Flávio:</i></b></p> <p><i>Cada um dos 13 homens pode dançar com cada uma das 13 mulheres. Então, cada homem pode fazer parte de 13 casais diferentes. Como há 13 homens, o total de casais diferentes possíveis é de <math>13 \times 13 = 169</math>.</i></p> <p><b><i>Tainá:</i></b></p> |

*Há 26 pessoas na festa. Cada uma delas pode dançar com cada uma das outras 25. Para determinar o total de casais possíveis, devemos multiplicar 26 por 25 e depois dividir por 2, para descartar os casais repetidos. Então, o total de casais diferentes possíveis é de  $\frac{26 \times 25}{2} = 325$ .*

**Com base nessa situação, responda às seguintes perguntas:**

- No lugar da professora da turma, como você avaliaria cada uma das soluções propostas por Flávio e por Tainá?
- No lugar da professora da turma, como você conduziria a discussão sobre essas soluções coletivamente com a turma?

**Fonte:** elaboração própria

Como observam Giraldo e Fernandes (2019), é comum entre professoras e professores de Matemática a concepção da disciplina como um campo “seguro”, neutro e apolítico, por se tratar de uma ciência considerada “exata”. A *situação 2* foi selecionada justamente com o objetivo de tensionar essas visões. Levando essa perspectiva em consideração, a situação foi desenhada para fazer emergir discussões sobre temas que, usualmente, são considerados como não pertencentes a essa disciplina. A situação 2 apresenta uma possibilidade de discutir, em uma aula de análise combinatória, como diferentes entendimentos da palavra “casal”, atravessados por distintas orientações ideológicas, podem determinar interpretações diversas para uma mesma questão.

### 3 Discussão de resultados

#### 3.1 Entrevista 1 – Algoritmo da divisão

Percebemos similaridades em alguns aspectos das respostas dos participantes na Entrevista 1. Por exemplo, a situação proposta motivou comentários sobre elaboração e formato de avaliações pelos professores André e Bruno. Eles citaram colaborações entre professores na elaboração das avaliações na rede privada, no caso daquelas que não eram padronizadas pela própria rede. André e Bruno compartilham também uma preferência por provas mais objetivas, por considerarem formas mais diretas de avaliar o conhecimento dos alunos.

Todos os professores participantes destacaram acertos e erros específicos, mas respostas dos alunos fictícios da situação. Há uma preocupação comum entre eles em fornecer feedbacks construtivos aos estudantes, seja apontando erros (professores Carlos e Fábio) ou sugerindo melhorias (professor Daniel). Os professores expressaram flexibilidade em relação à avaliação das estratégias empregadas pelos estudantes. O professor Daniel destacou que não exige que seus alunos sigam métodos específicos, deixando aberto para diferentes raciocínios. Fábio também defendeu a abertura para que os estudantes adotem diferentes formas de raciocínio.

Especificamente sobre o uso do método por estimativas, o professor Carlos destacou a relevância desse processo e enfatizou a precisão no algoritmo da divisão. Já o professor Daniel mencionou a potencialidade da aplicação do método para lidar com um erro comum: a omissão do algarismo zero nos casos em que esse aparece no quociente. Porém, Daniel também afirma considerar importante o treinamento do método por estimativas com menos passos. Carlos destaca a importância da utilização do método por estimativas nos primeiros exemplos utilizados ao se começar a ensinar a operação de divisão aos alunos. Já o professor Daniel admite usar pouco esse método em sala de aula, embora reconheça suas potencialidades.

A partir das respostas dos professores participantes, percebemos alguns pontos de discordância ou ideias complementares. Sobre o feedback para a aluna Giovana sobre seu erro, o professor Carlos sugere comparar com outras resoluções da mesma questão, para que a aluna

perceba o equívoco. O professor Daniel propõe apresentar como exemplo outra divisão em que também ocorra o algarismo zero no quociente, para que a aluna treine o processo corretamente. Já o professor Fábio) aponta o erro de Giovana e explica o porquê, mas não sugere nenhuma estratégia para que a aluna perceba ou corrija seu erro.

Em relação à autonomia na prática docente, o professor Bruno afirma que, na rede privada, se sente autônomo em algum grau para avaliar os alunos, mas destaca a falta de autonomia no planejamento curricular, uma vez as instituições exigem que ele siga materiais pré-elaborados. O professor André, por outro lado, não menciona restrições semelhantes na elaboração das avaliações ou do planejamento curricular.

Nas respostas dos professores participantes, podemos perceber que as reflexões sobre o papel do erro nos processos de ensino e aprendizagem parecem ser sempre atravessadas por preocupações com avaliação, ou, mais especificamente, sobre como avaliar os alunos de forma precisa. Embora Carlos e Daniel tenham apresentado possíveis caminhos para explorar pedagogicamente o erro da aluna Giovana, os possíveis papéis pedagógicos do erro, da exploração e comparação de diferentes estratégias pelos alunos parecem ter importância secundária em relação à determinação de que respostas estão “mais certas” ou “mais erradas” e à atribuição de notas. Dentre as possíveis interpretações para essa posição dos professores, encontram-se as pressões institucionais e sociais por resultados objetivos, bem como a ênfase em uma visão da Matemática como a ciência em que o mais importante é a “exatidão”, o que repercute em culturas profissionais docentes, como apontam Giraldo e Roque (2021).

### 3.2 Entrevista 2 – Contagem de casais

Nas respostas dos professores participantes a essa entrevista, percebemos algumas similaridades e também divergências. Algumas discordâncias ficaram evidentes, pois encontramos todas as respostas possíveis para o item (a): apenas o aluno Flávio estava correto, apenas a aluna Tainá estava correta, ambos poderiam estar corretos.

Os professores André e Bruno basearam suas respostas na definição da palavra “casal”. Eles destacaram a importância de definir esse termo, para evitar ambiguidades e garantir a correção das soluções dos alunos. André e Bruno não considerariam, a princípio, a solução da aluna Tainá correta. Eles afirmaram que poderiam dar crédito à aluna, porém apenas se ela explicasse que considerou como “casal” quaisquer duas pessoas, pois tal entendimento seria contrário à visão convencional de “casal” na sociedade. Os professores Carlos e Daniel, mencionaram a importância de se considerar diferentes interpretações para o termo “casal” e de discutir as diversas possibilidades em turma. O professor Carlos indicou que, provavelmente, consideraria corretas ambas as soluções, com base no que cada aluno teria pensado, evidenciando uma abordagem mais flexível. Já o professor Fábio afirmou que apenas a resposta de Tainá estaria correta e que Flávia havia errado a questão.

Quando observamos as respostas de André e Bruno, em contraposição às de Carlos e Daniel, podemos identificar um tensionamento em duas visões sobre os papéis e os compromissos sociais da educação e do ensino de Matemática. Por um lado, André e Bruno parecem ter uma visão mais tecnicista, que foca a discussão sobre avaliação apenas na estrutura sintática interna do enunciado da questão, considerando inclusive apenas o sentido do termo “casal”, segundo eles, consensualmente aceito. Com essa visão, eles descartam preocupações sobre as possíveis relações da estrutura do enunciado com questões sociais a serem superadas ou, pelo menos, problematizadas pela escola. Por outro lado, Carlos, Daniel e Fábio parecem demonstrar uma disposição para usar a estrutura do enunciado para provocar reflexões em sala de aula sobre as implicações sociais das diferentes possibilidades de interpretação do termo

“casal”. Essa contraposição evidencia as formas como as visões de neutralidade políticas atribuídas à Matemática como campo de conhecimento repercute nas práticas docentes na Matemática como componente curricular escolar (Giraldo & Roque, 2021).

#### 4 Considerações finais

Os resultados da presente pesquisa sugerem que, em um primeiro momento, os professores participantes não reconheciam a autonomia como parte de sua atuação profissional, uma vez que associavam o exercício da docência ao cumprimento de prescrições e regulações. Nesse contexto, a presença de instâncias reguladoras – como prescrições curriculares e regulações institucionais –, provocam nos professores uma tendência em associar o trabalho docente à execução e não à decisão. No entanto, ao analisar as situações propostas, tornou-se possível identificar que, mesmo em contextos marcados por forte controle institucional ou por prescrições curriculares rígidas, ainda permanecem espaços de escolha, mesmo que reduzidos ou pouco percebidos pelos próprios sujeitos.

Tais espaços, ainda que restritos, podem constituir territórios significativos de atuação pedagógica. Eles permitem deslocar a Matemática de uma compreensão normativa, apresentada como exata, neutra e universal, para uma prática social aberta à invenção, à criação e à problematização, atravessada por subjetividades e contextos culturais. Tais movimentos não exigem, necessariamente, ações extraordinárias ou rupturas estruturais: podem emergir em aulas comuns, como na discussão sobre o significado de “casal” em análise combinatória ou na exploração de diferentes procedimentos de divisão.

Embora não restritos ao ensino da Matemática, esses espaços dialogam com perspectivas que defendem a educação como prática política. Fanon (1983) já indicava que disciplinas como a educação física possuem potencial para tensionar a colonialidade, o que reforça a ideia de que práticas transformadoras podem ocorrer no cotidiano escolar. Reconhecer tais brechas implica em compreender o conhecimento escolar como ferramenta potente de debate social. Como argumenta Gabriel (2008), reconhecer o valor do conhecimento não significa tratá-lo como neutro; pelo contrário, exige entender sua dimensão política e os mecanismos de seleção que o atravessam. A autora sustenta que, em uma sociedade marcada pela distribuição desigual do saber, a escola constitui um espaço privilegiado de acesso e pode oferecer condições para que estudantes disputem novos lugares sociais perante relações historicamente assimétricas.

Nesse cenário, emergem questões fundamentais: *Uma vez identificados os espaços de autonomia, como os docentes têm atuado neles? Essas escolhas são conscientes? Suas práticas se orientam por perspectivas emancipatórias, ou permanecem ancoradas em modelos excludentes, disfarçados de neutralidade?* Os depoimentos analisados sugerem que muitos professores já demonstram preocupação com práticas pedagógicas mais justas, ainda que não reconheçam formalmente a existência de autonomia ampla em suas atividades profissionais.

Para Freire (1981), não existe fórmula pronta para práticas emancipatórias. Cada escola, cada turma e cada sujeito constroem processos singulares, e as transformações dependem de reflexões críticas por parte dos educadores sobre suas atuações. O autor enfatiza que nenhuma prática educativa ocorre fora de um contexto histórico, social e cultural específico, o que exige recriação permanente das ações docentes diante das condições concretas em que essas se realizam. Assim, a Matemática pode – e deve – constituir espaços de problematização das desigualdades estruturais, abordando temas como raça, gênero e justiça social.

Este estudo buscou, portanto, contribuir para o campo do currículo e da Educação Matemática ao evidenciar os espaços de autonomia docente que podem emergir nas brechas e

ser mobilizados como estratégias de promoção de uma educação emancipatória e democrática. Conforme propõe Rufino (2018), práticas subversivas operam na criação de microfissuras dentro de estruturas hegemônicas, permitindo deslocamentos significativos mesmo em contextos rígidos. O autor defende que educadores precisam desestabilizar referenciais limitadores para alargar possibilidades e produzir experiências educativas potentes – experiências capazes de produzir sujeitos que criam, experimentam e reinventam o mundo.

Assim, nos alinhamos com a posição de que reconhecer e ocupar esses espaços de autonomia não apenas fortalece práticas docentes, como também abre caminhos para uma educação mais crítica, democrática e comprometida com a transformação social, o que orienta possíveis desdobramentos futuros para este trabalho.

## Referências

- Apple, M. (1989). *Educação e poder*. Porto Alegre, RS: Artes Médicas.
- Bispo dos Santos, A. (2023). *A terra dá, a terra quer*. São Paulo, SP: Ubu Editora.
- Biza, I. & Nardi, E. (2019). Scripting the experience of mathematics teaching: the value of student teacher participation in identifying and reflecting on critical classroom incidents. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 9(1), 43–56.
- D'Ambrosio, B. S. & Lopes, C. E. (2015). Insubordinação criativa: um convite à reinvenção do educador matemático. *Bolema*, 29(51), 1–17.
- Elliot, J. (1991). *Action research for educational change*. Milton Keynes: Open University Press.
- Fanon, F. (1983). *Peles negras, máscaras brancas*. Rio de Janeiro, RJ: Fator.
- Freire, P. (1981). *Ação cultural para a liberdade* (5ª ed.). Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra.
- Freire, P. (2010). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa* (41ª ed.). São Paulo, SP: Paz e Terra.
- Gabriel, C. T. (2008). Conhecimento escolar, cultura e poder: desafios para o campo do currículo em “tempos pós”. In V. M. Candau & A. F. Moreira (Orgs.), *Multiculturalismo, diferenças culturais e práticas pedagógicas*. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Giraldo, V. & Fernandes, F. (2019). Caravelas à vista: giros decoloniais e caminhos de resistência na formação de professores que ensinam matemática. *Perspectivas da Educação Matemática*, 12(30), 467–501.
- Giraldo, V. & Roque, T. (2021). Por uma matemática problematizada: as ordens de (re)invenção. *Perspectivas da Educação Matemática*, 14(35), 1–21.
- Gutiérrez, R. (2013). Mathematics teachers using creative insubordination to advocate for student understanding and robust mathematical identities. In M. Martinez & A. Castro Superfine (Eds.), *Proceedings of the 35th Annual Meeting of the North American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (pp. 1248–1251). Chicago, IL: University of Illinois at Chicago.
- Lopes, A. C. (2013). Teorias pós-críticas, política e currículo. *Educação, Sociedade & Culturas*, (39), 7–23.
- Macedo, E. (2006). Currículo como espaço-tempo de fronteira cultural. *Revista Brasileira de Educação*, 11(32), 285–296.

- Merton, R. K. (1949). *Social theory and social structure*. Glencoe, IL: The Free Press.
- Moreira, A. F. B. & Candau, V. M. (2007). *Indagações sobre currículo: currículo, conhecimento e cultura*. Brasília, DF: Ministério da Educação.
- Pinar, W. F. (2007). *O que é a teoria do currículo?* Porto, Portugal: Porto Editora.
- Quijano, A. (2000). Colonialidad del poder y clasificación social. *Journal of World Systems Research*, 6(2), 342–386.
- Silva, M. A. (2014). Currículo como currere, como complexidade, como cosmologia, como conversa e como comunidade. *Bolema*, 28(49), 516–535.
- Silva, T. T. (2007). *Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo* (3ª ed.). Belo Horizonte, MG: Autêntica.
- Simas, L. A. & Rufino, L. (2018). *Fogo no mato: a ciência encantada das macumbas*. Rio de Janeiro, RJ: Mórula.
- Tanner, D. & Tanner, L. (1975). *Curriculum development*. New York, NY: Macmillan.
- Walsh, C. (2009). Interculturalidade crítica e pedagogia decolonial: in-surgir, re-existir e re-viver. In V. M. Candau (Org.), *Educação intercultural na América Latina: entre concepções, tensões e propostas*. Rio de Janeiro, RJ: 7 Letras.
- Young, M. (1971). *Knowledge and control: new directions for the sociology of education*. London: Collier Macmillan.