



Livros Didáticos de Matemática: um olhar interseccional para as identidades representadas em Matemática Financeira

Tuane Pacheco¹

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS

Ana Carolina Rosa Rodrigues de Freitas²

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS

Marcio Antonio da Silva³

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS

RESUMO

O presente estudo objetiva discutir e problematizar as representações visuais em imagens dos livros didáticos de Matemática do ensino médio aprovados pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD 2021), especificamente nos capítulos sobre Matemática Financeira. A abordagem teórica se baseia nos conceitos de representação e identidade, visando analisar como grupos sociais vulnerabilizados ou historicamente invisibilizados são representados nas imagens destes materiais. A pesquisa utilizou uma abordagem qualitativa, fundamentada em uma análise interseccional das imagens presentes nos livros. Os resultados evidenciam a predominância de representações de pessoas brancas, magras, jovens e aparentemente sem deficiência, reforçando estereótipos e normas sociais. Além disso, a análise destaca a invisibilidade de outras identidades, como pessoas negras retintas, LGBTQIAPN+, indígenas, pessoas com deficiência e idosas. A presença de pessoas negras, quando ocorre, é muitas vezes em contextos de servidão ou de forma superficial, sem um debate profundo sobre diversidade e inclusão. A pesquisa conclui que a falta de representatividade nos livros didáticos perpetua a exclusão social e limita as possibilidades de identificação dos alunos com o material. O estudo destaca a importância de uma abordagem interseccional na análise de materiais didáticos e a necessidade de incluir a diversidade de identidades para promover uma educação mais inclusiva e equitativa.

Palavras-chave: Educação Matemática; Livros Didáticos de Matemática; Ensino Médio; Matemática Financeira; Interseccionalidade.

High School Mathematics Textbooks: an intersectional analysis of the identities represented in financial mathematics

ABSTRACT

This paper aims to discuss and problematize the visual representations in images in high school mathematics textbooks approved by the (Brazilian) National Textbook Program 2021, specifically in the chapters on Financial Mathematics. The theoretical approach is based on the concepts of representation and identity, with the aim of analyzing how vulnerable or historically invisible social groups are represented in the images of these materials. The research uses a qualitative approach, based on an intersectional analysis of the images in the books. The results evidence the predominance of representations of white, thin, young and apparently non-

Submetido em: 24/05/2024

Aceito em: 18/06/2024

Publicado em: 21/06/2024

¹ Licenciada em Matemática pela Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9323-6079>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4472619978920077>. E-mail: pachecotuane@hotmail.com.

² Licenciada em Matemática pela Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS). ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-7807-2622>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5548101729288059>. E-mail: profanacfreitas@gmail.com.

³ Doutor em Educação Matemática pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5061-8453>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9013997495456016>. E-mail: marcio.ufms@gmail.com.

disabled people, reinforcing stereotypes and social norms. In addition, the analysis highlights the invisibility of other identities, such as black people, LGBTQIAPN+ people, indigenous people, people with disabilities and elderly people. The presence of black people, when it does occur, is often in contexts of servitude or in a superficial way, without an in-depth debate on diversity and inclusion. The research concludes that the lack of representation in textbooks perpetuates social exclusion and limits the possibilities for students to identify with the material. The study highlights the importance of an intersectional approach in the analysis of teaching materials and the need to include the diversity of identities in order to promote a more inclusive and equitable education.

Keywords: mathematics education, mathematics textbooks, high school, financial mathematics, intersectionality.

Libros de texto de matemáticas: una mirada interseccional a las identidades representadas en las Matemáticas Financieras

RESUMEN

Este estudio tiene como objetivo discutir y problematizar las representaciones visuales en imágenes en los libros de texto de matemáticas de la enseñanza media aprobados por el Programa Nacional de Libros de Texto de Brasil, específicamente en los capítulos de Matemáticas Financieras. El abordaje teórico se basa en los conceptos de representación e identidad, con el objetivo de analizar cómo grupos sociales vulnerables o históricamente invisibilizados son representados en las imágenes de esos materiales. La investigación utilizó un enfoque cualitativo, basado en un análisis interseccional de las imágenes de los libros. Los resultados muestran un predominio de las representaciones de personas blancas, delgadas, jóvenes y aparentemente no discapacitadas, lo que refuerza los estereotipos y las normas sociales. Además, el análisis destaca la invisibilidad de otras identidades, como las personas negras, LGBTQIAPN+, indígenas, discapacitadas y ancianas. La presencia de personas negras, cuando se produce, es a menudo en contextos de servidumbre o de forma superficial, sin un debate en profundidad sobre la diversidad y la inclusión. La investigación concluye que la falta de representación en los libros de texto perpetúa la exclusión social y limita las posibilidades de que los estudiantes se identifiquen con el material. El estudio destaca la importancia de un enfoque interseccional en el análisis de los materiales didácticos y la necesidad de incluir la diversidad de identidades para promover una educación más inclusiva y equitativa.

Palabras clave: educación matemática, libros de texto de matemáticas, educación secundaria, matemáticas financieras, interseccionalidad.

INTRODUÇÃO

A Matemática é uma ciência que se adapta constantemente às necessidades da sociedade, do país e do mundo. Com o crescimento do neoliberalismo, a Matemática Financeira tornou-se cada vez mais relevante, oferecendo ferramentas para argumentar, influenciar e questionar sobre como se inserir de maneira eficaz no sistema capitalista. De acordo com Coradetti (2017) temos “a Matemática Financeira como uma produtora de significados, pois é um componente curricular *não neutro*, atravessado por relações de poder”.

A Matemática Financeira está presente em diversos contextos, como na compra parcelada de um celular pela *internet*, no orçamento familiar mensal, expondo gastos, ganhos, lucros e prejuízos, e até mesmo na conversão de moedas estrangeiras. Por isso, sua influência no mundo capitalista é fundamental, pois ela não só apoia como também contribui

para a construção e funcionamento do sistema atual.

Os livros didáticos apresentam a Matemática Financeira dentro do contexto atual, focando em consumo, investimento, crescimento e poder. Não são apenas os textos e enunciados que transmitem essas ideias, mas também as figuras e suas representações, que ajudam a definir o público-alvo desse enfoque.

Na dissertação de Coradetti (2017) “a Matemática Financeira presente nos livros didáticos do Ensino Médio, observei o currículo como uma produção social, ou seja, a linguagem”. A autora identificou, com base em suas pesquisas, que os discursos curriculares e os da Matemática Financeira funcionam como atos de poder, os quais moldam a sociedade. Por isso, é essencial assegurar a representatividade e a visibilidade das diversas identidades.

A noção de identidade na contemporaneidade tomou indicações de que ela é instável, fluída, fragmentária, desconexa, múltipla, aberta e sujeita a transformações drásticas, em outras palavras, aquela que se adapta perfeitamente às diferentes épocas. Essas particularidades me levaram a refletir que a Matemática Financeira presente nos livros didáticos de Matemática do Ensino Médio pode levar os alunos a mudar, recriar e reforçar os processos de construção de identidades (Coradetti, 2017, p. 31).

No Brasil, para 74% da população, a maior fonte de preocupação é o dinheiro, superando as preocupações com a família ou a saúde física, segundo dados publicados no site de notícias G1 (Martins, 2022). Para a maioria dos brasileiros, alcançar a tão almejada estabilidade financeira resolveria muitos de seus problemas. Ter a capacidade de pagar contas e ainda sobrar algum dinheiro para o lazer tornou-se um privilégio cada vez mais restrito.

Muito se fala sobre “vencer na vida”, com a ideia neoliberal de acúmulo de poder aquisitivo. Não coincidentemente, o estilo musical *trap* tem crescido entre os jovens nos últimos anos. Um dos estilos é a “ostentação”, o qual leva os jovens a navegarem por um mundo de luxo, posse de carros e jóias, coisas que existem apenas no imaginário de grande parte da população. O crescente número de *podcasts* e *youtubers* que estimulam um estilo de vida baseado na constante perseguição de riqueza, como também os jogos *online* que prometem arrecadação de dinheiro de forma fácil e rápida, enchem o imaginário popular com o desejo do enriquecimento.

Essa valorização excessiva das finanças, impulsionada pela busca incessante por riqueza, acaba se infiltrando no ambiente escolar, especialmente com a supervalorização da Educação Financeira. O capítulo sobre Matemática Financeira, em particular, pode despertar interesse acentuado entre os jovens, pois dialoga diretamente com o anseio por estabilidade

financeira presente em grande parte da população em situação de vulnerabilidade.

Uma pesquisa por meio de questionário, realizada com 170 alunos de 14 a 18 anos incompletos em Curitiba e Região Metropolitana pelo programa Guarda Mirim, revelou que, quando questionados sobre a importância de estudar Educação Financeira, 94% dos participantes consideraram o tema importante. Além disso, 63% desses alunos justificaram a importância mencionando o desejo de ter um futuro mais próspero.

Os dados obtidos mostraram um grande interesse dos alunos sobre o assunto, pois acreditam que a Educação Financeira possibilita um futuro mais próspero e o controle das finanças, por exemplo, pode auxiliar essas pessoas, a investirem os recursos poupados conhecendo os produtos oferecidos pelas instituições bancárias, para que o investimento lhes traga bons rendimentos no futuro (Gans et al., 2016, p. 100).

Neste contexto, como material de apoio, o livro didático, suas imagens e representações sobre a Educação Financeira tem grande influência nos alunos, uma vez que eles buscam referências do seu dia a dia no material impresso. Em alguns casos, nem sempre isolados, este será o encontro inicial do estudante com assuntos financeiros, para ele, qualquer detalhe se tornará fundamental. Por este motivo, um olhar crítico e interseccional referente à abordagem da Matemática Financeira torna-se essencial.

Pensando que o livro didático é uma das ferramentas mais eficazes de manifestação do currículo, a intenção foi trazer um olhar interseccional para as representações de identidades em imagens, seja ilustrações ou fotos, buscando identificar quem são os sujeitos que aparecem representados neste material e qual o contexto, ou seja, quais as identidades validadas pelas representações.

Quando citamos *representação*, nos referimos ao ato ou efeito de representar(-se)⁴. A imagem apresentada em formato de ilustração ou foto, quando contém personagens humanos, traz uma representação de um grupo ao qual aquela pessoa pertence, podendo os sujeitos também pertencentes a esse grupo identificar-se, enxergarem-se na imagem, sentirem-se representados por seu par.

Visamos analisar as figuras e ilustrações nos livros didáticos para o Ensino Médio, na intenção de encontrar ou não as diversas representações e identidades pautadas nestes materiais, onde os alunos terão acesso e poderão se encontrar, sentir-se incluídos e sujeitos importantes no mundo. Nossa preocupação não está na abordagem do conceito matemático, mas sim em como o aluno poderá se identificar, ou não, com o que está sendo proposto nos

⁴ Dicionário - Definições de Oxford Languages

livros.

Contrariando algumas visões tradicionais, a Matemática não é neutra. Ela expressa posicionamentos e, nos assuntos financeiros, isso não é exceção. A Matemática Financeira deve ser utilizada para abordar as diversas identidades tendo em vista que seus conceitos alcançam todos os grupos sociais, incluindo aqueles que são frequentemente excluídos, tendo a necessidade de relacioná-los aos seus contextos específicos. Será que há uma verdadeira preocupação em representar as diversas identidades ou estamos apenas vendo mais do mesmo nos livros didáticos, com a priorização de alguns grupos e a marginalização de outros?

Nesse sentido, o estudo proposto neste artigo objetiva discutir e problematizar as representações visuais expostas por meio de imagens — ilustrações e fotografias — nos livros didáticos aprovados pelo PNLD 2021, mais especificamente nos capítulos que se referem à Matemática Financeira, pois defendemos ser também por meio das imagens que as identidades são reafirmadas em lugares sociais, seja de privilégio ou exclusão.

Também temos como objetivo discutir o papel do docente de Matemática frente a essas representações que faltam, onde a existência de grupos historicamente privados de direitos são negligenciados quando o contexto está focado em *crescer financeiramente*.

Para tanto, nos apoiaremos no conceito de Interseccionalidade discutido por Patrícia Hill Collins e Sirma Bilge (2021) e Carla Akotirene (2019) e Estudos Culturais, por Stuart Hall (2003, 2014), a fim de aproximar o olhar interseccional diante das representações de identidades para a área da Educação Matemática.

Acreditamos que a representação dos grupos sociais nos livros didáticos de Matemática do Ensino Médio é uma questão complexa e importante que requer uma análise cuidadosa. Ao analisar como grupos sociais são retratados nesses livros didáticos, é importante aprofundar as formas específicas como as identidades e as diferenças são apresentadas. Isto inclui não só a presença de estereótipos, mas também a análise da linguagem e das imagens utilizadas, os contextos retratados e em que medida são incluídas diversas perspectivas.

Pesquisas que analisam currículos sob a perspectiva dos estudos culturais (Andrade; Costa, 2017; Lopes e Macedo, 2010; Silva, 2012) concluem que há impactos significativos dessas representações nos alunos e docentes que utilizam estes livros didáticos. Como é que estas representações contribuem ou desafiam as normas sociais e as dinâmicas de poder

existentes? Compreender as implicações destas representações nas práticas escolares pode nos ajudar a compreender as formas como a Educação Matemática se cruza com narrativas sociais e culturais mais amplas.

Além disso, é fundamental ter em conta as vozes e perspectivas que podem estar ausentes ou sub-representadas nestes livros. Isto pode implicar a análise das formas como os livros didáticos podem perpetuar a marginalização ou a exclusão, bem como a oportunidade de incluir representações mais inclusivas e equitativas.

Ao aprofundar aspectos da representação nos livros de Matemática, podemos obter uma compreensão mais profunda das complexas dinâmicas em jogo e trabalhar no sentido de promover uma Educação Matemática mais inclusiva e equitativa para todos os estudantes, bem como contribuir para uma sociedade justa, onde os diversos grupos sociais sintam-se representados.

Este trabalho foi desenvolvido a partir de leituras e estudos realizados no âmbito do Grupo de Pesquisa Currículo e Educação Matemática (GPCEM). As duas primeiras autoras são membras e o terceiro autor é o coordenador do referido grupo, o qual já possui um histórico de pesquisas sobre mecanismos de regulação social que os livros didáticos de Matemática exercem, direcionando condutas de alunos e docentes.

Alguns exemplos dessas pesquisas foram sobre: a história da Matemática em livros didáticos do Ensino Médio (Ocampos, 2016), a abordagem de gênero em livros didáticos dos anos iniciais (Silva; Souza, 2018; Souza; Silva, 2017a, 2017b, 2018; Valero et al., 2019), a constituição sujeito desejável para habitar o campo (Menezes, 2022), a Matemática Financeira no Ensino Médio (Coradetti, 2017; Coradetti; Silva, 2017; Coradetti; Silva, 2019), a interdisciplinaridade no Ensino Médio (Berto, 2017; Silva et al., 2018) e a constituição do cidadão desejável (Souza, 2020). No caso deste trabalho, o foco é descrever como grupos sociais são representados em articulação com o tema *Matemática Financeira*, em livros didáticos do Ensino Médio, aprovados no PNLD 2021.

REFERENCIAL TEÓRICO

Os conceitos de representação, identidade e diferença desempenham um papel crucial na pesquisa que investiga a representação de grupos sociais nos livros didáticos de Matemática do Ensino Médio. Tais conceitos oferecem uma base teórica sólida para

compreender as complexidades envolvidas na construção das representações culturais presentes nestas obras.

Em sua obra *A identidade cultural na pós-modernidade*, Hall (2014) argumenta que as identidades não são estáticas, mas sim construídas socialmente e em constante transformação. Isso nos leva a refletir sobre como as representações dos grupos sociais nos livros didáticos podem refletir relações de poder e hierarquias sociais presentes na sociedade.

Silva (2000) destaca a importância de reconhecer e valorizar as diferenças na prática educativa, ressaltando que a escola deve ser um espaço que celebra a diversidade. Nesse contexto, a análise das representações de diferentes grupos sociais nos livros didáticos de Matemática pode fornecer *insights* valiosos sobre como essas obras contribuem para a construção das identidades dos alunos.

Além disso, Silva (2000) também aborda em *Documentos de Identidade: uma introdução às teorias do currículo* a complexidade das identidades e sua relação com o currículo escolar. Ele enfatiza a importância de uma abordagem crítica que reconheça as múltiplas identidades dos alunos e promova uma educação inclusiva e equitativa.

Hall (2003), em *Da diáspora: identidades e mediações culturais*, discute a natureza fragmentada das identidades diaspóricas e sua relação com as mediações culturais. Isso nos faz refletir sobre como as representações nos livros didáticos podem influenciar a percepção dos alunos sobre sua própria identidade e pertencimento.

Ao investigar as representações de grupos sociais nos livros didáticos de Matemática, é essencial considerar não apenas as imagens e textos presentes nessas obras, mas também o contexto social, político e cultural em que foram produzidas. Com uma abordagem crítica e reflexiva, podemos identificar e problematizar estereótipos e preconceitos presentes nessas representações, contribuindo para uma educação mais inclusiva e equitativa.

METODOLOGIA

Kimberlé Crenshaw introduziu o termo *Interseccionalidade* em seu artigo seminal *Demarginalizing the Intersection of Race and Sex* (1989) para descrever como as experiências de discriminação das mulheres negras não eram capturadas adequadamente pelas estruturas jurídicas de discriminação racial ou de gênero isoladamente. Crenshaw argumenta que a combinação dessas identidades cria uma experiência única que deve ser reconhecida e abordada como tal. Assim, a Interseccionalidade se torna uma lente analítica que expõe as camadas múltiplas e entrelaçadas de desigualdade social.

Collins e Bilge (2020) expandem essa ideia descrevendo a Interseccionalidade como uma teoria social crítica que vai além das ideias para transformar práticas sociais e políticas. Esta abordagem permite que se explore como categorias de identidade, como raça, gênero, classe e outras, se sobrepõem e interagem em contextos específicos, afetando as vidas das pessoas de maneiras complexas e multifacetadas.

Na Educação Matemática, e mais especificamente na análise de livros didáticos, a Interseccionalidade permite um exame detalhado de como diferentes grupos sociais são representados, cujas identidades são validadas e quais são marginalizadas. Segundo Akotirene (2019), a Interseccionalidade é uma metodologia que reconhece que a opressão não opera de maneira isolada, mas em confluência, afetando diferentes grupos de maneiras distintas e interligadas.

Ao aplicar a Interseccionalidade na análise de representações visuais nos livros didáticos de Matemática Financeira, a preocupação não é apenas com a presença ou ausência de diversidade, mas com a qualidade e o contexto dessas representações. Esta análise crítica examina se as imagens e exemplos perpetuam estereótipos ou desafiam normas sociais, refletindo as experiências e realidades de todos os alunos, especialmente aqueles de grupos marginalizados.

As imagens e exemplos nos livros didáticos desempenham um papel crucial na formação das percepções dos alunos sobre quem pertence ao mundo da Matemática e, por extensão, ao sucesso financeiro. A ausência de representações diversificadas pode reforçar sentimentos de exclusão entre os alunos que não se veem refletidos nos livros didáticos.

Ao aplicar uma abordagem interseccional, buscamos identificar como diferentes identidades são retratadas nas imagens relacionadas à Matemática Financeira. Por exemplo, as figuras apresentadas nos livros incluem pessoas de diferentes raças, gêneros, idades e contextos socioeconômicos? Elas desafiam estereótipos ou os perpetuam? Qual é o contexto dessas representações — elas são apresentadas como atores principais ou secundários nas narrativas financeiras? Essas questões são fundamentais para entender como os livros didáticos podem tanto refletir quanto moldar as expectativas e aspirações dos alunos.

A análise interseccional não é isenta de desafios. Requer um esforço consciente para ir além das categorias de identidade isoladas e considerar como elas interagem em contextos específicos. Além disso, requer sensibilidade para as nuances das experiências vividas, que nem sempre são visíveis na superfície das representações visuais.

No entanto, essa abordagem também oferece oportunidades significativas. Ela nos permite ver onde os livros didáticos falham em incluir certas perspectivas e como isso pode ser corrigido. Por exemplo, se um livro didático de Matemática Financeira representa predominantemente homens brancos em papéis de sucesso financeiro, essa representação pode ser questionada e diversificada para incluir mulheres, pessoas de diferentes etnias, e pessoas de diferentes contextos socioeconômicos, criando um material mais inclusivo e representativo.

A Interseccionalidade, enquanto ferramenta analítica, oferece um meio potente de examinar e criticar as representações nos livros didáticos de Matemática Financeira. Ela nos ajuda a entender como diferentes formas de opressão e privilégio se sobrepõem e se entrelaçam, moldando as experiências dos alunos de maneiras complexas. Ao aplicar essa abordagem, podemos trabalhar para criar livros didáticos mais inclusivos que não apenas refletem a diversidade das experiências dos alunos, mas também desafiam e ampliam suas perspectivas, promovendo uma Educação Matemática mais equitativa e justa.

Essa análise crítica é fundamental para garantir que a Educação Financeira, um componente vital da Educação Matemática, não perpetue desigualdades existentes, mas sim, contribua para uma sociedade onde todos os alunos, independentemente de suas identidades, possam se ver como participantes plenos e bem-sucedidos na economia. Portanto, a Interseccionalidade não é apenas um conceito teórico, mas uma ferramenta prática e necessária para uma Educação mais inclusiva e representativa.

Temos o livro didático como uma importante ferramenta de manifestação do currículo, sendo este o material mais presente nas salas de aula, de fácil acesso para professores e alunos. Configura-se também como o material didático de maior influência nas escolas públicas, sendo um importante referencial para a atuação dos professores e suporte para estudantes.

Nesse sentido, buscamos problematizar como o livro didático reforça o lugar social de certas identidades, através de representações em imagens, perpetuando o lugar de exclusão de grupos historicamente privados de direitos.

A Interseccionalidade nos ajuda a olhar para estas representações com uma percepção crítica e nos questionar: Por que certas identidades são massivamente representadas e não outras? Em que contextos, determinadas identidades aparecem? Porque quando se trata de pessoas felizes fazendo compras no shopping, há um padrão de

representação?

Buscamos articular as estruturas de racismo, cisheteropatriarcado, capitalismo, etarismo, capacitismo, especismo, entre outras opressões a grupos identitários diversos, pela sensibilidade analítica da Interseccionalidade que nos permite olhar para essas representações expostas nesses materiais e enxergar os padrões de representação de identidades em detrimento do apagamento de outras.

Em vez de ver as pessoas como uma massa homogênea e indiferenciada de indivíduos, a Interseccionalidade fornece estrutura para explicar como categorias de raça, classe, gênero, idade, estatuto de cidadania e outras posicionam as pessoas de maneira diferente no mundo (Collins e Bilge, 2020, pg. 35).

A Interseccionalidade configura-se como ferramenta analítica, uma ótica para perceber o mundo e suas particularidades. É por esta ótica que buscamos analisar as representações de identidades presentes e ausentes nos livros didáticos de Matemática. O amplo conceito de Interseccionalidade, com suas ramificações e perspectivas, nos leva a um caminho de análise que perpassa por diversos marcadores sociais vinculados, em primeiro lugar, a nossa experiência enquanto sujeitos existindo no mundo e, também, a existência do outro diante do arcabouço teórico que nos permite olhar para esses marcadores.

Aqui, pelo número finito de páginas, não caberia analisar a amplitude do conceito aplicado à análise do livro didático de Matemática, mas gostaríamos de destacar questões que julgamos ser importantes e urgentes a serem pensadas pelos profissionais que utilizam desse livro como suporte para suas aulas.

A disciplina de Matemática carrega o peso do estigma de ser neutra, muito teórica e sem espaço para questões sociais, mas é por meio também do livro didático que conseguimos levantar debates importantes que atravessam a vida dos estudantes e professores.

Com as representações em imagens, buscamos olhar para as identidades em destaque, reafirmadas, dia após dia, em diversos âmbitos, seja nas redes sociais, programas de televisão, propagandas em *outdoors* nas ruas, e no cotidiano escolar através do livro didático, onde se encontra nossa análise, a fim de perceber se há algum padrão de pessoas em destaque e problematizar tais escolhas.

Para tanto, foram consideradas para análise as 10 coleções aprovadas no PNLD 2021:

- **Conexões:** Matemática e suas tecnologias, organizado pela Editora Moderna com Fabio Martins de Leonardo como editor responsável;

- **Diálogo:** Matemática e suas tecnologias (grandezas, medidas e Matemática Financeira), organizado pela Editora Moderna com Lilian Aparecida Teixeira como editora responsável;
- **Interação Matemática:** a Matemática Financeira e a resolução de problemas por meio das funções exponencial e logarítmica, pela Editora do Brasil com coordenação de Luciana Maria Tenuta;
- **Matemática em contextos:** estatística e Matemática Financeira, de Luiz Roberto Dante pela Editora Ática;
- **Matemática Interligada:** grandezas, sequências e Matemática Financeira, organizado pela Editora Scipione, com Thais Marcelle de Andrade como editora responsável;
- **Matemática nos Dias de Hoje:** Matemática Financeira e álgebra, por Jefferson Cevada (et al.), organizado pela Editora SEI;
- **Multiversos Matemática:** Matemática Financeira, gráficos e sistemas; por Joamir Souza, organizado pela Editora FTD;
- **Prisma Matemática:** sistemas, Matemática Financeira e grandezas, por José Roberto Bonjorno, organizado pela Editora FTD;
- **Quadrante:** estatística, probabilidade e Matemática Financeira, por Eduardo Chavante, organizado pela Editora SM;
- **Ser Protagonista:** álgebra e educação financeira, por Kátia Stocco Smole, organizado pela Editora SM.

Em cada coleção, buscamos olhar primeiramente para a capa dos livros a fim de destacar qual volume aborda a Matemática Financeira. Nesse sentido, foram considerados para análise apenas um volume de cada coleção, ao qual aborda o conteúdo de interesse para análise. Para tanto, observamos o sumário e, em seguida, o capítulo destinado a tratar deste conteúdo.

Na coleção *Conexões - Matemática e suas Tecnologias* não foi possível saber a partir da capa qual volume trazia o conteúdo de Matemática Financeira, portanto, partimos para a exploração do sumário onde encontramos o conteúdo de Matemática Financeira no capítulo 6 do livro *Funções e Aplicações*.

Dos 10 volumes analisados, dois não traziam imagens nas unidades destinadas à Matemática Financeira, são eles volumes das coleções *Interação Matemática* e *Diálogo*. Por

não trazerem elementos necessários para a proposta, foram retirados da análise, restando 8 volumes mapeados.

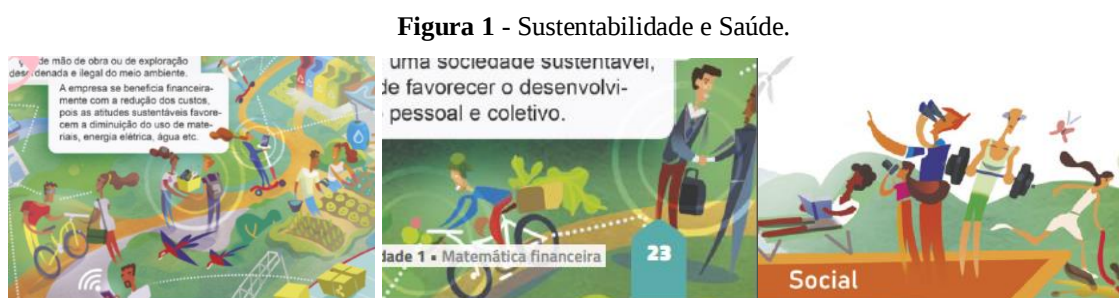
ANÁLISES

Buscando um olhar interseccional para as representações de pessoas, destacamos o que estava sendo representado para posteriormente discutirmos os padrões de representação e os grupos de pessoas que não aparecem representados nas imagens.

De modo geral, foi possível analisar a representação massiva de pessoas brancas. Ao iniciar o capítulo de Matemática Financeira, 6 de 8 livros trazem foto de uma pessoa na capa, ou a mão segurando dinheiro ou celular, e dessas, todas as pessoas são brancas, magras, jovens e aparentemente sem deficiência.

Paralelo a isso, destacamos também a representação de pessoas brancas na posse de dinheiro. Todas as imagens nos livros onde são representadas pessoas segurando notas de dinheiro, são mãos de pessoas brancas, seja na fotografia ou nas ilustrações, o que reforça a posse do capital majoritariamente nas mãos de pessoas brancas.

Outro fato que nos chamou atenção nas representações presentes nos livros é que todas as pessoas representadas, seja em foto ou ilustração, são pessoas magras, aparentemente sem deficiência e em sua maioria, pessoas jovens. Imagens de pessoas convivendo em sociedade, num contexto de coletividade e harmonia, poderia representar a diversidade de identidades existentes no contexto brasileiro, onde pessoas com deficiência, pessoas gordas, pessoas LGBTQIAPN+, pessoas indígenas ou estrangeiras, existem e compartilham de uma vida social.



Fonte: Souza (2020, p. 22- 23).

A montagem acima apresenta figuras de um mesmo livro (Figura 1) e incluem diversas figuras envolvidas em várias atividades: exercício, trabalho, e interação com o meio

ambiente. Observa-se uma tentativa de representar diversidade em termos de gênero e atividades, como homens e mulheres praticando exercícios físicos, carregando maletas, ou utilizando bicicletas.

No entanto, a representação racial não é claramente visível devido ao estilo artístico, que não detalha características faciais ou tons de pele de maneira distinta. Esse estilo artístico, por si só, já representa uma maneira peculiar de expressar a sociedade: os corpos são alongados e retilíneos, apagando representações de corpos obesos ou fora do padrão considerado como saudável.

Apesar da aparente diversidade de atividades, as representações não explicitam claramente outras identidades interseccionais, como pessoas com deficiência, idosos, ou membros de grupos étnicos minoritários. A ausência dessas representações pode perpetuar a invisibilidade desses grupos em contextos educativos e econômicos.

As atividades retratadas (exercício, trabalho, uso de tecnologias sustentáveis) sugerem um contexto de classe média urbana, onde a preocupação com sustentabilidade e saúde é predominante. Esta representação pode não ressoar com estudantes que vivem em contextos de pobreza ou áreas rurais, cujas preocupações financeiras e ocupacionais são diferentes. Assim, há um risco de marginalização das experiências de alunos que não se identificam com esses contextos idealizados de sustentabilidade e consumo consciente.

Tanto homens, quanto mulheres são mostrados em atividades produtivas e saudáveis. No entanto, não há uma representação explícita que desafie outros estereótipos, como os relacionados à raça ou à classe. A Interseccionalidade nos ajuda a perceber que, mesmo quando há diversidade de gênero, a falta de diversidade racial ou econômica ainda pode reforçar normas excludentes.

A ênfase na sustentabilidade, como mostrado nas atividades ao ar livre e no uso de tecnologias limpas, é positiva, mas deve ser contextualizada. A Interseccionalidade nos lembra que práticas sustentáveis não são acessíveis igualmente a todas as pessoas. Aqueles em situação de vulnerabilidade econômica podem não ter acesso a bicicletas, painéis solares, ou até mesmo podem não ter tempo para atividades de lazer devido às exigências de sobrevivência diária. Portanto, essas representações podem, inadvertidamente, apagar as práticas sociais de estudantes que vivem em realidades mais precárias.

Figura 2 - A Evolução de Sucesso.



Fonte: Cevada (et al. 2020, p. 55).

A imagem apresentada anteriormente (Figura 2) apresenta uma sequência de figuras masculinas que começa com um menino em roupa esportiva e *evolui* para um homem adulto em traje de negócios, passando por um jovem com mochila e um laptop. As figuras parecem representar uma progressão ao longo da vida, desde a infância até a vida adulta profissional, sugerindo uma trajetória de ascensão social que culmina em um homem de negócios com uma maleta, simbolizando o sucesso profissional e econômico.

Essa narrativa está intrinsecamente ligada à ideologia neoliberal, que promove a ideia de que o sucesso é resultado do esforço pessoal e da competição individual. No entanto, essa representação ignora as barreiras estruturais que muitas pessoas enfrentam, como falta de acesso à educação de qualidade e oportunidades de emprego.

No contexto neoliberal, tanto a educação quanto o trabalho são tratados como mercadorias, não é à toa que aparecem inseridas no tema Matemática Financeira. Há um reforço desta ideia ao representar a educação (simbolizada pelo jovem com um laptop) e o trabalho (simbolizado pelo homem de negócios) como etapas essenciais para alcançar o sucesso econômico, reduzindo o valor da educação a um meio para obter um emprego lucrativo, desvalorizando outras formas de conhecimento e aprendizado que não têm retorno financeiro imediato. A educação, neste contexto, é vista apenas como uma ferramenta para a mobilidade social ascendente, em vez de um direito fundamental que deve ser acessível a

todos, independentemente de suas origens econômicas.

A trajetória mostrada na imagem reflete claramente a ideologia neoliberal de individualismo e meritocracia. A progressão das figuras sugere que a vida é uma série de etapas que levam inevitavelmente ao sucesso profissional, se o indivíduo seguir o caminho *correto*. Essa visão ignora as desigualdades estruturais e sistêmicas que afetam diferentes grupos sociais de maneiras diversas. Ao promover essa narrativa, a imagem coloca a responsabilidade do sucesso ou fracasso unicamente no indivíduo, ignorando os fatores sociais, econômicos e políticos que influenciam as oportunidades e resultados de vida.

A imagem representa apenas figuras masculinas, brancas e aparentemente sem deficiência, sugerindo que este percurso de vida é exclusivo para homens cis brancos. Isso exclui automaticamente as experiências das mulheres, pessoas não-binárias e indivíduos de outras raças e etnias, reforçando a ideia de que o desenvolvimento profissional e pessoal é uma jornada reservada a uma pequena parte da população.

Esta omissão significativa perpetua a desigualdade de gênero e racial ao invisibilizar as trajetórias das mulheres, pessoas não-binárias e não-brancas no contexto educacional e profissional. A falta de diversidade racial e de gênero na imagem perpetua a invisibilidade das contribuições e desafios enfrentados por esses grupos, reforçando estereótipos e marginalizando as realidades e aspirações de uma grande parte da população.

A inclusão de apenas uma trajetória de sucesso baseada na narrativa neoliberal invisibiliza a diversidade das experiências humanas. Esta representação única e limitada ignora as diferentes trajetórias possíveis e válidas que não se enquadram no modelo de ascensão social proposto pela ideologia neoliberal. Ao não considerar as barreiras estruturais e sistêmicas que impedem muitos indivíduos de seguir essa trajetória, a imagem reforça uma visão estreita e excludente de sucesso.

A imagem a seguir é uma fotografia onde uma mulher negra de pele clara, com cabelo cacheado solto, está pagando algo com o cartão de crédito a uma pessoa negra retinta que está atrás do balcão, ao lado dela, um homem branco segurando uma xícara sorri.

Figura 3 - Colorismo.



Fonte: Bonjorno (2020, p. 91).

A imagem acima (Figura 3), recortada do volume: *Sistemas, Matemática Financeira e Grandezas da Coleção Prisma Matemática*, mostra três pessoas em um ambiente que se assemelha a uma cafeteria. A cena retrata uma mulher negra pagando por um produto ou serviço com cartão de crédito ou débito, enquanto um homem branco observa, uma mão negra retinta recebe o cartão. Analisando esta imagem por intermédio da lente interseccional, podemos examinar como as questões de raça, gênero e classe são representadas e que implicações essas representações têm para a inclusão ou exclusão de certos grupos sociais.

A presença de uma mulher negra em destaque na imagem é um ponto positivo, pois desafia a invisibilidade comum das pessoas negras em materiais educacionais, especialmente em papéis que envolvem decisões financeiras. A imagem também inclui uma mão negra retinta recebendo o cartão, o que introduz a questão do colorismo. Colorismo refere-se à discriminação baseada no tom de pele, onde pessoas com pele mais clara podem ser favorecidas em relação a aquelas com pele mais escura. Essa distinção é importante, pois mesmo dentro de grupos raciais, há hierarquias que impactam a percepção e o tratamento

das pessoas.

A imagem apresenta uma mulher em um papel ativo, realizando a transação financeira, enquanto um homem branco observa. Esta representação desafia estereótipos de gênero que tradicionalmente colocam homens em posições de poder financeiro. No entanto, a análise deve considerar se a mulher está realmente em uma posição de poder ou se sua ação é vista como um serviço aos outros, especialmente ao homem branco observador. É importante que a imagem não apenas desafie estereótipos de gênero, mas também empodere a mulher em um contexto que reconheça suas capacidades e agência.

O ambiente da cafeteria, juntamente com o uso de um cartão de crédito ou débito, sugere um contexto de classe média. Este cenário pode não ser representativo da realidade de muitos estudantes que vivem em condições socioeconômicas diferentes, especialmente aqueles que não têm acesso regular a estabelecimentos como cafeterias ou serviços bancários. A imagem poderia ser mais inclusiva se retratasse uma variedade de contextos econômicos, refletindo a diversidade das experiências financeiras dos estudantes.

Apesar de haver uma mulher negra em destaque, as lentes interseccionais nos permitem enxergar as nuances das opressões atuando de forma discreta, mas que passam uma mensagem ao leitor. A pessoa negra retinta ainda está em posição de servir as outras pessoas, mesmo que ainda seja uma pessoa também negra, mas de pele mais clara, onde socialmente há uma possibilidade maior.

Na única imagem de uma pessoa negra retinta neste livro, ela está em posição de servidão, servindo a mulher negra de pele mais clara, mais socialmente aceita e acompanhada do homem branco. No contexto, a pessoa preta é retirada de cena deixando apenas as mãos do trabalhador, as mãos que servem, ao passo que o homem branco que nada tem a ver com o contexto da imagem, aparece plenamente sorrindo. Qual a necessidade de retirar de cena a pessoa preta e estampar, bem na frente da foto, o homem branco? Que tipo de mensagem subjacente por entre linhas está passando esta foto?

A lei em vigor 10.639/03 trata da obrigatoriedade do ensino de história e cultura afro-brasileira nas escolas, o que contribui para a representação de pessoas negras nas imagens. A luta dos intelectuais negros brasileiros para a inserção da identidade negra nos meios escolares tem surtido efeito positivo quando vemos mais representações de pessoas negras, porém, com um olhar interseccional conseguimos analisar que estar presente em alguns contextos não é tão satisfatório quanto gostaríamos.

Apenas no volume Matemática Financeira e Álgebra, da coleção Matemática nos dias de hoje encontramos representações de pessoas negras diversas, em contextos variados, o que pode ser positivo pensando na representatividade de diversas crianças negras que acessam o documento, porém não podemos deixar de notar que muitas dessas imagens aparecem em contextos deslocados de um debate racial ou menção a diversidade, fato que pode ser interpretado como uma mera “prestação de contas” por parte dos autores, visto que há em vigor uma lei que obriga que a pauta racial esteja presente.

Figura 4 - Inclusão superficial (mosaico de imagens elaborado pelos autores).



Fonte: Cevada et al. (2020).

Mesmo em vigor, a lei 10.639/03 não é suficiente para que se inclua um debate a respeito das diversas formas que comunidades negras lidam com as finanças, com produção e venda, compras, aluguéis e afins. E mesmo quando há uma breve menção a comunidades quilombolas, como é o caso da imagem a seguir (Dante, Luiz Roberto, pg 104, 2020), que retrata uma moeda social criada em uma *comunidade quilombola* em Alcântara, município do Maranhão, a foto é retirada do contexto quilombola e a moeda social da comunidade

aparece nas mãos de uma pessoa branca.

Figura 5 - Moeda Social



Fonte: Dante (2020, p. 104).

O racismo não é o único modo de externalização da supremacia branca. A supremacia branca persiste por sua intrínseca relação com o heteropatriarcado, com o capacitismo, com o especismo, especialmente com o capitalismo. Nesse sentido, o protagonismo branco e seu modo de vida é sempre muito bem representado pelos livros em contextos dos mais diversos.

Figura 6 - Animais como Bens de Consumo.



Fonte: Chavante (2020, p. 126).

A análise da imagem e do texto fornecidos, sob a ótica da Interseccionalidade, revela camadas significativas de especismo e mercantilização dos animais de estimação, apresentando-os como produtos que beneficiam os seres humanos. A imagem na capa do capítulo sobre Matemática Financeira mostra uma pessoa branca acariciando um cachorro e um gato, enfatizando a popularidade e os custos financeiros associados à posse de animais.

Pode-se ler na legenda: “Embora existam vários tipos de *pets* no mercado para a venda, como coelhos, peixes e iguanas, por exemplo, os cães e os gatos são os mais comuns de serem encontrados”. O quadro informativo na imagem reforça o lugar de inferiorização dos animais, reduzindo-os a bens de consumo e naturalizando o comércio de animais, fato que poderia facilmente ser substituído por um contexto de adoção de animais.

O texto adjacente reforça ainda a importância de calcular e planejar as despesas com pets, comparando-os implicitamente a bens de consumo. A introdução do capítulo enfatiza a Matemática Financeira como uma ferramenta essencial para a vida cotidiana, mencionando especificamente a necessidade de planejamento financeiro para a posse de animais de estimação. Embora seja indiscutível que a Educação Financeira é crucial, a maneira como os animais são apresentados é problemática. Ao focar nos custos e benefícios financeiros de possuir um animal, o texto perpetua uma visão utilitarista e especista, tratando os animais como produtos que devem ser avaliados em termos de despesas e retornos.

Essa abordagem é reforçada pela justificativa apresentada no texto de orientação ao professor, que destaca os benefícios dos animais de estimação para a saúde física e mental dos humanos. Os animais são descritos como "companheiros dos humanos por muitos séculos", cuja posse traz inúmeros benefícios, como a redução do estresse e o aumento do sentimento de conexão com a comunidade. Embora esses benefícios sejam reais e importantes, a narrativa subjacente sugere que o valor dos animais reside principalmente em sua capacidade de servir aos interesses humanos.

A psicóloga citada no texto ressalta que "ter um bicho de estimação tem inúmeros benefícios", incluindo a diminuição da pressão arterial e a facilitação de conexões sociais. Essa perspectiva utilitarista é problemática porque reduz seres sencientes a meros instrumentos de bem-estar humano. Além disso, a comparação implícita entre os animais e produtos consumíveis é evidente quando o texto menciona que "os bichinhos de pelúcia aqui vão ser potencializados pela afetividade do animal". Essa frase sugere que os animais são valorizados de maneira semelhante a objetos inanimados, com a única diferença sendo a capacidade de desenvolver afetividade.

Ao tratar os animais dessa maneira, o texto ignora as complexas interações entre humanos e animais e a importância de reconhecer os direitos dos animais como seres com suas próprias necessidades e interesses. Essa visão especista está enraizada em uma lógica neoliberal que mercantiliza todas as formas de vida, transformando animais em produtos de consumo cujos valores são medidos em termos de custos e benefícios para os humanos.

Além disso, o texto instrutivo para o professor reforça essa narrativa ao focar na importância do planejamento financeiro para evitar que a posse de um animal prejudique a situação financeira da família. Enquanto o planejamento financeiro é uma habilidade vital, a ênfase exclusiva nos custos e benefícios financeiros desumaniza os animais, reduzindo-os a itens de orçamento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir de um olhar interseccional para as representações de identidades nos livros didáticos de Matemática, notamos a reprodução da exclusão social de pessoas pertencentes a grupos identitários historicamente privados de direitos, incluindo aqui o direito da existência plena, da visibilidade e inclusão em todos os espaços.

Utilizamos desse olhar analítico para perceber os privilégios, ora sutis, empregados

a pessoas pertencentes a grupos que ocupam esse lugar com naturalidade. Dessa forma, evocamos um olhar interseccional a fim de contar as ausências de identidades que compõem a realidade social de estudantes que acessam esse material, mas que nele não se veem representados.

Argumentamos que a exclusão de identidades em detrimento de exaltação de outras em um domínio de poder configura-se como forma de preconceito e silenciamento. Quando conseguimos contar as ausências, estamos dando um primeiro passo rumo a percepção das desigualdades sociais, podendo assim, agir sobre ela.

É importante salientar que o não fazer é, também, excluir. Negligenciar as ausências de representações de pessoas diversas é compactuar com a exclusão e invisibilidade que tais grupos já sofrem diariamente no seio social, estando a escola incluída nesta perpetuação da exclusão e silenciamento.

Se estamos em uma sociedade injusta e não igualitária, se nada a gente faz perante a perpetuação da exclusão de identidades historicamente privadas de direito, estamos compactuando com essa exclusão. Diante disso, quais as formas de ação possíveis aus professorus, a partir do lugar político de ocupação?

Ao mesmo tempo que podemos destacar um certo avanço nas representações, ainda conseguimos perceber que a estética padrão continua sendo da pessoa cis branca, magra, jovem e aparentemente sem deficiência. Não há a interseccionalidade de identidades não pertencentes ao padrão, exceto pela representação de algumas pessoas negras.

A Interseccionalidade nos ajuda a olhar para tais representações num contexto de denúncia, reivindicando as interseccionalidades nas representações que faltam, pois não existem nas escolas apenas pessoas brancas/negras, homem/mulher, jovens, magras e aparentemente sem deficiência. Onde estão as interseccionalidades das múltiplas identidades que carregam os alunos que têm contato com esse material dia após dia? Onde estão as identidades que fogem do padrão cisheteronormativo? Perceba, a ausência de identidades representadas remete a um não lugar do sujeito no mundo.

O incômodo gerado a partir de um olhar interseccional para as representações de identidades onde percebemos as ausências, é importante para ser transformado em ação significativa que dê conta de atender a todes us alunes diverses, onde suas existências não precisam se enquadrar nas limitadas representações a que tem acesso.

A Interseccionalidade como ferramenta de análise se constitui também como

ferramenta de empoderamento do sujeito. Quando não há uma representatividade satisfatória das múltiplas faces da identidade, o sujeito perde a oportunidade de reconhecer-se e empoderar-se dentro de um grupo social ao qual pertence, cria-se uma barreira entre “o que a sociedade diz que sou e o que eu gostaria de ser”. Quando o sujeito não se vê representado em suas múltiplas identidades, a todo momento, vê-se limitado de referências.

A não representatividade impede o sujeito de enxergar-se no outro e sentir-se pertencente a um grupo, pois não vê pessoas igual a ele. Configura-se como uma forma de opressão na medida que o sujeito reprime suas identidades multifacetadas e tenta se encaixar em um grupo onde não se sente plenamente pertencente, mas é o que está disponível para ele acessar naquele momento.

Pessoas trans não se enxergam representadas no ambiente escolar, pessoas gordas, pessoas idosas, pessoas indígenas ou de outras nacionalidades, pessoas com deficiência, mães solo, pais solo ou famílias homoafetivas. Destacar essas ausências de representações no âmbito escolar abre espaço para discussões de como trazer maior inclusão a partir das possibilidades existentes e sobre a criação de novas possibilidades de inclusão.

Ao analisarmos a seção específica do manual do professor referente às figuras e representações que trouxemos, podemos observar que algumas delas procuram interagir com diversas formas de representatividade. Um exemplo disso são as moedas sociais, que ilustram como esse mecanismo funciona em diferentes sociedades. No manual do professor, especificamente no capítulo de Matemática Financeira, há uma oportunidade para o docente dialogar com a turma sobre a economia de diversas culturas, como a dos povos indígenas e quilombolas. Promover essa proximidade é um exemplo positivo e fundamental para a integração das múltiplas identidades presentes em uma sala de aula.

Diante de tudo isso que foi analisado e exposto, o titular educacional, como mediador do conhecimento, possui uma grande responsabilidade de evidenciar e trazer para a realidade do discente as muitas representações e identidades negligenciadas. O Docente deve encaminhar a discussão e promover um ambiente saudável para debates referentes aos preconceitos e exclusão sofridos por diversos grupos sociais desprovidos de representatividade. O silêncio também fere as muitas identidades.

É válido ressaltar que a responsabilidade não recai apenas sobre o docente, infelizmente como não há um material representativo e dinâmico, este será afetado, tendo grandes dificuldades e sentindo-se desamparado pelo próprio sistema, uma vez que o mesmo

aprovou os materiais para suporte do docente.

O trabalho político do titular educacional deverá proporcionar um ambiente onde todos sintam-se representados e ouvidos, onde suas necessidades financeiras e realidade familiar seja vista como importante. Serão essas discussões que formarão as diversas opiniões dos estudantes, tornando-os cidadãos críticos e conscientes das dificuldades de abordagens de muitos assuntos na sociedade, bem como o respeito pelas diferenças. Em resumo, o trabalho político do docente envolve reconhecer e promover discussões sobre as representações ausentes e injustiçadas, promovendo uma educação que reflita a diversidade e a complexidade do mundo em que vivemos.

Toda luta é uma luta coletiva, e nós enquanto professoras, temos o compromisso com as nossas crianças. A formação inicial não dá conta de abarcar questões relativas a diversas identidades que o professor vai encontrar pelo caminho, a formação continuada também esbarra em limites que não dão conta de abarcar a complexidade de enfrentar temas que não foram discutidos na formação inicial.

Diante desse cenário, questionamos e refletimos quais as possíveis melhores estratégias de enfrentamento para o profissional que lida diretamente com um variado público e precisa ter o compromisso com a diversidade em sua prática. Nossa intenção não é trazer as respostas, mas sim levantar questionamentos e problematizações a fim de que pensemos juntos possibilidades de enfrentamento a esse modelo de exclusão que perpetua nas escolas atualmente por meio, também, do livro didático.

REFERÊNCIAS

AKOTIRENE, Carla. **Interseccionalidade**. São Paulo: Pólen, 2019.

BERTO, Ludiane Felix. **Enunciados sobre Interdisciplinaridade em Livros Didáticos de Matemática do Ensino Médio**. 2017. 112 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande. 2017.

CORADETTI, Camila Aparecida Lopes Manoel. **Um Olhar Contemporâneo para a Matemática Financeira presente nos Livros Didáticos do Ensino Médio**. 2017. 126 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2017.

ANDRADE, Paula Deporte de; COSTA, Marisa Vorraber. Nos Rastros do Conceito de Pedagogias Culturais: invenção, disseminação e usos. **Educação em Revista**, Belo Horizonte (MG), n. 33, p. 1–23, 2017.

CRENSHAW, Kimberle. **Demarginalizing the Intersection of Race and Sex: A Black Feminist Critique of Antidiscrimination Doctrine, Feminist Theory and Antiracist Politics**. University of Chicago Legal Forum, n. 1, p. 139–167, 1989. Disponível em: <https://chicagounbound.uchicago.edu/uclf/vol1989/iss1/8>. Acesso em: 6 set. 2021.

COLLINS, Patricia Hill; BILGE, Sirma. **Interseccionalidade**. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2020.

LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elizabeth. (Orgs.). **Poder, discurso e política cultural: contribuições dos Estudos Culturais ao campo do currículo**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

GANS, Evelyn Bugno Schibelbain; GANS, Johnny Roger Marugal; OLIVEIRA, Luciana Téche Vieira de; MOREIRA, Pedro da Rosa; FILHO, Amilton Dalledone. A importância da educação financeira para a estabilidade econômica e independência financeira de pessoas de baixa renda. **Revista da FAE**, Curitiba (PR), v. 1, p. 93-102, dez. 2016. Disponível em: <https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/407>. Acesso em: 16 jun. 2024.

HALL, Stuart. **Da diáspora: identidades e mediações culturais**. Belo Horizonte: UFMG, 2003.

HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A, 2014.

MARTINS, Raphael. Três a cada quatro brasileiros apontam o dinheiro como sua maior preocupação, diz pesquisa. G1, 09 mai. 2022. Economia - Educação Financeira. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/educacao-financeira/noticia/2022/05/09/tres-a-cada-quatro-brasileiros-apontam-o-dinheiro-como-sua-maior-preocupacao-diz-pesquisa.ghtml>. Acesso em: 10 mai. 2024.

MENEZES, Danusa Nunes de. **Um Olhar sobre os Discursos do Campo nos Livros Didáticos de Matemática dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental**. 2022. 112 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2022.

OCAMPOS, João Danival Gil. **Redes Discursivas Sobre a História da Matemática em Livros Didáticos do Ensino Médio**. 2016. 174 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2016.

SILVA, Marcio Antonio da; VALERO, Paola; CORADETTI, Camila Aparecida Lopes Manoel; BERTO, Ludiane Felix. Livros didáticos de matemática do ensino médio brasileiro e a constituição do bom aluno cidadão. **Acta Scientiae**, 20(6). 2018.

SILVA, Marcio Antonio; SOUZA, Deise Maria Xavier de Barros. Teaching girls and boys: addressing gender stereotypes in mathematics curriculum. *In:* , 2018, Helsinki, Finland. **Book of Abstracts of JustEd 2018 conference ‘Promoting Justice through Education’**. Helsinki, Finland: Nordic Centre of Excellence (NCoE) Justice through education in the Nordic Countries (JustEd), 2018. p. 79.

SILVA, Marcio Antonio; VALERO, Paola. Brazilian High School Textbooks: mathematics and students’ subjectivity. *In:* E. Bergqvist, M. Österholm, C. Granberg, & L. Sumpter (Eds.), 42., 2018, Umeå, Sweden. (Ewa Bergqvist et al., Org.). **Proceedings of the 42nd Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education**. Umeå, Sweden: PME, 2018. p. 187–194.

SILVA, Tomaz Tadeu da. (org.). **Currículo e identidade social**: territórios contestados. Petrópolis: Vozes, 2012.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade**: uma introdução às teorias do currículo. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Identidade e Diferença**: a perspectiva dos estudos culturais. Petrópolis: Vozes, 2000.

SOUZA, Deise Maria Xavier de Barros; SILVA, Marcio Antonio. A Regência do Currículo de Matemática: uma racionalidade para governar modos de vida. *In:* J. C. Morgado, H. Norberto, & J. Souza (Eds.), **Currículo, Ideologia, Teorias e Políticas Educacionais** (Vol. 6, pp. 718-726). ANPAE. 2017a.

SOUZA, Deise Maria Xavier de Barros; SILVA, Marcio Antonio. Questões de gênero no currículo de matemática: atividades do livro didático. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 374–392, 2017b.

SOUZA, Deise Maria Xavier de Barros; SILVA, Marcio Antonio. O dispositivo pedagógico do currículo-brinquedo de matemática, marcado pela dimensão de gênero, na produção de subjetividades. **Reflexão e Ação**, Santa Cruz do Sul, v. 26, n. 2, p. 149–164, 2018.

SOUZA, Renata Rodrigues. **Formação Cidadã**: o que apontam os livros didáticos de matemática do ensino médio. 2020. 110 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2020.

VALERO, Paola. Capital humano: o currículo de matemática escolar e a fabricação do *homo oeconomicus* neoliberal. *In:* GODOY, Elenilton Vieira; SILVA, Marcio Antonio; SANTOS, Vinício de Macedo (org.). **Currículos de matemática em debate**: questões para políticas educacionais e para a pesquisa em Educação Matemática. 1. ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2018.