COMO A DIFERENÇA EXISTE NOS LIVROS DIDÁTICOS DE MATEMÁTICA? GÊNERO E SUBJETIVIDADES

Anna Lydia Azevedo Durval[1]
Agnaldo da Conceição Esquincalha[2]

GD3: Livro Didático na perspectiva da diversidade, inclusão e justiça social

Resumo

Este trabalho discute como a diferença existe nos livros didáticos de Matemática, tomando como foco as representações femininas e seus efeitos na produção de subjetividades. A pesquisa, de abordagem qualitativa, inspira-se em perspectivas pós-estruturalistas foucaultianas e em estudos feministas para problematizar o livro didático como artefato cultural, político e pedagógico que participa da construção de modos de ser, aprender e ocupar a matemática. O objetivo é analisar como figuras femininas são representadas nesses materiais e como professoras e licenciandas percebem, tensionam e recriam tais representações. Para isso, mobilizam-se referenciais sobre gênero, discurso, poder, subjetivação, Educação Matemática e materiais didáticos, além de dados produzidos em um ciclo de oficinas voltado à análise crítica de livros didáticos. A análise sugere que a diferença aparece tanto por ausências quanto por presenças reguladas, quando meninas e mulheres são associadas a domesticidade, delicadeza, cuidado, consumo ou posições secundárias em relação ao conhecimento matemático. Ao mesmo tempo, as produções das participantes indicam possibilidades de insubordinação criativa ao proporem outros modos de representar mulheres e meninas. Conclui-se que enfrentar endereçamentos de gênero nos livros didáticos exige articular análise crítica, formação docente e produção de alternativas comprometidas com justiça social.

Palavras-chave: Gênero. Livro Didático. Educação Matemática. Subjetividades. Justiça Social.

1 Introdução

Os livros didáticos de Matemática participam, de modo intenso, da organização das práticas escolares. Em muitas salas de aula, eles orientam sequências de conteúdos, oferecem problemas, propõem imagens, indicam contextos e, por meio dos Manuais do Professor, endereçam modos de condução da prática docente. No entanto, sua atuação não se restringe à distribuição de conhecimentos matemáticos. Como artefatos culturais e pedagógicos, também ensinam modos de olhar para o mundo, para as pessoas, para as relações sociais e para a própria matemática. Por isso, perguntar o que um livro didático de Matemática ensina significa perguntar que corpos aparecem, que corpos desaparecem, quem calcula, quem observa, quem

[1] Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) • Mestra • Salvador, BA, Brasil • al.durval@yahoo.com.br • ORCID 0000-0003-1683-8695
[2] Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) • Doutor • Rio de Janeiro, RJ, Brasil • agnaldo@im.ufrj.br • ORCID 0000-0001-5543-6627

explica, quem cuida, quem compra, quem compete, quem trabalha, quem produz conhecimento e quem parece estar apenas ao redor da cena matemática.

É nesse sentido que este artigo toma como questão central a pergunta: como a diferença existe nos livros didáticos de Matemática? Essa formulação desloca a discussão de uma expectativa meramente quantitativa, centrada em contar aparições de meninas e meninos, mulheres e homens, para uma análise dos modos como a diferença é produzida, regulada, narrada, apagada ou domesticada. A diferença pode existir por presença, quando mulheres e meninas aparecem em imagens, enunciados e situações-problema; por ausência, quando experiências, profissões, corporeidades, racializações, faixas etárias, configurações familiares e formas de viver não encontram espaço no material; e por enquadramento, quando a presença feminina é autorizada apenas em lugares como o cuidado, a casa, a beleza, a maternidade, as flores, a compra ou a ajuda.

A discussão se torna relevante quando se considera que a matemática escolar tem sido historicamente associada a racionalidade, abstração, neutralidade e universalidade. Valerie Walkerdine (1998) e Sara Hottinger (2010) problematizam como a racionalidade matemática foi construída em estreita relação com ideais de masculinidade, contribuindo para que meninas e mulheres fossem posicionadas como menos autorizadas a ocupar esse campo. A matemática escolar, portanto, não apenas transmite saberes. Ela participa da produção de pertencimentos e afastamentos, ao sugerir que certos corpos parecem mais adequados ao raciocínio abstrato, enquanto outros aparecem em cenas de consumo, cuidado, decoração ou trabalho doméstico.

A partir de Michel Foucault (2014, 2021a, 2021c), entende-se que os discursos não apenas descrevem realidades, mas participam de sua produção. Eles organizam o dizível, regulam condutas e atravessam instituições, práticas e saberes. Ao circular cotidianamente na escola, o livro didático integra esse campo discursivo. Ele não apenas apresenta problemas matemáticos; também dispõe pessoas, objetos, profissões, gestos e valores em determinadas cenas de aprendizagem. Com isso, ajuda a produzir imagens de quem pode ser reconhecido como alguém que faz matemática.

Este artigo deriva de uma pesquisa qualitativa que investigou representações femininas em livros didáticos de Matemática e analisou discursos produzidos por licenciandas e professoras da educação básica em um ciclo de oficinas. O objetivo é discutir como figuras femininas são representadas nesses materiais e como a leitura crítica dos livros, articulada à formação docente, pode favorecer práticas de insubordinação criativa. Para isso, além do Livro

do Estudante, mobiliza-se a noção de obra didática em sentido ampliado, incluindo os Manuais do Professor. Essa escolha é importante porque o Manual não é um anexo neutro. Ele orienta a prática docente, indica objetivos, sugere encaminhamentos e participa da definição do que deve ser visto como matematicamente relevante. Quando imagens, contextos e personagens aparecem no Livro do Estudante sem que o Manual proponha qualquer problematização sobre gênero, raça, trabalho, corpo ou território, tal silêncio também compõe a pedagogia do material.

2 Gênero, diferença e subjetividades no livro didático de Matemática

Pensar gênero nos livros didáticos de Matemática exige compreender que as representações não são elementos ornamentais. Imagens, nomes, profissões, relações familiares, objetos e cenários compõem a gramática social do material. Eles comunicam expectativas sobre quem pode ocupar determinados lugares e sobre que formas de vida são reconhecidas como possíveis. Guacira Lopes Louro (1997, 2000, 2008) contribui para essa discussão ao tratar a escola como uma instituição que participa da produção dos corpos, dos gêneros e das sexualidades. Para a autora, os processos escolares vigiam, regulam, corrigem e modelam, mesmo quando parecem apenas organizar rotinas de ensino. Nesse sentido, o currículo não se limita ao que se declara oficialmente; também se manifesta em gestos, silêncios, disposições espaciais, brincadeiras, exemplos e expectativas.

A categoria gênero, portanto, não é tomada aqui como sinônimo de mulheres, tampouco como variável descritiva. Trata-se de uma categoria analítica que permite investigar relações de poder, normas de reconhecimento e formas de produção da diferença. Judith Butler (2019), ao problematizar a performatividade de gênero, contribui para compreender que masculinidades e feminilidades são reiteradas por práticas sociais, linguagens, gestos e normas que produzem aparência de naturalidade. Em diálogo com essa perspectiva, Tania Navarro Swain (2009) tensiona a produção da diferença sexual como operação histórica e política que define mulheres como outras em relação ao masculino tomado como referência. Assim, quando livros didáticos apresentam mulheres e meninas de forma reiterada em atividades de cuidado, consumo ou delicadeza, eles não estão apenas retratando a vida social. Participam da repetição de normas que fazem parecer natural a associação entre feminilidade e determinados lugares.

No campo da Educação Matemática, essa discussão se articula à crítica da neutralidade. A matemática escolar frequentemente é apresentada como conhecimento sem corpo, sem história e sem política. Entretanto, essa imagem de neutralidade contribui para manter invisíveis os processos pelos quais determinadas pessoas são autorizadas a ocupar o lugar de quem sabe

matemática, enquanto outras são continuamente posicionadas como menos capazes, menos interessadas ou menos pertencentes. Ole Skovsmose (2014), ao discutir Educação Matemática crítica, problematiza a relação entre matemática, sociedade e democracia, permitindo compreender que ensinar matemática implica também perguntar que mundo se ajuda a produzir com determinadas práticas.

Valerie Walkerdine (1998) e Sara Hottinger (2010) ampliam esse debate ao examinarem a relação entre matemática, racionalidade e gênero. Walkerdine (1998) discute como meninas foram vistas com desconfiança no campo da matemática, mesmo quando tinham bom desempenho. A elas, com frequência, eram atribuídos esforço, disciplina e dedicação; aos meninos, inteligência, criatividade e genialidade. Hottinger (2010), por sua vez, analisa como a masculinidade se associa à ideia de razão e como os livros didáticos podem colaborar para construir subjetividades marcadas por gênero. Assim, a questão não se limita ao acesso formal das meninas à matemática, mas envolve as formas pelas quais esse campo define quem pode ser reconhecido como pertencente a ele.

Rae Lesser Blumberg (2015) argumenta que livros didáticos podem veicular vieses de gênero tanto de modo explícito quanto sutil. Tais vieses aparecem na sub-representação de mulheres, na associação de meninas a papéis passivos ou domésticos, na ausência de mulheres em profissões científicas e tecnológicas e na manutenção de estereótipos sobre interesses e capacidades. Mesmo quando há equilíbrio numérico entre personagens femininas e masculinas, pode persistir uma desigualdade qualitativa nas posições que ocupam. É isso que permite falar em pseudoigualdade de gênero: uma aparente distribuição equilibrada de presenças que não altera a lógica de hierarquização.

José Wilson dos Santos (2019) contribui para pensar o livro didático como produto de relações entre discursos, saberes, poderes e mercado editorial. Nessa perspectiva, o livro didático precisa ser vendável, aceitável, aprovado, distribuído e reconhecido como adequado por diferentes instâncias. Ele se constitui em uma rede que envolve políticas públicas, editoras, avaliações, escolas, famílias, professoras, documentos curriculares e expectativas sociais. O Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD), nesse cenário, opera como política de avaliação e distribuição que confere legitimidade e circulação ampliada às obras. Por isso, analisar livros didáticos requer também considerar editais, critérios de avaliação e Manuais do Professor que acompanham as coleções.

Os Manuais do Professor merecem atenção porque são espaços em que a obra didática explicita parte de sua intencionalidade pedagógica. Eles dizem à docência como determinada atividade pode ser conduzida, que objetivos devem ser priorizados, quais habilidades curriculares são mobilizadas e que sentidos podem ser atribuídos às tarefas. No entanto, quando o Manual trata imagens, personagens e contextos apenas como ambientação, sem oferecer subsídios para problematizar estereótipos e desigualdades, contribui para a naturalização das cenas. Assim, o silêncio do Manual também ensina. Ensina que gênero não precisa ser discutido naquela atividade. Ensina que a cena é neutra. Ensina que a matemática pode ser separada das relações sociais ali representadas.

3 Percurso metodológico: da análise dos livros às oficinas

A pesquisa que sustenta este artigo é qualitativa, de inspiração pós-estruturalista e olhar feminista. Essa escolha implica compreender que os dados não são tomados como espelhos de uma realidade previamente dada, mas como produções situadas em relações discursivas, institucionais, históricas e pedagógicas. Norman Denzin e Yvonna Lincoln (2006) ajudam a compreender a pesquisa qualitativa como um campo interpretativo, atento aos significados produzidos pelas pessoas e aos contextos em que tais significados se constituem. Em coerência com esse posicionamento, a análise não buscou medir a presença feminina como se o problema pudesse ser resolvido por equivalência numérica, mas investigar que modos de existência são tornados possíveis no material didático.

O percurso metodológico envolveu três movimentos articulados. O primeiro consistiu no estudo de produções nacionais e internacionais sobre representações de gênero em livros didáticos de Matemática. Esse movimento teve o objetivo de mapear denúncias já produzidas no campo, observando aproximações entre diferentes pesquisas. Trabalhos como os de Lindamir Salete Casagrande (2005), Anna Lydia Azevedo Durval e Agnaldo da Conceição Esquincalha (2022), Sara Hottinger (2010), Muneer Jebreel Karama (2020), Valerie Walkerdine (1998) e Margaret Walshaw (2001) permitiram identificar recorrências: sub-representação feminina, associação de mulheres a espaços domésticos, apagamento de mulheres em carreiras científicas, naturalização de masculinidades associadas à razão e presença de estereótipos sutis em atividades aparentemente neutras.

O segundo movimento envolveu a análise de documentos vinculados ao PNLD, especialmente editais recentes, de modo a compreender como as políticas públicas de avaliação de materiais didáticos nomeiam ou silenciam questões de gênero. O edital do PNLD 2024, por

exemplo, exige a promoção positiva da imagem da mulher, considerando sua participação em diferentes trabalhos, profissões e espaços de poder, bem como atenção ao compromisso educacional com a não violência contra a mulher (Brasil, 2022). Também prevê que a obra esteja livre de estereótipos e preconceitos de gênero, orientação sexual, raça, condição socioeconômica, deficiência, idade, religiosidade e outras formas de discriminação ou violação de direitos humanos (Brasil, 2022). Entretanto, a presença de critérios não garante, por si só, que os livros enfrentem de modo consistente a produção de desigualdades. Critérios podem ser atendidos formalmente e, ainda assim, permanecerem mecanismos sutis de generificação.

O terceiro movimento metodológico consistiu na realização do Ciclo de Oficinas "Maria vai com quais outras? A construção de subjetividades a partir da figura feminina nos livros didáticos de matemática", desenvolvido em formato remoto, com quatro encontros síncronos de três horas, realizados aos sábados do mês de maio de 2022, além de seis horas destinadas a atividades assíncronas, totalizando 20 horas de formação. O ciclo recebeu 31 inscrições; 12 pessoas não estabeleceram contato após o período de inscrição, e 19 tiveram participação efetiva, ainda que em níveis distintos de presença e realização das atividades propostas. O grupo foi composto majoritariamente por mulheres cis, com idades entre 22 e 60 anos, além de um homem cis, reunindo licenciandas em Matemática, licenciadas, professoras da Educação Básica, uma pedagoga, uma engenheira civil em formação docente, mestrandas, doutorandas e doutoras, com atuação em redes públicas e privadas, aulas particulares e espaços não formais de diferentes estados brasileiros. Para este artigo, foram considerados os registros das discussões realizadas nos encontros, as atividades produzidas pelas participantes, as observações sobre livros didáticos examinados por elas e os sete Roteiros Didáticos elaborados ao final da ação formativa.

O corpus analisado neste texto, portanto, não corresponde a uma amostra estatística de coleções didáticas, mas a um conjunto de materiais mobilizados no contexto das oficinas e da pesquisa da qual este artigo deriva. Incluem-se nesse corpus: estudos nacionais e internacionais sobre gênero em livros didáticos de Matemática; documentos do PNLD, especialmente o edital do PNLD 2024; livros didáticos selecionados pelas participantes para análise nas atividades do ciclo; e, de modo mais detido, episódios de análise envolvendo a coleção Ápis Matemática, em especial atividades dos volumes do 3º e do 5º ano do Ensino Fundamental. A escolha desses episódios decorreu de sua recorrência nas discussões e de sua potência para explicitar modos distintos de produção da diferença, como a associação entre feminilidade e flores, a

masculinização de cenas esportivas e de premiação e o silêncio dos Manuais do Professor diante dessas marcações.

O procedimento analítico foi construído em diálogo com o referencial pós-estruturalista e feminista mobilizado na pesquisa. Inicialmente, as atividades e imagens foram lidas a partir de perguntas orientadoras: quem aparece? Quem não aparece? Que papéis são atribuídos às figuras femininas? Que relações são estabelecidas entre gênero, matemática, trabalho, cuidado, corpo, ciência e produção de conhecimento? Em seguida, os registros das oficinas e os roteiros produzidos foram relidos buscando aproximações, recorrências e deslocamentos. Desse processo interpretativo, foram organizados quatro eixos analíticos: presença administrada, ausência, enquadramento e silêncio pedagógico. Esses eixos não foram tomados como categorias fechadas definidas previamente, mas construídos na articulação entre o referencial teórico, a leitura dos materiais e as discussões produzidas no ciclo de oficinas. As interpretações foram debatidas ao longo dos encontros, especialmente nas socializações coletivas das análises e das produções finais, o que funcionou como procedimento de validação formativa e coletiva dos sentidos construídos.

4 Como a diferença existe nos livros didáticos de Matemática?

A análise desenvolvida permite afirmar que a diferença existe nos livros didáticos de Matemática de pelo menos quatro modos articulados: como presença administrada, como ausência, como enquadramento e como silêncio pedagógico. Esses quatro eixos resultam da leitura cruzada entre os materiais didáticos analisados, os registros das oficinas e o referencial teórico mobilizado, não funcionando como classificação rígida das atividades, mas como modos de interrogar os efeitos discursivos das representações femininas. Esses modos não aparecem isoladamente. Entrelaçam-se na obra didática e podem operar simultaneamente em uma mesma atividade. Em termos foucaultianos, não se trata apenas de identificar uma representação “errada” ou “certa”, mas de interrogar que regimes de verdade tornam algumas cenas naturais, repetíveis e pedagogicamente aceitáveis (Foucault, 2014, 2021c).

A presença administrada ocorre quando mulheres e meninas aparecem no material, mas em posições previamente reguladas. Trata-se de uma inclusão que não necessariamente amplia possibilidades de existência. A presença feminina pode estar associada a compras, organização doméstica, flores, culinária, cuidado com crianças, delicadeza ou atividades de apoio. O problema não está na existência dessas cenas em si, pois mulheres compram, cuidam, gostam de flores, cozinham e organizam casas, como também homens o fazem ou deveriam fazê-lo. O

problema está na repetição assimétrica desses vínculos e na ausência de outras possibilidades com igual frequência e valor. Nessa repetição, a performatividade de gênero discutida por Judith Butler (2019) ajuda a compreender como pequenos gestos, objetos e posições reiteram normas que fazem determinada feminilidade parecer natural.

Durante as oficinas, uma das participantes identificou, em um livro do 3º ano do Ensino Fundamental da coleção Ápis Matemática, uma recorrente associação entre figuras femininas e flores em atividades que tratavam de subtração, multiplicação, divisão e resolução de problemas (Dante, 2017a). A presença das flores poderia parecer apenas uma escolha visual ou contextual, mas a análise coletiva permitiu problematizar o modo como determinados signos são culturalmente generificados. As flores, nesse caso, não são apenas objetos. Elas compõem uma cena de feminilidade delicada, decorativa e domesticada. Quando essa associação se repete sem deslocamentos, a matemática se apresenta por meio de uma feminilidade previamente autorizada: uma menina pode aparecer no livro, desde que acompanhada de marcadores reconhecidos como femininos.

A ausência, por sua vez, opera quando determinadas mulheres e meninas não aparecem ou aparecem tão raramente que sua existência se torna exceção. Essa ausência pode envolver mulheres em profissões científicas e tecnológicas, mulheres negras, indígenas, quilombolas, camponesas, mulheres com deficiência, mulheres idosas, mulheres em posições de liderança, meninas em atividades esportivas, investigativas ou tecnológicas. A ausência também pode ser epistêmica: não se trata apenas de não mostrar corpos, mas de não reconhecer que mulheres produzem matemática, tecnologia, ciência, arte, território, economia e modos de vida. Nesse ponto, a crítica de Hottinger (2010) à masculinização da razão matemática permite compreender que o apagamento não é externo à matemática escolar, mas participa dos modos pelos quais ela define pertencimento.

O enquadramento refere-se ao modo como a presença é posicionada. Uma mulher pode aparecer em uma atividade de matemática financeira como pessoa que faz compras, enquanto homens aparecem como investidores, empreendedores ou trabalhadores especializados. Uma menina pode aparecer em uma atividade de contagem, mas como observadora de uma situação conduzida por meninos. Uma professora pode aparecer explicando, mas o Manual do Professor pode orientar a atividade apenas em termos procedimentais, sem propor qualquer reflexão sobre os papéis de gênero ali mobilizados. Nesses casos, a desigualdade não está apenas na quantidade

de personagens femininas, mas na distribuição de possibilidades sociais e matemáticas, como adverte Rae Lesser Blumberg (2015) ao tratar dos vieses sutis dos livros didáticos.

O silêncio pedagógico envolve especialmente os Manuais do Professor. Ao considerar a obra didática em sentido ampliado, compreende-se que o Manual não é apenas apoio técnico. Ele participa da formação do olhar docente sobre o material. Quando uma atividade apresenta cenas socialmente marcadas por gênero e o Manual orienta apenas a resolução matemática, sem sugerir perguntas sobre papéis representados, a obra contribui para que tais marcações sejam tomadas como irrelevantes. Esse silêncio confirma o que José Wilson dos Santos (2019) ajuda a compreender: o livro didático opera em uma rede de discursos, saberes e poderes, e sua aceitabilidade pedagógica também depende daquilo que escolhe não problematizar.

Essa questão é central porque muitas atividades matemáticas são apresentadas como contextualizadas. No entanto, contextualizar não significa apenas aproximar o conteúdo da vida cotidiana. Significa também escolher que vida cotidiana será legitimada como contexto. Se a contextualização convoca majoritariamente práticas de consumo, família nuclear, divisão sexual do trabalho, profissões hierarquizadas e corpos normativos, ela educa para uma determinada leitura de mundo. O Manual do Professor poderia abrir espaço para problematizar essas escolhas, sugerindo perguntas sobre quem aparece, quem não aparece, que papéis são atribuídos a meninas e meninos, que outras situações poderiam mobilizar o mesmo conteúdo matemático e como a atividade poderia ser reescrita para ampliar as possibilidades de representação.

A análise dos editais do PNLD ajuda a compreender a tensão entre exigências normativas e materializações concretas. Embora o edital do PNLD 2024 afirme a necessidade de promover positivamente a imagem da mulher e combater estereótipos e violências (Brasil, 2022), a expressão “imagem positiva da mulher” também precisa ser problematizada. Que mulher é tomada como positiva? A mulher jovem, branca, sem deficiência, produtiva, elegante, empreendedora e capaz de conciliar todas as jornadas sem conflito? Uma imagem supostamente positiva pode reforçar regulações se apenas substituir a domesticidade por outro ideal normativo. Por isso, a análise crítica precisa perguntar não só se há mulheres, mas quais mulheres, em que lugares, com que modos de ação e em que relação com a produção matemática.

5 Roteiros Didáticos Insubordinados: da denúncia à criação docente

Um dos resultados mais potentes do ciclo de oficinas foi o deslocamento da denúncia para a criação. As participantes não apenas identificaram problemas nos livros didáticos; elas elaboraram propostas de intervenção. Esse movimento é importante porque impede que a análise crítica se encerre na constatação da violência simbólica. A pergunta "como podemos nos insubordinar criativamente diante do que está posto?" abriu espaço para que a docência fosse pensada como prática de leitura, disputa e invenção.

Beatriz Silva D'Ambrosio e Celi Espasandin Lopes (2015) compreendem a insubordinação criativa como gesto de reinvenção da prática educativa diante de normas, rotinas ou materiais que limitam a aprendizagem e a justiça social. No contexto desta pesquisa, a insubordinação criativa não significa recusar integralmente o livro didático, mas produzir brechas em seu uso. Em diálogo com Michel Foucault (2004), pode-se compreender essa prática como exercício de liberdade situado, uma ação que não se coloca fora das relações de poder, mas disputa seus efeitos no cotidiano da aula de Matemática.

Uma professora pode utilizar uma atividade do livro e, ao mesmo tempo, perguntar o que ela silencia. Pode propor uma reescrita coletiva do enunciado, convidar estudantes a analisarem quem aparece nas imagens, comparar diferentes representações de profissões e transformar uma atividade de contagem com flores em discussão sobre botânica, agricultura, trabalho, comércio, mulheres cientistas, saberes tradicionais ou sustentabilidade. O conteúdo matemático não precisa ser abandonado. Ao contrário, pode ser densificado quando operações, medidas, tabelas, gráficos e porcentagens passam a compor uma leitura crítica da cena social que o próprio livro havia naturalizado.

Esse deslocamento evita uma solução empobrecida: substituir todo marcador cultural por enunciados neutros. A questão não é eliminar flores, cozinha, cuidado ou família dos livros didáticos. O cuidado, a alimentação, a casa e as plantas também são dimensões importantes da vida e podem ser trabalhadas criticamente. O problema é a distribuição desigual desses marcadores e a ausência de problematização. Uma abordagem crítica pode transformar uma cena doméstica em discussão sobre divisão sexual do trabalho, tempo, renda, estatística, porcentagem, gráficos ou políticas públicas. Assim, a matemática deixa de naturalizar a cena e passa a investigá-la, em consonância com a defesa de Ole Skovsmose (2014) de uma Educação Matemática comprometida com a leitura crítica de situações sociais.

Outro deslocamento possível envolve as cenas esportivas. Quando meninos aparecem em campos, campeonatos ou pódios, enquanto meninas aparecem em casa ou em atividades

associadas à delicadeza, o livro didático contribui para separar corpo, movimento, competição e reconhecimento. Durante as oficinas, a análise de páginas da coleção Ápis Matemática destinadas ao 5º ano indicou incômodo com representações majoritariamente masculinas em contextos esportivos e de premiação (Dante, 2017b). Uma intervenção docente pode mobilizar dados sobre participação de meninas e mulheres nos esportes, desigualdade de investimentos, premiações, cobertura midiática e acesso a espaços de lazer. A matemática entra por meio de tabelas, gráficos, porcentagens, razão, proporcionalidade e análise de dados.

Os Roteiros Didáticos Insubordinados também incidem sobre o Manual do Professor. Uma proposta insubordinada pode incluir orientações que o Manual não traz: conversa inicial sobre representações sociais, análise coletiva da imagem, reescrita do enunciado com estudantes, investigação de dados reais e retomada matemática sistematizada. Desse modo, o roteiro não abandona a aprendizagem matemática, mas amplia os sentidos da atividade. Ele atua exatamente onde o Manual silencia e, por isso, transforma o livro didático em objeto de análise, não apenas em fonte de exercícios.

As socializações dos roteiros no último encontro permitiram que as interpretações fossem retomadas coletivamente, com comentários, sugestões e deslocamentos produzidos pelo grupo. Esse movimento funcionou como estratégia de cotejamento formativo e coletivo dos sentidos construídos, evitando que a análise se restringisse ao olhar individual da pesquisadora.

A experiência das oficinas sugere que o olhar docente pode ser reeducado. Ao investigarem livros didáticos que utilizavam ou já haviam utilizado em suas práticas, algumas colaboradoras relataram que certas marcações haviam passado despercebidas anteriormente. Esse dado é relevante porque a naturalização não é um problema individual de falta de atenção. Ela é efeito de uma formação escolar e social que ensina a não ver determinadas coisas. Quando professoras e licenciandas passam a perguntar pelos discursos que atravessam as atividades, o livro didático deixa de ser ferramenta transparente e passa a ser compreendido como material disputável.

Ao propor outras representações femininas, as participantes também ampliaram a compreensão sobre o que significa ensinar Matemática. Ensinar Matemática não é apenas garantir que estudantes resolvam corretamente operações, equações, gráficos ou problemas. É também construir relações com o conhecimento. Quando uma menina se vê apenas como personagem periférica, delicada ou doméstica, sua relação com a matemática pode ser afetada por limites discursivos que antecedem o conteúdo. Quando ela se vê como pessoa que investiga,

cria, calcula, pesquisa, lidera, erra, argumenta e produz, outros vínculos se tornam possíveis. O livro didático não determina sozinho essas relações, mas participa de sua produção.

6 Considerações finais

Este artigo discutiu como a diferença existe nos livros didáticos de Matemática, tomando como foco representações femininas, gênero e produção de subjetividades. A análise indica que a diferença não aparece apenas quando o material aborda explicitamente temas como diversidade, direitos humanos ou justiça social. Ela está distribuída em toda a obra: nos nomes dos personagens, nos corpos representados, nas profissões atribuídas, nos objetos que acompanham meninas e meninos, nas situações sociais escolhidas, nos problemas matemáticos, nos silêncios dos Manuais do Professor e nos modos como a matemática é apresentada como neutra.

A questão central, portanto, não é apenas verificar se há mulheres e meninas nos livros didáticos, mas compreender como elas aparecem. A presença feminina pode ampliar possibilidades de reconhecimento, mas também pode reiterar normas se estiver restrita a domesticidade, cuidado, consumo, delicadeza ou posições secundárias. Do mesmo modo, a neutralização da linguagem pode evitar estereótipos, mas também pode impedir a afirmação de presenças historicamente apagadas. A análise exige atenção aos efeitos produzidos por cada escolha.

A mobilização dos Manuais do Professor reforça que o livro didático não atua sozinho como conjunto de páginas destinadas a estudantes. A obra didática também endereça a docência. Quando o Manual não problematiza imagens, personagens e contextos socialmente marcados, contribui para que os estereótipos sejam percebidos como irrelevantes para a aprendizagem matemática. Por outro lado, quando a professora lê criticamente o material e produz intervenções, pode transformar esse silêncio em oportunidade pedagógica.

Como contribuição para a Educação Matemática, o artigo defende que livros didáticos sejam analisados como artefatos culturais e políticos que participam da produção de subjetividades. Também defende que a justiça social não seja tratada como tema periférico ou complementar, mas como dimensão constitutiva da pergunta sobre quem pode aprender, ensinar e produzir matemática. Enfrentar os endereçamentos de gênero nos livros didáticos, portanto, é disputar a própria ideia de Educação Matemática: não como campo neutro, mas como prática comprometida com a ampliação das possibilidades de vida, reconhecimento e produção de conhecimento.

REFERÊNCIAS

BLUMBERG, Rae Lesser. Eliminating gender bias in textbooks: pushing for policy reforms that promote gender equity in education. Background paper for EFA Global Monitoring Report. Paris, 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. *Edital de convocação para o processo de inscrição e avaliação de obras didáticas, literárias e recursos educacionais digitais para o Programa Nacional do Livro e do Material Didático*: PNLD 2024-2027. Brasília: MEC, 2022.

BUTLER, Judith. *Problemas de gênero*: feminismo e subversão da identidade. 17. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2019.

CASAGRANDE, Lindamir Salete. *Quem mora no livro didático? Representações de gênero nos livros de matemática na virada do milênio*. 2005. Dissertação (Mestrado) Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2005.

D'AMBROSIO, Beatriz Silva; LOPES, Celi Espasandin. Insubordinação criativa: um convite à reinvenção do educador matemático. *Bolema*: Boletim de Educação Matemática, Rio Claro, v. 29, p. 1-17, 2015.

DANTE, Luiz Roberto. *Ápis Matemática, 3º ano*. 3. ed. São Paulo: Ática, 2017a.

DANTE, Luiz Roberto. *Ápis Matemática, 5º ano*. 3. ed. São Paulo: Ática, 2017b.

DENZIN, Norman Kent; LINCOLN, Yvonna Sessions. Introdução: a disciplina e a prática da pesquisa qualitativa. In: DENZIN, Norman Kent; LINCOLN, Yvonna Sessions (org.). *O planejamento da pesquisa qualitativa*: teorias e abordagens. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DURVAL, Anna Lydia Azevedo; ESQUINCALHA, Agnaldo da Conceição. Relações de gênero em livros didáticos de matemática: um estudo a partir de dissertações e teses brasileiras. *Com a Palavra, o Professor*, Vitória da Conquista, v. 7, n. 17, p. 351-375, 2022.

FOUCAULT, Michel. A ética do cuidado de si como prática da liberdade. In: FOUCAULT, Michel. *Ditos e escritos V*: ética, sexualidade, política. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

FOUCAULT, Michel. *A ordem do discurso*: aula inaugural no Collège de France, pronunciada em 2 de dezembro de 1970. Tradução de Laura Fraga de Almeida Sampaio. 24. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2014.

FOUCAULT, Michel. *História da sexualidade 1*: a vontade de saber. 9. ed. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 2021a.

FOUCAULT, Michel. *Microfísica do poder*. 11. ed. São Paulo: Paz & Terra, 2021c.

HOTTINGER, Sara N. Mathematics and the flight from the feminine: the discursive construction of gendered subjectivity in mathematics textbooks. *Feminist Teacher*, v. 21, n. 1, p. 54-74, 2010.

KARAMA, Muneer Jebreel. Gender bias in school mathematics textbooks from grade 1 to 12 in Palestine. *Journal of International Women's Studies*, v. 21, n. 13, p. 162-171, 2020.

LOURO, Guacira Lopes. *Gênero, sexualidade e educação*: uma perspectiva pós-estruturalista. Petrópolis: Vozes, 1997.

LOURO, Guacira Lopes. *Corpo, escola e identidade*. Educação & Realidade, Porto Alegre, v. 25, n. 2, p. 59-76, 2000.

LOURO, Guacira Lopes. *Gênero e sexualidade*: pedagogias contemporâneas. Pro-Posições, Campinas, v. 19, n. 2, p. 17-23, 2008.

SANTOS, José Wilson dos. *O livro didático de Matemática*: discursos, saberes e poderes. 2019. Tese (Doutorado) Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2019.

SKOVSMOSE, Ole. *Um convite à educação matemática crítica*. Campinas: Papirus, 2014.

SWAIN, Tania Navarro. Todo homem é mortal. Ora, as mulheres não são homens; logo, são imortais. In: RAGO, Margareth; VEIGA-NETO, Alfredo (org.). *Para uma vida não fascista*. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. p. 389-402.

WALKERDINE, Valerie. *Counting girls out*: girls and mathematics. New ed. London: Routledge, 1998.

WALSHAW, Margaret. A Foucauldian gaze on gender research: what do you do when confronted with the tunnel at the end of the light? *Journal for Research in Mathematics Education*, v. 32, n. 5, p. 471-492, 2001.