

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO DO CAMPO
CURSO DE PEDAGOGIA EDUCAÇÃO DO CAMPO

THAYNÁ ARAÚJO FERREIRA DE PONTES

**ANÁLISE DA COLEÇÃO “GIRASSOL: SABERES E FAZERES DO CAMPO” À LUZ DE
DIMENSÕES DA ETNOMATEMÁTICA E DE PRINCÍPIOS DA EDUCAÇÃO DO
CAMPO**

João Pessoa – PB

2023

THAYNÁ ARAÚJO FERREIRA DE PONTES

**ANÁLISE DA COLEÇÃO “GIRASSOL: SABERES E FAZERES DO CAMPO” À LUZ DE
DIMENSÕES DA ETNOMATEMÁTICA E DE PRINCÍPIOS DA EDUCAÇÃO DO
CAMPO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Educação, da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciado em Pedagogia.

Orientador(a): Prof.^a Dra. Cristiane Borges Angelo

João Pessoa – PB

2023

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

P814a Pontes, Thayná Araújo Ferreira de.

Análise da coleção "Girassol: saberes e fazeres do campo" à luz de dimensões da Etnomatemática e de princípios da Educação do Campo / Thayná Araújo Ferreira de Pontes. - João Pessoa, 2023.

81 f.

Orientação: Cristiane Borges Angelo.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia - área de aprofundamento em Educação do Campo) - UFPB/CE.

1. Educação do campo. 2. Etnomatemática. 3. Livro didático. I. Angelo, Cristiane Borges. II. Título.

UFPB/CE

CDU 376.7(043.2)

THAYNÁ ARAÚJO FERREIRA DE PONTES

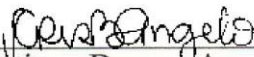
ANÁLISE DA COLEÇÃO "GIRASSOL: SABERES E FAZERES DO CAMPO" À LUZ DE DIMENSÕES DA ETNOMATEMÁTICA E DE PRINCÍPIOS DA EDUCAÇÃO DO CAMPO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Pedagogia – Área de Aprofundamento em Educação do Campo, do Centro de Educação – CE, da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciado em Pedagogia.

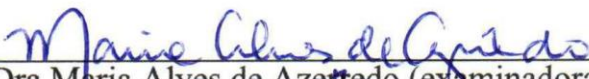
RESULTADO: APROVADO

João Pessoa, 19 de junho de 2023.

BANCA EXAMINADORA


Prof. Dra. Cristiane Borges Angelo (orientadora)
Departamento de Educação do Campo – UFPB
Documento assinado digitalmente
 FRANCISCA ALEXANDRE DE LIMA
Data: 21/06/2023 17:39:01-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Prof. Dra. Francisca Alexandre de Lima (examinadora)
Departamento de Educação do Campo – UFPB


Prof. Dra Maria Alves de Azevedo (examinadora)
Departamento de Metodologia da Educação - UFPB

A meus amigos, familiares, professores (as) e
companheiro que me incentivaram, encorajaram e
foram luz para que eu chegasse até aqui.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me conceder saúde e determinação para não desanimar durante a realização deste trabalho.

Aos meus amados familiares, o coração se enche de gratidão por todo apoio e ajuda que permearam cada passo desta conquista.

A minha mãe, Maria Betânia de Araújo, que esteve presente em toda minha trajetória, até aqui. Obrigada por cada xícara de café, palavra de conforto e motivação, refeição, e por nunca deixar de acreditar, por nenhum segundo, na possibilidade da concretização deste trabalho.

Ao meu companheiro, Maurício Leal, por toda cumplicidade, amor, carinho e afeto. Por ter me motivado e acompanhado desde a primeira página deste trabalho e se fazer presente todos os dias, bons e ruins, não permitindo que eu desistisse.

Ao meu irmão, Kivi Maerzi, pela presença em noites e madrugadas, me incentivando a não desanimar e não se abater pelo cansaço.

A minha amiga, Juliana França, por ser referência e potência que em toda troca me inspira a acreditar em si mesmo e em todo o meu potencial.

Aos amigos, que sempre estiveram ao meu lado, pela amizade incondicional e pelo apoio demonstrado ao longo de todo o período de tempo em que me dediquei a este trabalho.

A Jenifer Maria, Luma, Elza e Zuri por serem meu suporte emocional e terem me acalmado em momentos de estresse e situações adversas neste processo.

A minha orientadora e professora Cristiane Borges Angelo, que apesar do curto tempo, me apoiou e acreditou no desenvolvimento deste trabalho. Orientou em cada página e me ajudou com suas precisas pontuações e reflexões.

A todos que direta ou indiretamente contribuíram para o sucesso deste trabalho, agradeço imensamente.

“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção. Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender”.

Paulo Freire

RESUMO

Esta pesquisa objetivou analisar a coleção “Girassol: saberes e fazeres do campo” (1º ao 3º ano), à luz de dimensões da Etnomatemática, consoantes a princípios da educação do campo. Para alcançar este objetivo, delineamos os seguintes objetivos específicos: discutir a Etnomatemática como possibilidade metodológica para o ensino de Matemática em escolas do campo; verificar o quantitativo de atividades que se aproxima da Etnomatemática e da Educação do Campo, na coleção; investigar como as dimensões histórica, desafios do cotidiano e política da Etnomatemática, alinhadas a princípios da educação do campo estão presentes em atividades propostas no Livro do Estudante da coleção “Girassol: saberes e fazeres do campo”. A pesquisa fundamenta-se na relação entre os princípios da Educação do Campo e as dimensões da Etnomatemática tendo como aportes teóricos D’Ambrósio (2013), Caldart (2000), Foerster (2019) e Saviani (2016). Quanto à abordagem é uma pesquisa quali-quantitativa e quanto aos procedimentos técnicos é documentos. Utilizamos três categorias de análise: História da Matemática no contexto do campo; Valorização dos saberes locais; Educação para a cidadania. Como resultados observou-se que 2 atividades se aproximam da História da Matemática no contexto do campo; 10 atividades da Valorização dos saberes locais; e 2 atividades da Educação para a cidadania. Na distribuição por volumes, observou-se que no volume do primeiro ano 5 atividades se aproximam das dimensões propostas na Etnomatemática relacionadas aos princípios da Educação do Campo, o que perfaz um total de 5,05% do total de atividades; no volume do segundo ano, 6 atividades, o que totaliza um percentual de 3,77% das atividades propostas no referido volume; e no volume do terceiro ano, 3 atividades, o que atinge um percentual de 1,84% do total das atividades propostas neste volume. Esses resultados demonstram que há poucas atividades que se aproximam das dimensões da Etnomatemática e de princípios da educação do campo. A maior parte destas atividades reforçam aspectos do campo em uma seção que busca aproximar os alunos da sua realidade sem, no entanto, aprofundar esse trabalho no âmbito da sala de aula. Na coleção também se observou que o contexto “rural” é retratado de forma simplificada, limitando-se a ideias pré-concebidas e estereótipos. Conclui-se que, apesar dos avanços alcançados pelo PNLD Campo, ainda existem desafios a serem enfrentados para garantir uma educação de qualidade nas escolas do campo como o de ampliar a oferta de livros didáticos e contemplar de forma mais efetiva nestes materiais a diversidade cultural presente nas comunidades camponesas.

Palavras-chave: Educação do Campo. Etnomatemática. Livro didático.

ABSTRACT

This research aimed to analyze the collection "Girassol: saberes e fazeres do campo" (1st to 3rd grade), in light of dimensions of Ethnomathematics, in accordance with principles of countryside education. To achieve this objective, we outlined the following specific objectives: discuss Ethnomathematics as a methodological possibility for teaching Mathematics in countryside schools; assess the quantity of activities that align with Ethnomathematics and countryside education in the collection; investigate how the historical dimensions, everyday challenges, and politics of Ethnomathematics, aligned with principles of countryside education, are present in activities proposed in the Student Book of the collection "Girassol: saberes e fazeres do campo." The research is based on the relationship between the principles of countryside education and the dimensions of Ethnomathematics, drawing on theoretical contributions from D'Ambrósio (2013), Caldart (2000), Foerster (2019), and Saviani (2016). The approach used is qualitative-quantitative research, and the technical procedures involve document analysis. We employed three categories of analysis: History of Mathematics in the countryside context; Valuing local knowledge; Education for citizenship. The results revealed that 2 activities align with the History of Mathematics in the countryside context, 10 activities align with Valuing local knowledge, and 2 activities align with Education for citizenship. In terms of distribution by grade levels, it was observed that in the first-grade volume, 5 activities align with the proposed dimensions of Ethnomathematics related to the principles of countryside education, accounting for a total of 5.05% of the activities; in the second-grade volume, 6 activities, which represents 3.77% of the proposed activities in that volume; and in the third-grade volume, 3 activities, reaching a percentage of 1.84% of the total activities proposed in that volume. These results demonstrate that there are few activities that align with the dimensions of Ethnomathematics and principles of rural education. Most of these activities reinforce aspects of countryside life in a section that seeks to familiarize students with their reality but without delving deeper into this work within the classroom. It was also observed in the collection that the "rural" context is portrayed in a simplified manner, limited to preconceived ideas and stereotypes. In conclusion, despite the progress achieved by PNLD Campo, there are still challenges to be addressed in order to ensure quality education in countryside schools, such as expanding the supply of textbooks and more effectively incorporating the cultural diversity present in rural communities into these materials.

Keywords: Countryside Education. Ethnomathematics. Textbook.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
1.1 Contextualizando o tema e apresentando os objetivos.....	11
1.2 Apresentando a metodologia	14
2 A EDUCAÇÃO DO CAMPO, O LIVRO DIDÁTICO E A ETNOMATEMÁTICA: UMA ALIANÇA POSSÍVEL	16
2.1 Educação do Campo: semeando conceitos, colhendo princípios e superando desafios..	16
2.2 O Livro Didático e o PNLD do Campo.....	26
2.3 Ensino de Matemática em escolas do campo: a Etnomatemática como possibilidade	30
2.4 As dimensões da Etnomatemática e os princípios da Educação do Campo: construindo categorias de análise	36
2.4.1 História da Matemática no contexto do campo.....	36
2.4.2 Valorização dos saberes locais.....	37
2.4.3 Educação para a cidadania.....	38
3 ANÁLISE DOS LIVROS DIDÁTICOS	39
3.1 A coleção analisada.....	39
3.2 Análise das atividades	46
3.2.1 História da Matemática no contexto do campo.....	46
3.2.2 Valorização dos saberes locais.....	49
3.2.3 Educação para a cidadania.....	62
3.2.4 Algumas reflexões sobre outras atividades propostas	67
3.2.5 Síntese da análise das atividades.....	73
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	76
REFERÊNCIAS.....	79

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualizando o tema e apresentando os objetivos

A Educação do Campo, como política pública, é relativamente recente no Brasil, tendo sido institucionalizada em 2002, por meio da Resolução nº 01 do Conselho Nacional de Educação. Além disso, a Política Nacional de Educação do Campo, aprovada em 2004, estabeleceu as diretrizes e objetivos para a implementação de políticas públicas voltadas para a Educação do Campo, visando atender às especificidades e demandas das populações camponesas e contemplando, inclusive, a formação de professores.

Desde então, a educação no campo tem recebido considerável atenção de pesquisadores, professores e gestores, que buscam formas de garantir o acesso e a permanência de crianças, jovens e adultos no processo de escolarização. No entanto, um dos principais desafios enfrentados pela Educação do Campo é a falta de formação adequada de profissionais que atuam em escolas do campo.

A formação de professores da Educação do Campo surge intrinsecamente relacionada a um parâmetro urbano de educação. Sob uma perspectiva de educação tradicional, com a baixa qualificação de profissionais e que não valoriza a identidade cultural de sujeitos do campo, bem como seus saberes e fazeres cotidianos. Além disso, os professores que atuam em escolas do campo “[...] enfrentam, entre outros problemas, sobrecarga de trabalho, alta rotatividade e dificuldade de acesso à escola, em função das condições das estradas e da falta de ajuda de custo para a locomoção” (BRASIL, 2007, p. 33).

Considerando esse cenário, muitos professores não conseguem dialogar com o conhecimento local e com as demandas dos estudantes, perpetuando uma educação distante das suas realidades e que não valoriza a identidade cultural do campo. Além disso, a falta de formação adequada pode levar a uma desvalorização do trabalho docente, uma vez que muitos professores atuam nas escolas do campo sem a devida preparação para lidar com as especificidades do contexto em que estão inseridos.

Molina e Antunes-Rocha (2014), enfatizam a importância da formação adequada de professores para a educação do campo, destacando que o educador deve ser capaz de compreender seu papel na construção de alternativas para a organização do trabalho escolar e atuar de forma crítica e reflexiva. As autoras defendem uma formação que vá além da dimensão técnica, mas que também contemple a dimensão política, social e cultural da educação,

permitindo ao professor compreender a realidade dos estudantes camponeses e atuar como agente de transformação.

Sob esse prisma, é necessário que a formação de professores da Educação do Campo se reinvente, fugindo da perspectiva tradicional, com profissionais capazes de dialogar com a realidade onde o educando está inserido. É importante que os professores tenham uma visão ampla e contextualizada da educação, compreendendo-a como prática social, e que sejam capazes de dialogar com as demandas e necessidades dos estudantes, valorizando suas identidades e culturas.

Portanto, a formação de professores para a educação do campo deve contemplar tanto as dimensões técnicas quanto às políticas, sociais e culturais, permitindo ao professor atuar de forma crítica e reflexiva, promovendo transformações na lógica tradicional de funcionamento da escola. Essa formação deve possibilitar que o educador do campo atue como agente de transformação da sua realidade pessoal e social, contribuindo para a construção de uma educação mais inclusiva, contextualizada e transformadora.

Nessa perspectiva, o Livro Didático (LD) é um instrumento importante de formação para os professores, pois permite acesso a conteúdos atualizados, além de possibilitar o desenvolvimento de habilidades e competências necessárias para a prática docente.

Segundo Oliveira (2008), o uso do LD pode favorecer a organização no processo de ensino-aprendizagem e a maximização da aprendizagem dos estudantes e, além disso, pode contribuir para um parâmetro do quanto foi ensinado e aprendido, sendo um forte aliado do professor na concretização dos elementos propostos para um ensino eficaz, como a qualidade da instrução, a oferta de exemplos e imagens que favoreçam a construção de sentidos pelos estudantes e a facilitação da orientação mais específica e adequada aos diferentes níveis de ensino.

No entanto, é preciso salientar que em muitos aspectos falta a conexão entre o conteúdo apresentado e a realidade vivida pelos estudantes em seu ambiente. Por exemplo, um Livro Didático que ensina conceitos matemáticos abstratos sem mostrar sua aplicação prática na rotina das pessoas pode gerar desinteresse e desmotivação nos estudantes, pois os conteúdos matemáticos devem partir da realidade do estudante, especialmente em escolas do campo. Nessa perspectiva, é importante considerar a diversidade cultural e étnica presente nas escolas do campo e garantir que os conteúdos apresentados no livro LD reflitam essa realidade, respeitando e valorizando as diferentes formas de conhecimento matemático presentes nessas comunidades.

O Programa Nacional do Livro Didático do Campo (PNLD Campo) foi uma iniciativa do governo federal que visou disponibilizar livros didáticos para as escolas que atendem estudantes das comunidades do campo. O PNLD Campo foi criado em 2012, a partir de uma demanda dos movimentos sociais e entidades ligadas à Educação do Campo, que reivindicavam um material didático específico para atender as particularidades das escolas do campo. Os livros disponibilizados pelo programa foram selecionados por uma equipe técnica e passaram por avaliação e aprovação de especialistas em diversas áreas de conhecimento. Vale ressaltar que o PNLD Campo foi realizado apenas duas vezes, nos anos de 2013 e 2016, o que indica uma falta de prioridade na agenda governamental. A ausência de uma política consistente de fornecimento de livros e materiais didáticos para escolas do campo contribui para a desigualdade educacional. Portanto, é necessária uma reflexão mais profunda sobre as políticas públicas educacionais atuantes nesse contexto.

Figueira e Nogueira (2021) apontam para um modelo de educação proposto na esfera política, destacando que muitas vezes este modelo é construído a partir das reivindicações dos movimentos que defendem a Educação do Campo. Entretanto, apesar da pressão exercida por esses movimentos, o Estado acaba por implementar um projeto de Educação Rural, que não atende completamente às demandas dos movimentos de Educação do Campo. Dessa forma, é fundamental que o livro didático leve em conta a realidade e a cultura dos estudantes, promovendo uma educação contextualizada e significativa para a vida deles.

Nesse contexto, a Matemática tem sido apontada como uma disciplina que apresenta desafios para o ensino e aprendizagem nas escolas do campo, devido à falta de conexão entre os conteúdos escolares e as realidades vivenciadas pelos estudantes e a Etnomatemática tem se destacado como uma abordagem pedagógica que propõe a valorização dos conhecimentos e práticas matemáticas presentes nas culturas locais, promovendo uma educação mais contextualizada e significativa para os estudantes.

Nesse sentido, temos como intuito responder a seguinte questão de pesquisa: em que medida as atividades presentes na coleção “Girassol: saberes e fazeres do campo” (1º ao 3º ano) se aproximam de dimensões da Etnomatemática e de princípios da educação do campo?

Diante do exposto, este trabalho tem como objetivo geral analisar a coleção “Girassol: saberes e fazeres do campo” (1º ao 3º ano), à luz de dimensões da Etnomatemática, consoantes a princípios da educação do campo. Para alcançar este objetivo, delineamos os seguintes objetivos específicos: discutir a Etnomatemática como possibilidade metodológica para o ensino de Matemática em escolas do campo; verificar o quantitativo de atividades que se

aproxima da Etnomatemática e da Educação do Campo, na coleção; investigar como as dimensões histórica, desafios do cotidiano e política da Etnomatemática, alinhadas a princípios da educação do campo estão presentes em atividades propostas no Livro do Estudante da coleção “Girassol: saberes e fazeres do campo”.

Diante do exposto, esperamos que esta pesquisa possa contribuir para o debate sobre o ensino de Matemática nas escolas do campo, fornecendo subsídios teóricos e práticos para os educadores e gestores envolvidos nesse processo.

1.2 Apresentando a metodologia

Para Minayo (2001, p. 19), “toda investigação se inicia por um problema com uma questão, com uma dúvida ou uma pergunta, articuladas a conhecimentos anteriores, mas que também podem demandar a criação de novos referenciais”. Considerando que essa pesquisa analisa, do ponto de vista qualitativo, atividades presentes em uma coleção de livros didáticos e ainda que se preocupa em quantificar essas atividades, com o objetivo de traçar um panorama do ponto de vista quantitativo do total de atividades em relação às atividades que dialogam com dimensões da Etnomatemática e princípios da educação do campo, a abordagem utilizada é quali-quantitativa, o que nos possibilitou uma maior complementação das informações.

No que diz respeito aos procedimentos técnicos, essa pesquisa é classificada como documental que, conforme Gil (2002, p. 45), “(...) vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa”.

Assim como uma colcha é construída a partir da combinação de diferentes retalhos, uma pesquisa quali-quantitativa, com análise documental é formada pela construção de dados, quantificação e análise de uma variedade de documentos. Cada retalho, na colcha, possui sua própria história, características e significados únicos. Da mesma forma, cada documento analisado na pesquisa tem seu conteúdo específico, estrutura e contexto de produção. Portanto, da mesma forma em que os retalhos são cuidadosamente selecionados e costurados para criar uma colcha, os Livros Didáticos, do 1º ao 3º ano, da coleção “Girassol: saberes e fazeres do campo”, aprovada pelo PNLD Campo 2013, foram escolhidos e examinados de maneira sistemática para responder à questão da pesquisa e construir uma compreensão mais ampla do objeto estudo.

Sob esse prisma, o desenvolvimento da investigação deu-se da seguinte maneira:

1. Na primeira etapa, realizamos um estudo teórico sobre Etnomatemática, tendo como referência D’Ambrósio (2013), bem como estudamos os princípios da educação do campo utilizando os aportes teóricos de Foerste (2017), que evidencia a *Interculturalidade*; Caldart (2000), discute a *Pedagogia do Movimento Sem terra*; além de Saviani (2016); que aborda a *Pedagogia Histórico-crítica* no contexto do campo, com vistas a elaborar os critérios de análise das atividades propostas na coleção.
2. Na segunda etapa, identificamos, quantificamos e categorizamos as atividades dos livros do 1º, 2º e 3º ano da coleção “Girassol: saberes e fazeres do campo”. Analisamos sumários, títulos, atividades, a fim de identificar as temáticas e relacioná-las as dimensões da Etnomatemática e fundamentos da Educação do Campo.
3. Na terceira etapa, analisamos as atividades selecionadas a partir das categorias elaboradas com os estudos teóricos realizados na pesquisa, traçando, por meio de uma síntese, o panorama da coleção, do ponto de vista da aproximação das atividades apresentadas com as dimensões da Etnomatemática e os princípios da educação do campo.

2 A EDUCAÇÃO DO CAMPO, O LIVRO DIDÁTICO E A ETNOMATEMÁTICA: UMA ALIANÇA POSSÍVEL

No decorrer deste capítulo, serão discutidos os principais conceitos e princípios da Educação do Campo, bem como os desafios enfrentados na sua implementação, além das estratégias para superá-los. Destacamos, também, a relevância de abordagens pedagógicas como a Etnomatemática, que busca valorizar o conhecimento dos sujeitos do campo. Também discutimos o papel do Livro Didático e do Programa Nacional do Livro Didático do Campo (PNLD Campo) nesse contexto.

2.1 Educação do Campo: semeando conceitos, colhendo princípios e superando desafios

Ao afirmar que a Educação do Campo rompe paradigmas, se manifesta um contexto histórico marcado por uma longa trajetória de lutas e reivindicações dos movimentos sociais do campo, que lutam, não só por uma educação que atenda as especificidades do campo, mas também, por políticas públicas que abrangem o direito ao trabalho, à soberania alimentar, à cultura, ao território e à Reforma Agrária (CALDART et al., 2012).

Essa luta parte do pressuposto de um projeto de educação e de desenvolvimento para o campo, considerando o campo não como um espaço homogêneo e estático, mas sim dinâmico e diverso, com diferentes formas de vida, culturas e saberes. No entanto, para que esse projeto possa efetivamente contribuir para a transformação social, é necessário superar os desafios e obstáculos que se apresentam.

Por cerca de 450 anos, a produção brasileira foi baseada em grandes latifúndios e na monocultura. Esse contexto teve um impacto significativo na atual estrutura agrária do país e na distribuição da propriedade da terra. Além disso, concerne diretamente as questões sobre desigualdade social, desenvolvimento econômico e sustentabilidade ambiental no Brasil, como afirma Barbosa (2015):

(...) a estrutura fundiária brasileira nasce de 500 anos de apropriação privada da terra e de legitimação do latifúndio como propriedade privada, conforme o atesta a Lei de Terras de 1850. Significa dizer que durante aproximadamente 450 anos, o Brasil desenvolveu sua base produtiva pautada no grande latifúndio e na monocultura. (BARBOSA, 2015, p. 152)

Esse processo histórico, de concentração fundiária e exclusão do acesso à terra para a maioria da população brasileira, advém desde o período colonial e teve consequências que vigoram até hoje. Assim sendo, é necessário quebrar paradigmas para mudanças significativas e transformadoras em diferentes campos, criando possibilidades. Nesse sentido, Baptista (2003) afirma que:

Apesar de o Brasil ser um país de origem eminentemente agrária, a educação rural aqui nunca foi alvo de interesse dos governantes ficando sempre relegada a segundo ou terceiro plano, “apêndice” da educação urbana. Foi e é uma educação que se limita a transmissão de conhecimentos já elaborados e levados aos estudantes da zona rural com a mesma metodologia usadas nas escolas da cidade (BAPTISTA, 2003, p. 20 - 21).

É fato que a forma como foi desenvolvida a educação rural nesse período é estrutural, devido ao processo de colonização que o Brasil passou, como dito anteriormente, por isso, não havia o interesse de políticas públicas que valorizassem os saberes e fazeres do campo. A princípio, a educação rural está associada a uma visão que exclui a própria existência do sujeito do campo, onde inexistia um projeto de educação que tivesse intrinsecamente o intuito de criar possibilidades de educação, trabalho ou modo de viver dos sujeitos do campo.

Enquanto a Educação do Campo vem sendo criada pelos povos do campo, a educação rural é resultado de um projeto criado para a população do campo, de modo que os paradigmas projetam distintos territórios. Duas diferenças básicas desses paradigmas são os espaços onde são construídos e seus protagonistas (FERNANDES; MOLINA, 2004, p. 63).

Nessa perspectiva, a Educação do Campo no Brasil tem suas raízes históricas relacionadas ao surgimento da educação rural no país. De acordo com o Ministério da Educação (MEC), a educação rural surgiu no Brasil em 1946, com a criação da Lei Orgânica do Ensino Primário em seu decreto-lei nº 8.529, que estabeleceu a obrigatoriedade do ensino primário para todas as crianças. No mesmo ano, foi decretada a Lei Orgânica do Ensino Agrícola nº 9.613 que tinha como objetivo preparar profissionalmente trabalhadores agrícolas. No entanto, a educação rural enfrentou diversos problemas ao longo do tempo, como falta de estrutura, desvalorização dos profissionais da educação e resistência de setores conservadores.

Em meio a essas dificuldades, surge a Educação do Campo como uma proposta de educação que considera as especificidades e necessidades dos sujeitos do campo. Segundo Caldart (2002), a Educação do Campo surge como uma das conquistas do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), que desde a década de 1980 vêm lutando pela reforma

agrária e pela garantia de direitos aos trabalhadores rurais. Para Caldart (2002), a Educação do Campo é uma prática pedagógica que se baseia nos princípios da Pedagogia do Movimento Sem Terra e que busca formar sujeitos críticos e comprometidos com a transformação social.

De acordo com o caderno de subsídios do MEC (BRASIL, 2015), a Educação do Campo se baseia em uma perspectiva crítica, que visa superar as desigualdades sociais e promover a igualdade de direitos. Além do mais, busca valorizar a cultura e os saberes dos sujeitos do campo e promover uma educação que seja contextualizada e que leve em consideração as relações sociais e políticas existentes no campo.

Barbosa (2012) destaca a realização de três importantes eventos que contribuíram para a mobilização em torno dessa temática: o I Encontro Nacional de Educação na Reforma Agrária (ENERA) em 1997 e as duas Conferências Nacionais por uma Educação do Campo em 1998 e 2004. O ENERA é apontado como uma iniciativa do MST em parceria com outras instituições como o UNICEF, UNESCO, CNBB e a UnB.

O objetivo do encontro era promover um amplo debate acerca da dimensão política da educação no campo e sua importância para a construção e consolidação da Reforma Agrária sob a perspectiva da classe trabalhadora rural. No encontro foi realizada uma análise conjuntural da questão agrária, agrícola e educacional, com foco na realidade do campo brasileiro, e houve um intercâmbio de ações e iniciativas educativas existentes nesse contexto.

Vale salientar a importância de outros movimentos sociais do campo nesse contexto, como a Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (CONTAG), Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA), Movimento das Mulheres Camponesas (MMC), Comissão Pastoral da Terra (CPT), dentre outros, que têm um importante papel na transformação social de sujeitos do campo.

Dessa forma, a Educação do Campo surge como uma proposta de educação que busca superar as limitações da educação rural e que se baseia em princípios críticos e emancipatórios. Para isso, é necessário que sejam garantidas políticas públicas específicas para a Educação do Campo. De acordo com Caldart et al. (2012), as políticas públicas para a Educação do Campo devem garantir o acesso, a permanência e a qualidade do ensino, além da formação continuada dos profissionais da educação que atuam nessa área.

Outro aspecto importante da Educação do Campo é a sua relação com as lutas sociais. De acordo com Caldart et al. (2012, p. 261), "a educação do campo se relaciona com as lutas sociais pela terra, pela água, pela biodiversidade, pelo reconhecimento e valorização das culturas camponesas e pela afirmação dos direitos humanos". Nesse sentido, é um movimento

de educação que se baseia na realidade e nas demandas das populações camponesas, que tem como objetivo o desenvolvimento de uma formação crítica e transformadora.

Vale ressaltar que a Educação do Campo não se limita apenas a um grupo específico de pessoas, mas inclui diferentes comunidades que vivem e trabalham no campo, cada uma com suas próprias especificidades, culturas e desafios. Portanto, busca atender a esses diferentes grupos, valorizando seus conhecimentos e experiências. Segundo Ribeiro (2013):

São sujeitos da educação do campo: pequenos e médios proprietários, sem terras, ribeirinhos, quilombolas, indígenas, caiçaras, atingidos por barragem ou fundo de pasto, extrativistas, trabalhadores rurais, assalariados, pescadores artesanais, agricultores familiares, caboclos e outros que produzem suas condições de existência através do trabalho no e do campo (RIBEIRO, 2013, p. 126).

Foerste (2019) enfatiza que o termo "campo" não é usado como uma oposição ao urbano, mas sim com um significado distinto, não mais associado à noção de atraso. É necessário reconhecer o campo como um espaço crucial de subsistência ao longo da história humana, onde as pessoas cultivam a terra e dependem do trabalho nela realizado. Dessa forma, é importante valorizar as culturas e identidades dos trabalhadores rurais, reconhecendo que os conhecimentos acumulados por essas comunidades contribuem para impulsionar a construção coletiva de projetos alternativos, visando a sustentabilidade das comunidades.

Nessa perspectiva, Candau (2008) aborda a diversidade cultural e destaca a valorização e a interação entre grupos culturais presentes em uma sociedade, indo contra visões diferencialistas extremas que enfatizam identidades culturais específicas, assim como perspectivas assimilacionistas que negligenciam as diferenças culturais. Além disso, rompe com a visão essencialista das culturas e identidades, reconhecendo que elas estão em constante processo de elaboração e reconstrução, sem fixar as pessoas em padrões culturais determinados.

Essa abordagem se opõe a visões extremamente diferencialistas, que enfatizam identidades culturais específicas de forma excludente, assim como às perspectivas assimilacionistas, que ignoram as diferenças culturais. Por isso, a autora enfatiza a importância de reconhecer a diversidade cultural como um fenômeno dinâmico, onde os indivíduos têm a liberdade de se expressar e se identificar de maneiras diversas, sem serem limitados por estereótipos ou preconceitos culturais. Ao romper com visões extremas e essencialistas, essa perspectiva promove a inclusão, o respeito e a valorização das diferenças, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa e plural.

Nesse contexto, foram desenvolvidas políticas públicas para a Educação do Campo no Brasil, fruto de forte pressão dos movimentos sociais. Dentre essas, destaca-se o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA¹), que foi criado em 1998 e tem como objetivo, conforme Santos e Silva (2016, p. 140), “promover a formação de educadores/as, por área de conhecimento, para atuarem junto às escolas do campo na educação básica”. Destaca-se também o Programa Nacional de Apoio à Educação do Campo (PRONACAMPO²), criado em 2004, visava desenvolver “um conjunto de ações articuladas que asseguram a melhoria do ensino nas redes existentes, bem como, a formação dos professores, produção de material didático específico, acesso e recuperação da infraestrutura e qualidade na educação no campo em todas as etapas e modalidades”. (BRASIL, 2012).

Portanto, é essencial que as políticas públicas para a Educação do Campo sejam efetivas e abrangentes, garantindo o acesso, a permanência e a qualidade do ensino para todos os estudantes do campo, assim como a formação continuada dos profissionais da educação que atuam nessa área. A Educação do Campo é abordagem pedagógica e política que se fundamenta na promoção do respeito à diversidade cultural e territorial, na valorização dos conhecimentos e práticas das comunidades do campo e na busca pela autonomia e empoderamento dos indivíduos desse contexto. (CALDART et. al., 2012).

No âmbito da educação do campo, a pedagogia histórico-crítica é uma das principais abordagens pedagógicas utilizadas pelos educadores. Segundo Saviani (2014), essa abordagem se caracteriza por ser crítica e transformadora, visando não apenas a formação do indivíduo, mas também a transformação da sociedade em que ele está inserido.

De acordo com Saviani (2014), a pedagogia histórico-crítica parte da premissa de que a educação é um processo social que ocorre em uma determinada realidade histórica e social. Nesse sentido, o educador precisa compreender a realidade dos educandos e utilizar essa compreensão como base para a elaboração de um projeto pedagógico que possa contribuir para a transformação da sociedade.

Ainda segundo Saviani (2014), a pedagogia histórico-crítica se diferencia de outras abordagens pedagógicas por considerar que o conhecimento não é neutro, mas sim produzido socialmente e que, portanto, deve ser objeto de análise crítica pelos educandos. Além disso,

¹ O Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA) sofreu um desmonte por meio do Decreto nº 10.252 de 20 de fevereiro de 2020, que alterou a estrutura regimental do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), e consequentemente, extinguiu o Programa.

² O Programa Nacional de Apoio à Educação do Campo (PRONACAMPO) foi finalizado em decorrência da extinção da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI), através do Decreto 9.465, de 2 de janeiro de 2019.

essa abordagem pedagógica defende que o processo de ensino-aprendizagem deve ser dialético, ou seja, deve haver uma constante interação entre os educandos e o educador, de forma que o conhecimento seja construído coletivamente.

Dessa forma, a pedagogia histórico-crítica se apresenta como uma abordagem pedagógica capaz de contribuir para a formação crítica e transformadora dos educandos no contexto da educação do campo, pois se baseia na compreensão da realidade social e histórica em que esses educandos estão inseridos, buscando transformá-la por meio da construção coletiva do conhecimento.

A pedagogia do Movimento Sem Terra, descrita por Caldart (2000), apresenta uma abordagem educacional comprometida com a realidade e as lutas dos trabalhadores rurais. A autora destaca que a educação no contexto do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) vai além das salas de aula convencionais, sendo uma prática que busca a conscientização, a mobilização e a transformação social.

Segundo Caldart (2000), a pedagogia do Movimento Sem Terra baseia-se na ideia de que a escola não pode estar isolada da vida e das demandas dos trabalhadores rurais. Ela afirma que a educação deve estar a serviço da organização e da luta popular, ou seja, deve estar intimamente ligada às reivindicações e aos objetivos do MST na luta pela terra e pela justiça social.

Essa abordagem pedagógica busca promover a reflexão crítica e a consciência social dos estudantes, capacitando-os para serem agentes de transformação em suas comunidades. A pedagogia do Movimento Sem Terra enfatiza a importância de uma educação que seja contextualizada, significativa e libertadora, permitindo que os estudantes compreendam a realidade social, política e econômica em que estão inseridos.

Ao relacionar a pedagogia do Movimento Sem Terra com a pedagogia histórico-crítica, observamos algumas convergências. Ambas as abordagens pedagógicas buscam uma compreensão crítica da realidade e têm como objetivo principal a transformação social.

A pedagogia do Movimento Sem Terra compartilha dessa visão crítica da educação, destacando a importância de uma formação que vá além do conhecimento técnico e promova a participação ativa dos estudantes na luta por direitos e pela reforma agrária. Ambas as abordagens reconhecem que a educação é um instrumento político e que a escola deve se engajar na transformação da realidade social, lutando por uma sociedade mais justa e igualitária.

A importância da pedagogia do Movimento Sem Terra como base para a Educação do Campo reside no fato de que essa abordagem pedagógica considera as especificidades e as

demandas das comunidades do campo. Ela reconhece que a educação no campo precisa ir além de uma mera transmissão de conhecimentos, valorizando a cultura, as tradições e as formas de vida dos trabalhadores rurais.

Ao colocar a educação a serviço da organização e da luta popular, a pedagogia do Movimento Sem Terra fortalece a identidade e a resistência das comunidades camponesas, contribuindo para a construção de um projeto de educação que seja emancipatório e promotor de justiça social. Essa abordagem pedagógica busca superar as desigualdades e as exclusões presentes no âmbito do campo, empoderando os estudantes para que possam ser protagonistas de sua própria história e de suas lutas coletivas.

Outra abordagem que valoriza a participação ativa e a troca de experiências entre educadores e educandos é a Pedagogia do Diálogo. Segundo Cendales (2006), essa perspectiva pedagógica se baseia na premissa de que o conhecimento é construído coletivamente, por meio do diálogo e da interação entre os sujeitos envolvidos no processo educativo.

A autora destaca que a Pedagogia do Diálogo é especialmente relevante no contexto da educação não-formal e da Educação Popular, que buscam promover a participação ativa e a emancipação dos sujeitos envolvidos. Nesse sentido, Cendales (2006) defende a importância de se criar espaços de diálogo e reflexão crítica, que permitam aos educandos construir conhecimentos que estejam relacionados com sua realidade e que possam ser utilizados para transformá-la.

A Pedagogia do Diálogo, segundo a autora, envolve uma postura ativa e participativa por parte do educador, que deve estar aberto ao diálogo e à escuta das demandas dos educandos. Esse diálogo deve ser marcado pela horizontalidade e pelo respeito mútuo, de forma a permitir a construção coletiva do conhecimento e a promoção da autonomia dos sujeitos envolvidos.

Cendales (2006) destaca ainda que a Pedagogia do Diálogo se baseia em uma perspectiva intercultural, que valoriza a diversidade cultural e busca promover a troca de saberes entre diferentes grupos sociais. Nesse sentido, a autora defende a importância de se adotar uma abordagem intercultural na educação, que leve em conta as diferentes culturas presentes na sociedade e que promova o diálogo entre elas.

As pedagogias histórico-crítica, do Movimento Sem Terra e do diálogo fundamentam a Educação do Campo de maneiras distintas. A histórico-crítica busca a conscientização crítica dos estudantes, visando transformações sociais. A do Movimento Sem Terra valoriza os saberes locais e as experiências dos sujeitos do campo, promovendo a participação ativa e a defesa dos direitos. A do diálogo enfatiza a interação, a escuta e o respeito às diferentes vozes, valorizando

a diversidade cultural e promovendo o diálogo na construção do conhecimento. Essas pedagogias combinadas fortalecem a formação dos estudantes, contextualizando o ensino, promovendo a participação e valorizando a identidade e a cultura do campo.

A luta pela terra é um dos desafios mais urgentes na perspectiva do Campo, pois envolve questões fundamentais como o direito à terra, o acesso a recursos naturais, a distribuição de renda e a justiça social. Essa luta é importante porque muitos camponeses, assentados, quilombolas, indígenas e outras comunidades têm sido historicamente excluídos do acesso à terra.

Nessa perspectiva, está diretamente ligada às questões ambientais e ao uso sustentável dos recursos naturais, uma vez que a agricultura familiar tem um papel importante na preservação do meio ambiente e na promoção da segurança alimentar. Essa luta enfrenta diversos desafios, devido à resistência dos grandes proprietários de terra e o agronegócio, a falta de políticas públicas efetivas que garantam o acesso à terra, a violência e a criminalização dos movimentos sociais. Segundo Vendramini (2007, p. 125) “A injusta concentração fundiária, a não demarcação das terras indígenas e a não realização da reforma agrária fazem crescer o número de vítimas”.

A Educação do Campo é fundamental nesse contexto, pois contribui para a formação de lideranças, a conscientização e a mobilização das comunidades rurais, além da valorização dos saberes e fazeres e o desenvolvimento de propostas e soluções coletivas para enfrentar esses desafios para garantir o direito à terra e uma vida digna no campo. A esse respeito, Caldart afirma que:

O esforço feito no momento de constituição da Educação do Campo, e que se estende até hoje, foi a partir das lutas pela transformação da realidade educacional específica das áreas de Reforma Agrária, protagonizadas naquele período especialmente pelo MST, para lutas mais amplas pela educação do conjunto dos trabalhadores do campo. [...] fortalecendo-se a compreensão de que a questão da educação não se resolve por si mesma e nem apenas no âmbito local: não é por acaso que são os mesmos trabalhadores que estão lutando por terra, trabalho e território os que organizam esta luta por educação. Também não é por acaso que se entra no debate sobre política pública (CALDART, 2012, p. 259)

Nesse viés, para florescer a Educação do Campo é necessário educadores comprometidos, mas a escassez de profissionais qualificados e capacitados para atuar nas escolas é um grande desafio. De acordo com Santos (2018, p. 187), "a falta de professores com formação específica em educação do campo é um dos principais entraves para a implementação

de uma educação de qualidade no campo". Por isso, a formação continuada dos professores é essencial para garantir a melhoria do ensino nas escolas do campo e o fortalecimento da educação do campo como um todo.

Conforme apontado por Santos (2018, p. 186), "a ausência de investimentos nas escolas do campo é histórica, perpetuando a desigualdade no acesso à educação de qualidade". Essa falta de investimento resulta em escolas precárias, com falta de materiais didáticos, de infraestrutura básica como água e saneamento, além da falta de transporte escolar adequado.

Ainda segundo Santos (2018, p. 186), a falta de estrutura afeta diretamente o processo de ensino e aprendizagem nas escolas do campo, uma vez que "as condições físicas inadequadas, a falta de materiais didáticos e de equipamentos, prejudicam o desenvolvimento de atividades pedagógicas". Essa situação se agrava em regiões onde há falta de energia elétrica e de acesso à internet, limitando também o uso de tecnologias educacionais.

Além disso, essa falta de estrutura nas escolas do campo contribui para a evasão escolar, uma vez que muitas famílias optam por não matricular seus filhos em escolas distantes e sem condições adequadas de aprendizagem. Santos (2018, p. 187) destaca que "a baixa frequência escolar, a repetência e a evasão escolar são sintomas da precariedade do ensino e da falta de infraestrutura das escolas do campo".

Sob essa ótica, diversas questões vêm surgindo e sendo debatidas, dentre elas a resistência de setores conservadores. De acordo com Oliveira e Sússekind (2019), a Conferência Nacional Popular de Educação (CONAPE) tem sido um importante espaço de resistência e defesa da educação pública diante desses setores. Ocorrida entre os dias 24 e 26 de maio de 2018, foi uma ação significativa de resistência, presente em diversos eventos, documentos e publicações. Além de analisar a implementação do Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024, um instrumento importante para a garantia de uma educação de qualidade e o cumprimento de metas educacionais no país, mas sua implementação foi prejudicada pelo governo de extrema direita.

A CONAPE surge como uma alternativa às políticas educacionais impostas pelo governo, visando construir uma educação mais inclusiva e democrática. No entanto, essa resistência enfrenta desafios e obstáculos, especialmente por parte de setores conservadores que veem a educação do campo como uma ameaça às suas crenças e ideologias.

Segundo Oliveira e Sússekind (2019), esses setores conservadores buscam impor suas agendas e interesses, tentando impedir o avanço da educação do campo. Isso se manifesta em

diversas formas de pressão, como a tentativa de censurar materiais didáticos e a desvalorização dos profissionais da educação que atuam no campo.

O período após o golpe de 2016, no Brasil, testemunhou um desmonte significativo das políticas e conquistas sociais, resultado da ascensão da extrema direita ao poder. Essa mudança política trouxe consigo uma série de ações e medidas que visavam enfraquecer e desfazer os avanços conquistados em diferentes áreas. No contexto da educação, houve uma série de cortes no investimento público, afetando desde a educação básica até o ensino superior. Universidades públicas sofreram reduções significativas nos recursos destinados à pesquisa, extensão e infraestrutura, comprometendo o avanço científico e a formação de profissionais qualificados. Esse processo de desmonte das políticas conquistadas, representa um retrocesso significativo para o país, comprometendo direitos sociais e o progresso em diversas áreas.

Apesar desses desafios, a resistência da educação do campo tem se fortalecido e ganhado apoio de diversas organizações e movimentos sociais, que reconhecem a importância da educação como um instrumento de transformação social. A CONAPE é um exemplo dessa resistência, que tem sido fundamental para garantir o direito à educação de qualidade para todos os brasileiros, especialmente aqueles que vivem e trabalham no campo. Portanto, é preciso continuar lutando e resistindo diante das tentativas de impedir o avanço da educação do campo. Segundo Arroyo (2007), é necessário que as políticas de formação de educadores do campo considerem as singularidades desse contexto, levando em conta a história, a cultura e as lutas dessas comunidades.

Além disso, Arroyo (2007) ressalta que a formação de educadores do campo deve estar relacionada às necessidades da própria comunidade, com a finalidade de construir uma escola que atenda às demandas locais e se torne uma ferramenta de transformação social. Nesse sentido, é importante que as políticas públicas destinadas à educação do campo sejam elaboradas de forma participativa e envolvam os sujeitos diretamente envolvidos no processo educativo.

Para isso, é fundamental que o Estado assuma um compromisso com a Educação do Campo, oferecendo políticas públicas específicas que possibilitem a construção de uma escola que atenda às necessidades das comunidades. Consequentemente, isso garantirá o acesso à educação de qualidade para essa população, contribuindo para a redução das desigualdades sociais e para a promoção do desenvolvimento sustentável do campo.

2.2 O Livro Didático e o PNLD do Campo

O Livro Didático é um recurso pedagógico amplamente utilizado nas escolas brasileiras, desempenhando um papel fundamental no processo de ensino-aprendizagem. Desde o início da implantação do sistema educacional brasileiro, o LD tem sido um objeto de interesse para governos, educadores e estudiosos da área, sendo alvo de diversos debates e transformações ao longo do tempo.

A história do livro didático no Brasil está diretamente ligada à própria história da educação no país, e sua evolução ao longo do tempo reflete as mudanças e transformações pelas quais a educação brasileira passou. Como destaca Soares (1996), livros religiosos, seletas de textos em latim, manuais de retórica, abecedários, gramáticas, livros de leitura povoaram as escolas através dos séculos – ao longo da história, o ensino sempre se vinculou indissociavelmente a um livro escolar. Desde sua criação, o LD tem sido utilizado como um meio de difusão do conhecimento e de formação do pensamento crítico, mas também tem sido objeto de críticas e questionamentos quanto à sua qualidade, conteúdo e alcance.

De acordo com Silva (2012), o Livro Didático surge no Brasil com a colonização portuguesa, através dos missionários jesuítas, como principal meio de difusão do conhecimento. Os livros religiosos, como o catecismo, os sermões e as histórias bíblicas, eram utilizados nas escolas para ensinar a doutrina católica aos estudantes, além de serem uma ferramenta para a alfabetização.

Durante o período imperial, mais especificamente na segunda metade do século XIX, ocorreu um grande avanço na produção de Livros Didáticos no Brasil. Esse foi um período de transição entre o ensino tradicional, baseado na leitura e na escrita, e um ensino mais moderno e científico, que exigia uma maior variedade de livros didáticos (BITTENCOURT, 1993).

Segundo Oliveira (2019), a produção de Livros Didáticos no Império foi influenciada pela política educacional do governo, que visava à formação de um cidadão patriota e moralmente correto. Nesse contexto, surgiram os primeiros livros escolares nacionais, que traziam um conteúdo que buscava valorizar a cultura brasileira e a língua portuguesa.

Com a produção desses livros, houve um aumento significativo no acesso ao conhecimento por parte dos estudantes brasileiros, além de uma maior valorização da cultura nacional. No entanto, também surgiram críticas quanto à qualidade e ao conteúdo dos livros, que muitas vezes apresentavam um viés eurocêntrico e conservador.

Nesse sentido, é importante compreender a evolução do Livro Didático ao longo do tempo e as diferentes políticas educacionais que influenciaram a sua produção, a fim de analisar a sua efetividade no processo de ensino-aprendizagem e buscar formas de aprimorar a sua utilização.

Com a Proclamação da República em 1889, o Brasil passou por uma grande transformação política e social, que também se refletiu no campo educacional. Foi nessa época que surgiram as primeiras políticas públicas de distribuição de Livros Didáticos para as escolas. Segundo Feijó, Amorim e Rodrigues (2012), a política de distribuição de Livros Didáticos no Brasil teve seu início durante o governo de Getúlio Vargas, em 1938, por meio do Decreto-Lei nº 1006, que instituiu a Comissão Nacional do Livro Didático (CNLD), estabelecendo sua primeira política de legislação e controle de produção e circulação do livro didático no País. A partir desse momento, o governo passou a se responsabilizar pela produção e distribuição dos Livros Didáticos, com o objetivo de garantir o acesso à educação a todas as crianças brasileiras, independentemente de sua condição socioeconômica.

Ao longo das décadas seguintes, a política de distribuição de livros didáticos no país foi aprimorada e expandida, tornando-se uma das principais ferramentas do governo para a promoção da educação e da igualdade social.

Nesta direção, em 1985, foi criado o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), que passou a ser responsável pela seleção, avaliação e distribuição dos livros didáticos para todas as escolas públicas do país.

Segundo Zambon e Terrazzan (2013), os critérios utilizados pelo MEC para seleção dos livros didáticos envolvem aspectos pedagógicos, técnicos e editoriais. Entre os critérios pedagógicos, estão a adequação do material ao currículo nacional, a clareza e objetividade do texto, a organização e coerência da estrutura do livro e a presença de atividades e exercícios que favoreçam o aprendizado. Já os critérios técnicos incluem a qualidade da impressão, a durabilidade do material e a legibilidade da fonte. Os critérios editoriais, por sua vez, referem-se à qualidade gráfica e visual do livro, como a escolha das cores e das imagens, e também à ética e à responsabilidade social da editora.

Além disso, o MEC também avalia a conformidade do material com as normas de acessibilidade para pessoas com deficiência visual, auditiva ou física. A avaliação e seleção dos livros didáticos é um processo que envolve a participação de especialistas de diversas áreas do conhecimento. Dessa forma, busca-se garantir que os livros selecionados sejam de qualidade e contribuam para a formação educacional dos estudantes brasileiros.

A avaliação crítica dos livros didáticos pelos professores e estudantes é um processo fundamental para garantir a qualidade e relevância do material utilizado no processo de ensino-aprendizagem. Conforme destacado por Núñez et al. (2003), os professores são os principais responsáveis pela seleção dos livros didáticos, uma vez que são eles que conhecem melhor as necessidades de seus estudantes e as exigências do currículo escolar.

É importante que os professores realizem uma avaliação criteriosa dos livros didáticos antes de selecioná-los, levando em consideração critérios como a adequação ao público-alvo, a abrangência do conteúdo, a linguagem utilizada, a clareza das informações, a atualidade das informações, entre outros aspectos, tendo em vista que, segundo Figueira e Nogueira (2021), “Embora não seja o único material de apoio do professor e do estudante, o livro didático ainda é o recurso mais utilizado nas escolas”.

Portanto, o livro didático é uma ferramenta necessária para o ensino e a aprendizagem no Brasil, com uma história rica e complexa de desenvolvimento e implementação. Desde a época colonial até os dias atuais, os livros didáticos passaram por diversas transformações, mas sempre se mantiveram como uma ferramenta de formação para o educador e para o acesso ao conhecimento.

Na Educação do Campo, é importante que o professor estabeleça uma estreita conexão com uma abordagem contextualizada com o objetivo de promover conhecimentos familiares ao estudante. Assim, é imprescindível que o professor não se restrinja a desempenhar apenas o papel de um provedor de informações, baseando-se unicamente em materiais didáticos ou programas de estudo que não promovem a capacidade do estudante de agir com autonomia no seu ambiente e no meio em que está inserido (LOPES; LEÃO; DUTRA, 2018).

O PNLD do Campo, criado em 2011, teve como finalidade atender às escolas localizadas em áreas rurais e em comunidades quilombolas, indígenas, ribeirinhas e outras perspectivas do campo. Este programa surgiu como resposta às demandas e reivindicações dos movimentos sociais e entidades ligadas à educação do campo, que buscavam materiais didáticos adequados às particularidades e demandas das comunidades rurais.

Segundo Moura (2019), o programa foi criado como uma política pública que contemplasse, nas áreas rurais, especificidades culturais, pedagógicas, econômicas e sociais.

Conforme o Guia de Livros Didáticos Educação do Campo:

O Movimento da Educação do Campo é uma ação protagonizada pelos Povos do Campo em torno da luta pelo direito a Educação, que se faz indissociada da luta pela terra, como território de vida e de trabalho. Por meio de suas organizações sociais e sindicais e das organizações criadas no contexto da luta

pela Educação do Campo destaca-se o Fórum Nacional da Educação do Campo - FONEC, os Fóruns, Núcleos e Redes Estaduais, Regionais e Locais da Educação do Campo, o trabalho desenvolvido em parceria com Universidades, Movimentos Sociais Sindicais, Organizações Não-Governamentais, Escolas, dentre outros, foram conquistadas as políticas públicas e construíram-se práticas pedagógicas inovadoras, dentre as quais destacamos o PNLD Campo (BRASIL, 2012, p. 10-11).

Este programa é a concretização da Lei de Diretrizes de Bases da Educação Nacional nº 9.394/96, no que se refere ao reconhecimento da diversidade do campo. Essa legislação determina que os sistemas de ensino devem promover as devidas adaptações às especificidades do campo, conforme ressaltado em três incisos do artigo 28, da referida lei:

I - Conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às reais necessidades e interesses dos estudantes da zona rural; II - Organização escolar própria, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas; III - Adequação à natureza do trabalho na zona rural (BRASIL, 1996, p. 11)

No entanto, conforme enfatizado por Sousa e Oliveira (2016), apenas após um período de quinze anos desde a implementação da Lei de Diretrizes de Bases da Educação (LDB), ocorreu o lançamento do primeiro Edital de convocação para o processo de inscrição e avaliação de materiais didáticos destinados ao Programa Nacional do Livro Didático para a Educação do Campo. Portanto, somente em 2013 é que essas coleções começaram a ser efetivamente distribuídas às escolas.

Figueira e Nogueira (2021) relatam que o programa foi estruturado com o objetivo de realizar a distribuição das coleções didáticas a cada ciclo de três anos. Sua vigência ocorreu em duas edições (2013-2015; 2016-2018), o que significa que as escolas localizadas em comunidades do campo foram beneficiadas por esse programa somente até o ano de 2018.

De acordo com Simone e Battisti (2016), o PNLD Campo visava promover uma educação contextualizada e significativa, capaz de valorizar os saberes locais e contribuir para o desenvolvimento integral dos estudantes. Nessa direção, o programa foi um importante mecanismo de democratização do acesso aos materiais didáticos de qualidade, assegurando o direito à educação das populações do campo, indígenas e quilombolas.

Por meio da seleção de livros didáticos e da distribuição gratuita desses materiais para as escolas do campo, o PNLD Campo tinha como objetivo possibilitar que os estudantes tivessem acesso a conteúdos contextualizados, que levassem em consideração as particularidades das comunidades camponesas. Assim, o programa objetivava “articular o livro

didático como mediação capaz de contribuir para uma prática transformadora da escola em si e para a compreensão do que se produz para além da escola” (BRASIL, 2012, p. 12)

Os livros didáticos selecionados para o PNLD Campo deveriam apresentar características específicas que visam atender às particularidades e demandas das escolas do campo e promover uma educação contextualizada e de qualidade para esses sujeitos. Segundo Da Silva Rodrigues *et al.* (2019), essas características buscariam integrar as epistemologias campesinas ao currículo escolar e promover a construção de uma educação crítica e transformadora. Além disso, os livros didáticos do programa deveriam apresentar uma abordagem interdisciplinar, integrando diferentes áreas do conhecimento e promovendo uma visão ampla e integrada da diversidade campesina.

Conforme relatado por um professor de matemática entrevistado por Dias (2018) sobre os livros do PNLD Campo, o docente destacou que embora os livros abordem algumas questões pertinentes à realidade dos estudantes do campo, poderiam ser explorados mais temas relacionados às atividades pecuárias, como a criação de gado leiteiro, que é uma prática muito presente na região a qual o docente atuava. O professor ressaltou que se os livros didáticos abordassem temas mais alinhados à realidade dos estudantes, isso despertaria maior interesse e engajamento por parte deles.

2.3 Ensino de Matemática em escolas do campo: a Etnomatemática como possibilidade

A Matemática está presente em diversas culturas e, enquanto disciplina escolar, tem um papel fundamental na formação dos estudantes. No entanto, o ensino da Matemática nas escolas muitas vezes é restrito a conceitos e fórmulas universais, desconsiderando as particularidades culturais dos estudantes e de seus contextos de vida. Nesse sentido, a Etnomatemática surge como uma alternativa ao ensino tradicional, valorizando e respeitando os conhecimentos matemáticos presentes em diferentes culturas e grupos sociais.

Tendo em vista nosso objeto de estudo, é importante entender as dimensões da Etnomatemática e como essas dimensões podem estar presentes nos livros didáticos. A partir da perspectiva Etnomatemática, a matemática não é vista como uma ciência universal, mas sim como uma prática socialmente construída e moldada pelas relações culturais, históricas e políticas em que se insere. Portanto, é fundamental considerar as particularidades culturais e sociais dos estudantes das escolas do campo para o ensino da matemática, o que pode ser realizado por meio dos fundamentos da Etnomatemática.

O termo Etnomatemática foi criado pelo matemático brasileiro Ubiratan D’Ambrósio, em 1985, durante o Primeiro Encontro Latino-Americano sobre Educação Matemática, realizado em Cuba (OLIVEIRA; ALVES, 2018).

De acordo com Oliveira e Alves (2018), a Etnomatemática surge como uma proposta para descolonizar o ensino de matemática, que até então era baseado em uma perspectiva eurocêntrica e universalista. A ideia é valorizar e respeitar as diferentes formas de pensar e construir conhecimento matemático presentes em diferentes culturas e grupos sociais.

Ao longo dos anos, a Etnomatemática vem ganhando espaço no cenário mundial, principalmente a partir da década de 1990, com a criação do Programa Etnomatemática na Universidade Estadual Paulista (UNESP), coordenado por D’Ambrósio (OLIVEIRA; ALVES, 2018). Desde então, surgiram diversos estudos e iniciativas relacionados à Etnomatemática em diferentes partes do mundo, com o objetivo de reconhecer e valorizar as práticas matemáticas presentes em diferentes culturas e contextos sociais (OLIVEIRA; ALVES, 2018).

De acordo com D’Ambrósio (2005), a Etnomatemática é uma abordagem que busca compreender as diferentes formas de conhecimento matemático presentes nas culturas humanas, considerando a matemática como uma criação humana e cultural.

Nesse sentido, a Etnomatemática está relacionada ao estudo das práticas matemáticas dos diferentes grupos culturais e sociais, reconhecendo a importância da diversidade cultural e da pluralidade de formas de conhecimento matemático presentes em diferentes contextos e consiste em um movimento de renovação pedagógica que considera a matemática como uma produção humana e cultural, e não apenas como um conjunto de conhecimentos universalmente válidos e absolutos (D’AMBRÓSIO, 2005).

Um dos conceitos-chave da Etnomatemática é o de etnomodelo, que se refere às formas de conhecimento matemático presentes nas diferentes culturas. D’Ambrósio (2005) destaca que os etnomodelos são formas específicas de representação e organização do conhecimento matemático que estão presentes em diferentes culturas. Nesse sentido, a Etnomatemática busca compreender como esses etnomodelos são desenvolvidos, utilizados e transmitidos dentro das diferentes culturas.

Outro conceito importante na Etnomatemática é o de educação matemática intercultural, que se refere a um processo educativo que valoriza a diversidade cultural e promove o diálogo entre diferentes formas de conhecimento matemático. D’Ambrósio (2005) enfatiza que a educação matemática intercultural busca superar as visões homogeneizadoras da matemática e

reconhecer a importância das múltiplas formas de conhecimento matemático presentes em diferentes perspectivas e contextos.

Sob esse prisma, a Etnomatemática é uma abordagem que reconhece a importância da diversidade cultural e da pluralidade de formas de conhecimento matemático presentes em diferentes contextos. Os conceitos-chave da Etnomatemática, como etnomodelo e educação matemática intercultural, visam compreender e valorizar as diferentes formas de conhecimento matemático presentes em diferentes âmbitos.

Com base nas reflexões de Dos Passos (2008), os aspectos teóricos da Etnomatemática se relacionam com a compreensão das práticas matemáticas presentes em diferentes culturas e contextos sociais. Isso implica em reconhecer a diversidade cultural e valorizar as diferentes formas de conhecer e aprender matemática, buscando construir um diálogo intercultural. Para tanto, é necessário compreender que a matemática não é uma disciplina neutra, mas sim influenciada por fatores sociais, culturais e políticos.

Dos Passos (2008) ressalta a importância da prática pedagógica da Etnomatemática, que visa a construção de um ensino de matemática crítico e emancipatório. Nesse sentido, é necessário que os conteúdos matemáticos sejam contextualizados e relacionados com a realidade dos estudantes, considerando suas vivências e saberes. Isso implica em uma abordagem interdisciplinar e crítica, que considere as implicações sociais e políticas da matemática.

Sob esse viés, os aspectos teóricos e metodológicos da Etnomatemática estão interligados e têm como objetivo valorizar a diversidade cultural, construir um diálogo intercultural, construir conhecimento compartilhado e uma produção de saberes coletiva, além de promover um ensino de matemática crítico e emancipatório.

A Etnomatemática tem um importante papel no ensino de matemática, principalmente na formação de cidadãos críticos e conscientes. Alves (2014) destaca a importância da Etnomatemática e da perspectiva sociocultural da história da matemática na formação da cidadania dos estudantes. Segundo o autor, o ensino de conteúdos da educação financeira com base na Etnomatemática possibilita que os estudantes desenvolvam habilidades que contribuem para uma formação cidadã, como a capacidade de planejamento, tomada de decisões conscientes e a reflexão sobre a importância da matemática na vida cotidiana.

Fantinato (2004) destaca que a Etnomatemática é uma abordagem que valoriza o conhecimento matemático presente em diferentes culturas e contextos, e que isso possibilita uma maior compreensão do mundo e das relações sociais e econômicas. A autora enfatiza que

a Etnomatemática pode contribuir significativamente na educação de jovens e adultos, já que esses estudantes trazem consigo uma bagagem cultural e de vida que pode ser valorizada e utilizada como ponto de partida para o ensino de matemática.

Em suma, a Etnomatemática contribui para o ensino de matemática de diversas formas, valorizando a cultura e o conhecimento matemático presente em diferentes contextos e proporcionando uma formação mais crítica e consciente dos estudantes.

Para compreender a relação entre Etnomatemática e escolas do campo, é importante analisar as características dessas formas de ensino. Segundo Faria (2013), as escolas do campo são diferentes das escolas urbanas, pois estão situadas em regiões onde possibilita uma relação mais estreita com a natureza e a cultura local. O autor destaca que as escolas do campo são espaços de resistência e luta dos movimentos sociais pela garantia do direito à educação no campo.

Além disso, as escolas do campo têm uma realidade cultural e socioeconômica específica, que precisa ser considerada na prática pedagógica. Conforme afirma Faria (2013, p. 8), “os saberes e as práticas das comunidades rurais, os valores, as tradições, as relações sociais, políticas e culturais têm um peso importante na vida dos estudantes do campo e devem ser respeitados e valorizados no processo educativo”.

Nesse sentido, a Etnomatemática surge como uma abordagem pedagógica que pode contribuir significativamente para a educação do campo, pois permite a valorização e a integração dos saberes locais e das práticas culturais dos estudantes no ensino de matemática. Conforme destaca Faria (2013, p. 17), “a Etnomatemática é um campo de estudos que se preocupa em compreender, valorizar e respeitar os diferentes saberes e práticas matemáticas existentes em cada cultura, dentre elas a cultura rural”.

Dessa forma, é possível afirmar que a Etnomatemática pode ser uma abordagem pedagógica bastante adequada para o contexto das escolas do campo, pois permite a integração dos saberes locais no processo de ensino-aprendizagem de matemática, possibilitando uma formação mais crítica e contextualizada dos estudantes.

O ensino de matemática em escolas do campo apresenta obstáculos a serem superados, como a falta de recursos tecnológicos nas escolas do campo, o que dificulta o acesso a materiais didáticos e aulas interativas. Além disso, a escassez de professores qualificados em matemática para atuar nas escolas do campo é uma barreira no desenvolvimento de uma educação matemática de qualidade. Segundo Nahirne e Boscarioli (2023), muitas vezes os professores não possuem formação específica na área de matemática ou não possuem conhecimentos sobre

a realidade dos estudantes do campo, o que acaba prejudicando o processo de ensino e aprendizagem.

A falta de contextualização dos conteúdos de matemática em relação à realidade dos estudantes do campo também é um desafio para o ensino de matemática em escolas do campo. Nahirne e Boscaroli (2023) destacam a importância de trabalhar com a Etnomatemática como forma de aproximar os conteúdos de matemática das vivências dos estudantes do campo, tornando o aprendizado mais significativo e conectado com a realidade.

Nesse sentido, é fundamental que os professores de matemática busquem compreender a cultura e as práticas matemáticas presentes nas comunidades do campo, para assim poderem estabelecer conexões entre essas práticas e os conteúdos matemáticos ensinados. Como destacam Nahirne e Boscaroli (2023), a Etnomatemática pode ser uma ferramenta importante para a valorização e reconhecimento do saber matemático presente nesse contexto.

Assim sendo, o ensino de matemática nesta perspectiva apresenta muitos desafios, mas que podem ser superados com o reconhecimento e valorização da cultura e das práticas matemáticas presentes nas comunidades do campo, e com a utilização da Etnomatemática como ferramenta para aproximar os conteúdos de matemática das vivências dos estudantes.

A abordagem da Etnomatemática pode ser uma alternativa para superar esses desafios e tornar o ensino mais significativo para os estudantes. Segundo Brito (2022), a Etnomatemática pode contribuir para o ensino de matemática em escolas do campo ao reconhecer e valorizar os conhecimentos matemáticos presentes nas práticas cotidianas desses estudantes e em suas comunidades.

Em vista disso, a Etnomatemática tem o papel de promover uma educação mais contextualizada e relacionada à realidade dos estudantes do campo, além de possibilitar uma aprendizagem mais significativa ao considerar os conhecimentos prévios dos estudantes. Segundo Brito (2022, pág. 214), “ao se pensar em traçar ou implementar a educação no/do campo em nosso país, todos os envolvidos terão que ter consciência em que consiste esta proposta educativa, ou seja, a Etnomatemática terá sim que se fazer presente, de modo que dialogue com os saberes e fazeres tradicionais”, e assim, proporcionar um ensino mais integrado à cultura e à realidade desses estudantes.

Além disso, Brito (2022) mostra em seu estudo como a Etnomatemática pode ser utilizada para abordar conteúdos específicos, como a geometria, de maneira mais contextualizada e prática, utilizando elementos presentes no ambiente das escolas do campo, como as construções rurais e as cercas de arame farpado, por exemplo. Tornando, assim, a

aprendizagem mais significativa e contextualizada para os estudantes, além de valorizar e reconhecer os conhecimentos matemáticos presentes nas práticas cotidianas e nas comunidades desses estudantes.

Com base nas informações apresentadas, pode-se concluir que a Etnomatemática é uma área de estudo que busca reconhecer e valorizar os saberes matemáticos presentes em diferentes culturas, considerando que a matemática não é uma ciência universal, mas sim uma prática socialmente construída e influenciada pelas relações culturais, históricas e políticas.

Além disso, a Etnomatemática apresenta uma abordagem interdisciplinar e utiliza metodologias qualitativas para coletar e interpretar dados sobre os sistemas matemáticos das diferentes culturas estudadas. Essa abordagem contextualizada e significativa contribui para o ensino de matemática, permitindo que os estudantes compreendam a matemática como uma prática social e histórica, relacionada às suas próprias vivências e às culturas em que estão inseridos.

Dessa forma, é importante explorar ainda mais as possibilidades da Etnomatemática como uma abordagem crítica e contextualizada para o ensino de matemática, considerando as particularidades das diferentes culturas e contextos sociais. É possível que sejam desenvolvidas estratégias pedagógicas mais eficazes que valorizem e incluam os saberes matemáticos de diferentes culturas, levando em conta suas especificidades e contribuindo para a construção de uma educação matemática mais inclusiva e democrática.

A Etnomatemática é uma abordagem da matemática que reconhece e valoriza as diferentes formas de conhecimento matemático presentes nas culturas e sociedades ao redor do mundo. Ela busca explorar e entender a diversidade matemática existente em diferentes contextos culturais.

D'Ambrosio (2005) discorre sobre diferentes dimensões da Etnomatemática que nos auxiliam a compreender essa diversidade, são elas: dimensão conceitual, dimensão histórica, dimensão cognitiva, os desafios do cotidiano, dimensão epistemológica, dimensão política e dimensão educacional. Algumas dessas dimensões, interligadas a princípios da educação do campo foram utilizadas para analisar a coleção objeto desta pesquisa.

2.4 As dimensões da Etnomatemática e os princípios da Educação do Campo: construindo categorias de análise

As categorias de análise utilizadas nesta pesquisa foram elaboradas a partir das dimensões histórica, os desafios do cotidiano e política da Etnomatemática, propostas por D'Ambrósio (2013) e dos princípios da Educação do Campo, propostos por Caldart (2000) e Foerster (2019), além de Saviani (2016) que aborda a Pedagogia Histórico-crítica nesse contexto. Essas categorias serão apresentadas a seguir.

2.4.1 História da Matemática no contexto do campo

Nesta categoria apoiamo-nos na *Dimensão Histórica* proposta por D'Ambrósio (2013), relacionando-a com *Pedagogia Histórico-Crítica* no contexto da Educação do Campo, que afirma que a educação tem o papel de produzir, de forma intencional, a humanidade em cada indivíduo, já que as características humanas não são geneticamente transmitidas, mas adquiridas historicamente (SAVIANI, 2016). Assim, a educação busca tornar os indivíduos contemporâneos à sua época, considerando que, ao nascer, eles já estão inseridos em um contexto histórico resultado das ações das gerações anteriores (SAVIANI, 2016). A matemática é um produto da cultura humana, influenciada pelos contextos sociais e históricos em que se desenvolve e, nessa direção, D'Ambrósio (2013) destaca a importância de compreender a história e a evolução das práticas matemáticas nas diferentes culturas ao longo do tempo. O autor defende que a matemática não é uma entidade isolada e universal, mas sim uma construção social que é influenciada por fatores históricos, culturais e contextuais (D'AMBROSIO, 2013).

Seguindo essa perspectiva, a Pedagogia Histórico-Crítica, no contexto da Educação do Campo, entende que a existência humana não é determinada pela natureza, mas sim construída historicamente pelos próprios seres humanos. Portanto, aquilo que chamamos de "natureza humana" não é algo inato, mas sim produzido pelos indivíduos com base na natureza biofísica. (SAVIANI, 2016). Nesse sentido, a Pedagogia Histórico-Crítica conceitua o trabalho educativo como o processo de desenvolver, em cada pessoa singular, a humanidade que é construída coletivamente ao longo da história pelos seres humanos.

Com base nessa perspectiva, o critério de análise **História da Matemática no contexto do campo** consiste em verificar se as atividades abordam conhecimentos matemáticos desenvolvidos por povos ancestrais e se apresentam a história da matemática, incluindo as contribuições de diferentes culturas relacionadas aos povos camponeses.

2.4.2 Valorização dos saberes locais

Nesta categoria nos apoiamos na *dimensão Os desafios do cotidiano* apresentada por D’Ambrósio (2013) relacionando-a com a *Interculturalidade*, evidenciada por Foerste (2019), que reconhece e valoriza as múltiplas culturas presentes nas comunidades do campo, e ressalta a importância de superar visões estereotipadas e discriminatórias sobre o campo, reconhecendo-o como um espaço rico em diversidade cultural, saberes e experiências.

Na *dimensão Os desafios do cotidiano* da Etnomatemática, a cultura é entendida como “o conjunto de comportamentos compatibilizados e de conhecimentos compartilhados, [que] inclui valores” (D’AMBROSIO, 2013, p. 35). O autor ainda afirma que “os indivíduos dão as mesmas explicações e utilizam os mesmos instrumentos materiais e intelectuais no seu dia a dia” (D’AMBROSIO, 2013, p. 34-35). Os instrumentos a que o autor se refere se manifestaria nas “tícas”, manifestadas na forma de lidar com o ambiente, que seriam explicadas pelo “matema” próprio do grupo ou “etno” (D’AMBROSIO, 2013). Nesse sentido, a matemática também é uma expressão cultural, influenciada pelas condições e características das diferentes comunidades. O programa Etnomatemática se torna uma abordagem fundamental nesse contexto, permitindo que os conhecimentos matemáticos tradicionais e locais sejam reconhecidos, valorizados e integrados ao currículo.

Em um contexto da educação do campo, a interculturalidade desempenha um papel crucial, pois reconhece e valoriza as múltiplas culturas presentes nas comunidades rurais, contribuindo, inclusive, para superar visões estereotipadas e discriminatórias sobre o campo, reconhecendo-o como um espaço rico em diversidade cultural, saberes e experiências (FOERSTE, 2019).

Dessa forma, o reconhecimento e a valorização dos conhecimentos matemáticos presentes nas culturas camponesas, a abordagem contextualizada e significativa que relaciona os conteúdos matemáticos com situações e contextos reais das comunidades, a promoção do diálogo intercultural por meio de atividades que valorizem as diferentes perspectivas e abordagens matemáticas, a incorporação de práticas pedagógicas que estimulem a reflexão crítica sobre a diversidade cultural, e a inclusão de recursos e materiais que representem a diversidade cultural das populações camponesas são importantes elementos que devem se fazer presentes em um contexto de educação do campo.

Com base nessa perspectiva, o critério **Valorização dos saberes locais** consiste em analisar as atividades observando se elas reconhecem a diversidade cultural com enfoque na

realidade do campo, valorizam os saberes matemáticos presentes nessas culturas e/ou abordam práticas matemáticas que refletem a realidade e a cultura dos estudantes do campo.

2.4.3 Educação para a cidadania

Nesta categoria nos apoiamos na *Dimensão Política* da Etnomatemática proposta por D'Ambrósio (2013), relacionando-a com a Pedagogia do Movimento Sem Terra apresentada por Caldart (2000).

A Pedagogia do Movimento Sem Terra fortalece a identidade e a resistência das comunidades camponesas, contribuindo para a construção de um projeto de educação que seja emancipatório e promotor de justiça social (CALDART, 2000). Essa abordagem pedagógica busca superar as desigualdades e as exclusões presentes no âmbito do campo, empoderando os estudantes para que possam ser protagonistas de sua própria história e de suas lutas coletivas.

Segundo Caldart (2000), a Pedagogia do Movimento Sem Terra fundamenta-se na premissa de que a escola não pode se dissociar da vida e das necessidades dos trabalhadores rurais. Essa abordagem defende que a educação deve estar voltada para a organização e a luta popular, estabelecendo uma estreita conexão com as reivindicações e os objetivos do Movimento Sem Terra na busca pela terra e pela justiça social.

Da mesma forma, a Etnomatemática, em sua dimensão política, busca evidenciar as desigualdades sociais e a necessidade de uma educação matemática que valorize os saberes locais. Nessa dimensão, a Etnomatemática desempenha um papel relevante na reflexão acerca da descolonização, na busca por oportunidades concretas de acesso para aqueles que são subordinados, marginalizados e excluídos. Em sociedades em transição da subordinação para a autonomia, a estratégia mais promissora para a educação reside em restaurar a dignidade dos indivíduos, reconhecendo e respeitando suas origens. Reconhecer e honrar as raízes de um indivíduo não implica em ignorar ou rejeitar as raízes do outro, mas fortalecer suas próprias origens (D'AMBROSIO, 2013).

Com base nessa perspectiva, o critério relacionado a essa dimensão consiste em verificar se as atividades abordam questões de justiça social, equidade, inclusão, identidade e acesso a direitos universais.

3 ANÁLISE DOS LIVROS DIDÁTICOS

Neste capítulo, iremos apresentar a análise das atividades presentes na coleção. Primeiramente, apresentaremos a coleção para, após, apresentar as atividades analisadas a partir das categorias História da Matemática no contexto do campo; Valorização dos saberes locais; e Educação para a cidadania. Após a análise, traçaremos um panorama da coleção, por meio de uma síntese da análise, destacando aspectos quantitativos e qualitativos.

3.1 A coleção analisada

A coleção escolhida para este estudo é intitulada “Girassol: saberes e fazeres do campo”, publicada pela editora FTD, no ano de 2012, aprovada pelo Programa Nacional do Livro e do Material Didático do Campo (PNLD Campo) e direcionadas para a Educação do Campo no período de 2013 até 2015. Os autores responsáveis por essa coleção são José Roberto Bonjorno, Regina Azenha e Tânia Gusmão.

Segundo o Guia Nacional do Livro Didático do Campo (BRASIL, 2013) a coleção “Girassol: saberes e fazeres do campo” é composta por 9 volumes, que são destinados às demandas do ensino no campo. No primeiro ano, há um volume que trata de Letramento e Alfabetização, integrado à Alfabetização Matemática. Nos anos seguintes, se organizam da seguinte maneira: 2º ano e 3º ano: Letramento e Alfabetização, Geografia e História; Alfabetização Matemática e Ciências; 4º ano e 5º ano: Língua Portuguesa, Geografia e História; Matemática e Ciências. Além disso, há também os respectivos volumes do Manual do Professor, que fornecem orientações pedagógicas e sugestões de aulas.

Neste trabalho foram analisados os volumes referentes ao ciclo de alfabetização – 1º ao 3º ano. Os livros são integrados e o volume do 1º ano aborda Letramento e Alfabetização e Alfabetização Matemática, os volumes do 2º e 3º anos são voltados para Alfabetização Matemática e Ciências. Nesta análise damos ênfase aos capítulos que tratam da Alfabetização Matemática. Segundo a resenha do Guia de Livros Didáticos do PNLD Campo 2013:

A coleção foi elaborada para uma Educação do Campo. Os volumes exploram os conteúdos de forma contextualizada em função das especificidades da formação do campo, favorecendo que a criança desenvolva autonomia para compreender o mundo que a cerca e para interpretar as situações do dia a dia, incentivando-a a pensar, refletir, generalizar e abstrair. A abordagem dos temas favorece a construção de novos conhecimentos, considerando, com frequência, os conhecimentos prévios dos estudantes (BRASIL, 2013, p. 28).

Nesse sentido, podemos observar pela resenha que a proposta da coleção pode auxiliar na promoção de uma formação contextualizada, considerando as especificidades do campo, favorecendo o desenvolvimento da autonomia dos estudantes e permitindo que compreendam o mundo ao seu redor, interpretem situações do cotidiano e se desenvolvam criticamente nessa perspectiva.

Segundo o Guia de Livros Didáticos PNLD Campo (2013) a diversidade da experiência de leitura é contemplada na coleção, por meio da utilização de diferentes formas de linguagem, como gráficos, mapas, tabelas, fotos e gravuras, que são adequadas às situações de ensino-aprendizagem. Além disso, a coleção propõe o uso de recursos didáticos diversificados, como materiais concretos, jogos, calculadora e outros recursos tecnológicos. Ela também sugere atividades individuais e em grupo, buscando promover interações para diferentes tipos de aprendizagem.

O livro de Alfabetização Matemática, do 1º ano, é dividido em quatro unidades. A primeira unidade intitulada “Descobrimos a matemática no dia a dia” contém quatro capítulos: 1º) “Noções de grandeza”, que trabalha a conscientização das crianças em relação ao tamanho dos objetos, como maior e menor; alto ou baixo; curto ou comprido; grosso ou fino; largo ou estreito; pesado ou leve; cheio ou vazio; para que através dessas noções se procure explorar a comparação entre medidas; 2º) “Noções de posição”, que explora a localização de objetos, pessoas ou elementos em relação a outros elementos em um determinado espaço. Essas noções envolvem a compreensão de conceitos como direção, localização, orientação, proximidade, distância e relação espacial, tal qual longe ou perto; direita ou esquerda; na frente, atrás ou entre; em cima ou embaixo; acima ou abaixo; dentro ou fora; fechado ou aberto; 3º) “Noções de tempo”, que desenvolve a compreensão e a capacidade de medir, organizar e perceber a passagem do tempo. Essas noções envolvem o entendimento de conceitos como sequência, duração, intervalo, simultaneidade e ordem temporal, utilizando os termos dia ou noite, antes ou depois; 4º) O último capítulo da primeira unidade, explora “Símbolos e códigos” que desenvolve a capacidade de expressar quantidades, operações, relações e ideias da linguagem matemática de forma concisa e precisa, como por exemplo, sinais de trânsito, placas e a relação entre a quantidade e o símbolo que a representa.

A segunda unidade, chama-se “As formas” e é dividida em dois capítulos: 1º) “Sólidos geométricos” que desenvolve a capacidade da criança de reconhecer, através da observação, exploração e experimentação, as características de uma figura ou objeto e identificação de forma bidimensionais e tridimensionais, com base em suas características geométricas, e de

suas respectivas nomenclaturas; 2º) “Figuras geométricas planas” que amplia o entendimento do estudante sobre formas geométricas planas, estabelece a relação entre quantidade e cores e desenvolve a identificação de figuras geométricas de acordo com a forma.

Na terceira unidade, denominada “Os números de 0 a 10”, tem como objetivo desenvolver ideias de número e de quantidade. A unidade é dividida em sete capítulos: 1º) “Correspondências” que explora a habilidade da criança de relacionar elementos um a um, como figuras iguais, figuras a palavras, objetos a utilidades, animais a seus filhotes, auxiliando, nesse sentido, no desenvolvimento do raciocínio lógico, na compreensão das relações numéricas e na exploração de padrões; 2º) “A ideia de quantidade” que compreende conceitos de mais, menos e nenhum, através da perspectiva da criança sobre o ambiente que a cerca; 3º) “Os números 1, 2 e 3”, neste capítulo, que aprofunda a relação entre a quantidade e os símbolos numéricos, enfatizando a importância do estudante perceber que a representação de cada símbolo corresponde a uma mesma quantidade, independente do que é quantificado; 4º) “Os números 4, 5 e 6”, que trabalha a mesma temática do capítulo anterior e, além disso, utiliza a escrita dos números 4, 5 e 6; 5º) “Os números 7, 8 e 9”, são apresentados o uso e a escrita dos números 7, 8 e 9, além disso, da mesma forma que os capítulos anteriores, estabelece a relação entre as quantidades e a escrita dos números; 6º) “O número 0 (zero)”, identifica-se o uso e a escrita do número zero e desenvolve a ideia de “ausência de quantidade” ou de uma “coleção vazia”; 7º) O último capítulo da terceira unidade, se chama “O número 10 (dez)” que promove o desenvolvimento das habilidades de contagem, identificação numérica, comparação e exploração de relações matemáticas básicas, através do reconhecimento e escrita do número.

A quarta e última unidade do livro do 1º ano, denominada “Adição e subtração com números de 0 a 10” é dividida em dois capítulos: 1º) “Adição”, que desenvolve o raciocínio dos estudantes ao efetuar operações correspondentes à adição. Além disso, enfatiza a ideia de “juntar” e de “acrescentar” fortalecendo no educando a capacidade de registrar quantidades através da escrita numérica, noção de acréscimo e aumento de quantidades, sequência numérica, resolver operações de adição; 2º) “Subtração”, que visa contribuir a compreensão de ideias relacionadas a subtração, como tirar, diminuir, completar e comparar. O quadro 1, a seguir, representa o quantitativo de atividades do livro por unidades, capítulos e número de atividades.

Quadro 1 – Quantitativo de atividades do livro de Alfabetização Matemática do 1º ano

UNIDADE	CAPÍTULO	Nº DE ATIVIDADES
1	1	12
	2	10
	3	3
	4	3
2	1	7
	2	11
3	1	5
	2	4
	3	6
	4	5
	5	4
	6	3
	7	4
4	1	13
	2	9
TOTAL	-	99

Fonte: Elaboração própria.

O livro de Alfabetização Matemática do 2º ano, também possui quatro unidades. A primeira unidade, chamada “Comparar e medir”, explora conhecimentos do cotidiano dos estudantes sobre medidas e instrumentos de medidas, além disso, reforça a importância do número na contagem, ordenação, códigos e também medida, é dividida em quatro capítulos, dos quais abordam, respectivamente: 1º) “Medida de comprimento” retoma as noções de frente e trás, esquerda e direita, discute os possíveis caminhos para se chegar a um destino, percurso maior, percurso menor, e utiliza diferentes medidas para saber o tamanho, como palmas; 2º) “Medida de massa” desenvolve as noções de medidas de peso, entender se um objeto é mais leve ou mais pesado que o outro e se tem o mesmo peso, através da comparação; 3º) “Medida de capacidade” sugere atividades para que os estudantes compreendam concretamente as medições, através de estimativas, como a capacidade de um recipiente com diferentes objetos de medida; 4º) “Medida de tempo” explora a quantificação e compreensão das unidades de tempo a partir da rotina do estudante e situações de sucessão de fatos como dias da semana e o clima.

A segunda unidade, denominada “Geometria”, também é subdividida em quatro capítulos e desenvolve os conteúdos de forma que capacite os estudantes para montar sólidos geométricos utilizando moldes, perceber a forma como um atributo dos objetos, comparar sólidos identificando-os e classificando-os pelas semelhanças e diferenças, identificar formas geométricas tridimensionais como cone, esfera, cilindro, cubo, pirâmide e paralelepípedo,

relacionar os sólidos com objetos familiares, identificar superfícies planas e não planas, identificar linhas curvas e retas, relacionar e associar figuras tridimensionais. A unidade é subdividida em quatro capítulos: 1º) “Sólidos geométricos” aprofunda através da observação, exploração e experimentação o reconhecimento e características de uma figura, nomeando corretamente suas formas; 2º) “Figuras geométricas planas” estimula a identificação das superfícies dos objetos através do tato, visão, manuseio e descrição; 3º) “Linha reta e linha curva” trabalha o traçado dessas linhas de diferentes formas e utilizando diferentes objetos como pedaço de madeira, livro ou caderno; 4º) “Vista de frente, de lado e de cima” fomenta a percepção do estudante de diferentes pontos de vistas deles.

Na terceira unidade, intitulada “Sistema de numeração decimal” o livro possui seis capítulos, que preparam o estudante para realizar a contagem dos elementos de um grupo e representá-los simbolicamente, escrever, ler e usar adequadamente os numerais ordinais, identificar regularidades na sequência numérica, através da nomeação, leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais até 99, números pares e ímpares; e divide-se da seguinte maneira: 1º) “Números de 0 a 10” que explora a sequência dos números, a ordem, a escrita e a leitura; 2º) “Números ordinais” desenvolve o conceito de que a função desses números é ter uma ordem; 3º) “Números de 11 a 20” trabalha a percepção do estudante sobre o processo de agrupamentos e trocas; 4º) “Números de 21 a 30” explora dezenas e unidades com diferentes materiais concretos e manipuláveis; 5º) “Números até 99” reforça a ideia de agrupamento e troca; 6º) “Par ou ímpar?” relembra as noções de par e ímpar, apresentando exemplos de organização em pares, além disso, compara as duas definições.

A quarta unidade, chamada “Operações”, desenvolve a capacidade do estudante de construir os fatos fundamentais da adição, efetuar adições por meio de estratégias pessoais e técnicas convencionais, subtração, efetuação de subtração, relacionar a subtração às ideias de tirar, completar e comparar, entender que a sequência numérica pode ser decrescente, ler e interpretar tabelas e gráficos nas resoluções de problemas, construir a noção de multiplicação e construir as noções de divisão. Esta unidade é dividida em quatro capítulos, que se desenvolvem da seguinte maneira: 1º) “As ideias da adição” que trabalha diferentes formas de adição, através de situações problemas, e também, a adição com três parcelas; 2º) “As ideias de subtração” desenvolve diferentes formas de subtrair; 3º) “As ideias de multiplicação” explora as ideias subjacentes à operação de multiplicação, como adição de parcelas iguais, combinação e proporção; 4º) “As ideias da divisão” exercita as ideias de repartir e medir da divisão, utilizando

materiais concretos para simulação em diferentes situações. O quadro 2, a seguir, representa o quantitativo de atividades do livro por unidades, capítulos e número de atividades.

Quadro 2 – Quantitativo de atividades do livro de Alfabetização Matemática do 2º ano

UNIDADE	CAPÍTULO	Nº DE ATIVIDADES
1	1	14
	2	4
	3	6
	4	4
2	1	6
	2	13
	3	7
	4	3
3	1	16
	2	5
	3	12
	4	3
	5	9
	6	3
4	1	16
	2	25
	3	8
	4	5
TOTAL	-	159

Fonte: Elaboração própria.

No terceiro ano, o livro de Alfabetização Matemática também possui quatro unidades. A primeira unidade, intitulada “Medidas”, é subdividida em quatro capítulos: 1º) “Medidas de comprimento”; 2º) “Medida de capacidade: o litro”; 3º) “Medida de massa: o quilograma” e 4º) “Medida de tempo”. A segunda unidade chama-se “Geometria” e é subdividida em cinco capítulos: 1º) “Sólidos geométricos”; 2º) “Vista de frente, de lado e de cima”; 3º) “Linhas retas e linhas curvas”; 4º) “Polígonos” e 5º) “A ideia de simetria”. Na terceira unidade, denominada “Sistemas de numeração”, possui dois capítulos: 1º) “Um pouco de história” e 2º) “Sistema de numeração decimal” que desenvolve números de 0 a 100, números maiores que 100 e números usados para diferentes funções. A quarta e última unidade, nomeado “Operações”, divide-se em quatro capítulos: 1º) “Adição” que explora a ideia de juntar, a ideia de acrescentar e adição com reagrupamento; 2º) “Subtração” que desenvolve a subtração com trocas; 3º) “Multiplicação” que trabalha a adição de parcelas iguais, tabela de multiplicação por 2, combinação, organização retangular, tabela de multiplicação por 3, proporção, tabelas de multiplicação por 4, 5, 6, 7, 8 e

9; 4º) “Divisão” desenvolve atividades direcionadas para repartir em partes iguais, algoritmo da divisão e quantificação de agrupamentos. O quadro 3, a seguir, representa o quantitativo de atividades do livro por unidades, capítulos e número de atividades.

Quadro 3 – Quantitativo de atividades do livro de Alfabetização Matemática do 3º ano

UNIDADE	CAPÍTULO	Nº DE ATIVIDADES
1	1	11
	2	3
	3	4
	4	23
2	1	12
	2	5
	3	4
	4	9
	5	8
3	1	5
	2	31
4	1	10
	2	13
	3	18
	4	7
TOTAL	-	163

Fonte: Elaboração própria.

Os livros analisados são compostos por unidades, que por sua vez são subdivididas em capítulos. Esses capítulos contêm seções como “Mural de vivências”, que a cada final de semestre, orienta que os alunos compartilhem o que foi apreendido no semestre, por meio da criação de um mural, envolvendo os conteúdos trabalhados em todas as disciplinas e que, com o auxílio do professor, apresentam o trabalho para a família e comunidade escolar. A seção “Vai e vem” que explora as questões das atividades, para além da sala de aula e que propõe entrevistas e relatos de experiências em diálogo com familiares e outros sujeitos da comunidade, desenvolvendo a relação escola-família-comunidade. A coleção também apresenta a seção “Dica de leitura” com sugestões de livros que podem ser lidos pelo professor ou aluno.

3.2 Análise das atividades

3.2.1 História da Matemática no contexto do campo

Nos livros analisados, encontramos 2 atividades que correspondem à esta categoria. A primeira atividade analisada nessa dimensão, apresenta-se na figura 1 e faz parte da unidade quatro “Adição e subtração com números de 0 a 10”, no capítulo um “Adição” do livro do 1º ano de Alfabetização Matemática. Essa atividade relaciona a atual moeda do Brasil, o Real, a outras moedas que foram oficiais no país ao longo dos anos.

Para contextualizar os estudantes sobre a existência e mudança do sistema monetário brasileiro, a seção “Vai e vem” solicita que os estudantes conversem com os familiares mais velhos para conhecer outros nomes que o dinheiro já recebeu. D’Ambrósio (2013) destaca a necessidade de compreender como a matemática se posiciona atualmente na experiência individual e coletiva de cada pessoa.

O fato da atividade buscar no contexto familiar do estudante, através de informações para compreender a história da matemática na perspectiva do sistema monetário em nosso país, é um ponto positivo. Porém, a atividade não tem nenhuma contextualização ou proposta para se pensar no uso do dinheiro no cotidiano do estudante, fazendo essa relação passado x presente. Além disso, não há nenhuma orientação no livro sobre a retomada da discussão sobre as informações trazidas pelos mais velhos. Ou seja, apenas o estudante que recebe a informação de familiares e/ou responsáveis, terá o conhecimento sobre a existência de outras moedas.

Figura 1 - Primeira atividade categorizada na História da Matemática no contexto do campo

8. VOCÊ SABIA QUE O DINHEIRO NO BRASIL SE CHAMA REAL? VEJA ALGUMAS DAS NOSSAS CÉDULAS E MOEDAS ATUAIS:

ANVERSO	REVERSO	VALOR
		2 REAIS
		5 REAIS
		10 REAIS
		1 CENTAVO
		5 CENTAVOS
		10 CENTAVOS
		1 REAL

Este Vai e vem poderá fazer parte das atividades da seção Mural das Vivências, que aparece no final desta unidade.

VAI E VEM

PERGUNTE A SEUS FAMILIARES, ESPECIALMENTE AOS MAIS VELHOS, SE ELES LEMBRAM OUTROS NOMES QUE NOSSO DINHEIRO JÁ RECEBEU.

Resposta pessoal. Resposta possível: Cruzeiro (1942), Cruzeiro Novo (1967), Cruzeiro (1970), Cruzado (1986), Cruzado Novo (1989), Cruzeiro (1990), Cruzeiro Real (1993), Real (1994). Informe aos alunos que as cédulas de real estão sendo substituídas desde 2010. Esse processo se iniciou com as notas de 50 reais e de 100 reais, e a substituição é feita à medida que as cédulas antigas sofrem desgaste natural. Até a completa substituição, as notas antigas continuam válidas.

173

Fonte: Bonjorno, Azenha e Gusmão (2012, p. 173)

A segunda atividade analisada nessa categoria, apresenta-se nas figuras 2 (primeira parte) e 3 (segunda parte). Essa atividade faz parte da unidade três “Sistema de numeração decimal”, no capítulo cinco “Números até 99” do livro do 2º ano de Alfabetização Matemática e explora o escambo, uma prática histórica relacionada a transações comerciais antes do surgimento da moeda.

Por meio do diálogo entre as personagens, os estudantes podem perceber como funcionava o escambo, através da troca de bens. A atividade ressalta que ainda hoje o escambo é praticado por alguns povos e comunidades. Além disso, propõe ao estudante quantificar, através do exemplo, a valoração de bens trocados.

A seção “Vai e vem” orienta o estudante a buscar informações sobre o escambo com a ajuda de familiares. Isso permite que, além de entender a prática através do processo histórico,

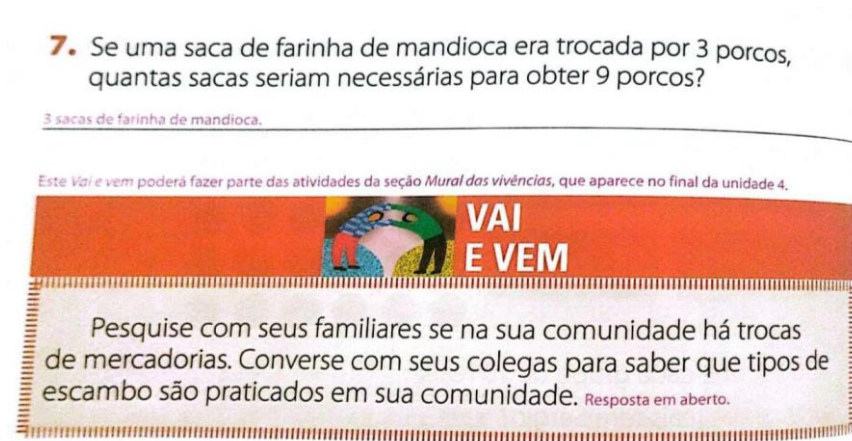
o estudante a reconheça em sua perspectiva, na comunidade em que está inserido. Nessa perspectiva, D'Ambrósio (2013, p. 30) destaca que: “É importante notar que a aceitação e incorporação de outras maneiras de analisar e explicar fatos e fenômenos, como é o caso das Etnomatemáticas, se dá sempre em paralelo com outras manifestações da cultura”, assim sendo, reconhece a diversidade de conhecimentos matemáticos presentes nas diferentes culturas ao redor do mundo. No entanto, assim como na atividade anterior, observa-se que não há nenhuma orientação no livro sobre a retomada da discussão.

Figura 2 - Segunda atividade categorizada na História da Matemática no contexto do campo (Parte 1)



Fonte: Bonjorno, Azenha e Gusmão (2012, p. 73)

Figura 3 - Segunda atividade categorizada na História da Matemática no contexto do campo (Parte 2)



Fonte: Bonjorno, Azenha e Gusmão (2012, p. 74)

3.2.2 Valorização dos saberes locais

A primeira atividade desta dimensão está presente na primeira unidade “Descobrimos a matemática no dia a dia”, do segundo capítulo “Noções de posição” do livro do 1º ano de Alfabetização Matemática. Nela, é desenvolvida as noções de lateralidade, trabalhando os conceitos de direita e esquerda. A compreensão da lateralidade é fundamental para a orientação espacial e a construção de noções matemáticas básicas, como simetria e ordenação. O exercício, na figura 4, orienta que o estudante pinte de verde o caminho à esquerda e desenhe flores na estrada à direita da “Professora Maria”.

Nesse sentido, percebe-se uma tentativa de “valorizar” o cotidiano do estudante na atividade, através do percurso que a professora percorre para uma escola no campo, que possui o caminho repleto de flores, árvores e gramas verdes, reforçando o campo apenas como um espaço “rural”, o que é retratado ao longo de todo o livro, apesar da diversidade de identidades de sujeitos do campo.

Figura 4 - Atividade 1 da categoria “Valorização dos saberes locais”

ao lado. As situações podem ser variadas: peça a um aluno que levante a mão direita, ou levante a perna esquerda, ou feche o olho esquerdo, ou segure a orelha esquerda com a mão direita, entre outras.

3. PARA IR À ESCOLA, A PROFESSORA MARIA DEVE PEGAR A ESTRADA À SUA ESQUERDA.

Certifique-se de que os alunos compreenderam que o referencial utilizado para resolver esta atividade é a direita e a esquerda da ilustração de Maria.



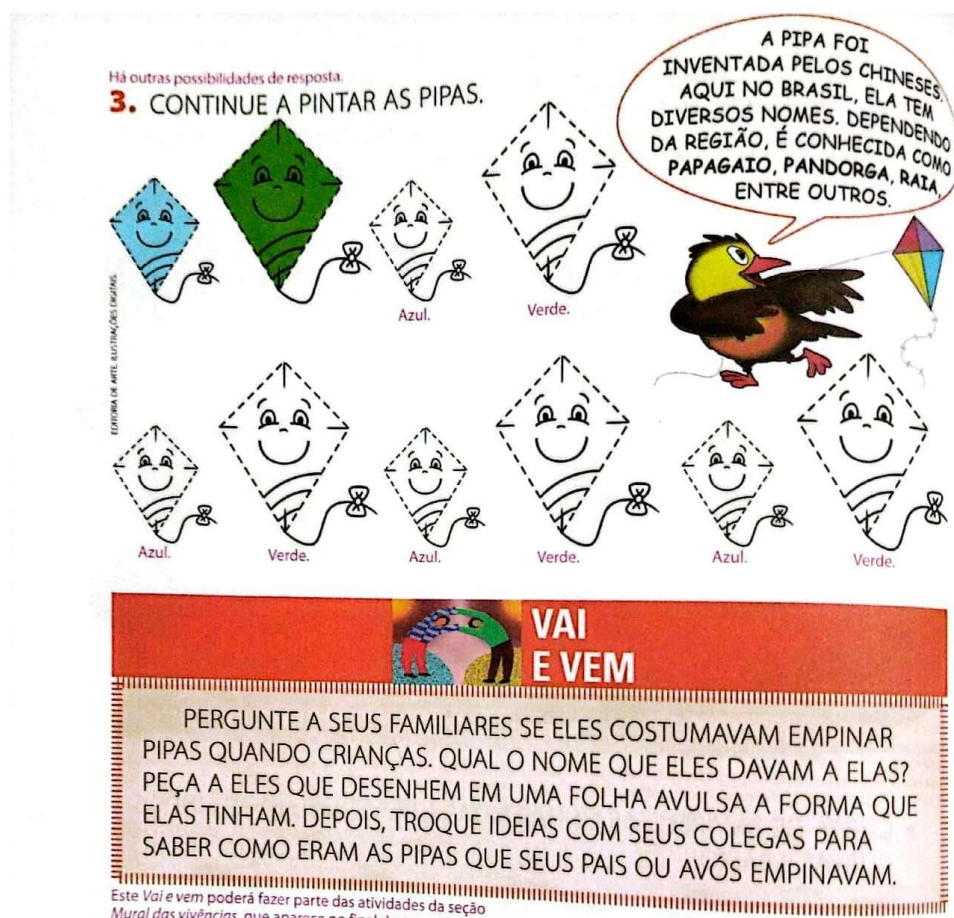
- PINTE DE VERDE O CAMINHO QUE MARIA DEVE FAZER.
- DESENHE FLORES NA ESTRADA À DIREITA DE MARIA.

111

Na segunda unidade “As formas”, capítulo dois “Figuras geométricas planas” do livro do 1º ano, encontramos uma atividade que explora figuras geométricas planas por meio do formato das pipas, tamanhos e ordenação na alteração das cores na resolução da atividade. No canto superior direito, é apresentado um breve histórico sobre o surgimento da pipa e suas diferentes denominações, por região. A seção “Vai e vem” solicita que o estudante pergunte a seus familiares se eles costumavam empinar pipas, como denominam a pipa e que desenhem o seu formato. Posteriormente, solicita que os educandos troquem ideias, em sala de aula, para dialogar sobre as respostas.

A primeira parte da atividade apenas solicita que os estudantes pintem as pipas, alternando entre o azul e verde, mas não explora os seus formatos. A seção “Vai e vem”, apesar de remeter à comunidade, solicitando que os estudantes perguntem como eram as pipas, questionando, inclusive, sobre suas formas, não direciona o estudante sobre o que fazer com as informações coletadas.

Figura 5 - Atividade 2 da categoria “Valorização dos saberes locais”



Fonte: Bonjorno, Azenha e Gusmão (2012, p. 128)

A próxima análise categorizada no critério “Valorização dos saberes locais”, está apresentada na figura 6 e encontra-se na mesma unidade e capítulo da atividade anterior. Esta atividade aborda o conhecimento matemático indígena por meio da geometria no artesanato em cestaria. Conforme foi apresentado na figura, a atividade aborda a sequência de figuras geométricas produzidas nas cestas pelo povo indígena Kayapó. Menciona a etnia, mas não dá mais detalhes ou identifica, de fato, quem são, a qual região pertencem, a fim de registrar e fortalecer a história e cultura do povo Kayapó. A atividade solicita que os estudantes deem sequência a pintura na malha quadriculada, utilizando o mesmo padrão de cores exemplificadas. Na atividade, é possível observar a identificação de padrões em formas geométricas planas, mas não há relação entre imagens do artesanato e a proposta em seguida.

Figura 6 - Atividade 3 da categoria “Valorização dos saberes locais”



Fonte: Bonjorno, Azenha e Gusmão (2012, p. 132)

A figura 7 apresenta a quarta atividade desta categoria, apresentada no segundo capítulo “A ideia de quantidade” da terceira unidade “Os números de 0 a 10” do livro do 1º ano de Alfabetização Matemática. A proposta é que, por meio da quantidade de porcos nos chiqueiros, o estudante identifique e faça um “X” na opção de maior quantidade, nesse sentido, reforçando a ideia de “mais”. À esquerda, o estudante tem a oportunidade de conhecer outras formas de registrar quantidades na história da matemática, através da marcação em ossos e contagem em pedras e a seção “Vai e vem” solicita que o estudante pergunte aos familiares sobre a forma utilizada para registrar quantidades e pode promover o conhecimento de diferentes formas de registro a partir do contexto em que ele está inserido, a partir dos saberes trazidos pelos mais velhos e ensinados de geração em geração, no entanto, não há indicação de como esses dados coletados podem ser explorados em sala de aula.

Figura 7 - Atividade 4 da categoria “Valorização dos saberes locais”

A IDEIA DE QUANTIDADE

CAPÍTULO 2

Os números são usados para contar, medir, ordenar, expressar quantidade ou código. Utilize material concreto como, por exemplo, o material dourado, associando o numeral (escrito) ao número, que é a ideia de quantidade. Isso facilita o trabalho para conceituar a dezena.

1. FAÇA UM X NO QUADRINHO DO CHIQUEIRO QUE TEM MAIS PORCOS.

Você sabia que existem diferentes formas de registrar quantidades? Há muito tempo, o ser humano fazia marcas em ossos ou usava pedras para contar.

VAI E VEM

PERGUNTE A SEUS FAMILIARES COMO ELES FAZEM PARA ANOTAR QUANTIDADES. DEPOIS, TROQUE IDEIAS COM SEUS COLEGAS PARA DESCOBRIR NOVAS FORMAS DE REGISTRO. *Resposta em aberto.*

Este *Vai e vem* poderá fazer parte das atividades da seção *Mural das vivências*, que aparece no final da unidade 4.

Fonte: Bonjorno, Azenha e Gusmão (2012, p. 142)

A seguinte atividade, na figura 8, contabilizando a quinta nesta categoria, faz parte do terceiro capítulo “Medida de capacidade” da primeira unidade “Comparar e medir” do livro do 2º ano de Alfabetização Matemática. Nela são trabalhados conceitos de medida de capacidade através da receita de um bolo de fubá. Podemos observar que além da receita, são apresentadas informações sobre os tipos de medidas, bem como a origem do ingrediente principal, o fubá. A partir da receita, é solicitado que os estudantes identifiquem os ingredientes líquidos, ingredientes secos, quantidade de copos utilizados para medidas na receita e identificação do ingrediente que não usa nenhuma medida, apenas a quantidade. A seção “Vai e vem” explora o cotidiano do estudante questionando-o sobre possíveis unidades de medidas que seus familiares costumam utilizar para fazer as receitas em casa, solicitando, após, que o estudante troque informações com os colegas.

A atividade, situada na figura 8, está dentro dos critérios da categoria, pois alia os saberes matemáticos propostos por D’Ambrósio (2013) nos *desafios do cotidiano* com a cultura campesina. No entanto, a atividade não explora da forma ideal estes saberes, pois existem diferentes unidades de medidas presentes no âmbito do campo, que são passadas de geração a geração e fazem parte do cotidiano destes sujeitos, como a saca, o litro, a cuia, entre outras. Conforme o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC):

A prática de medir é uma das mais importantes no campo. Muitas vezes se utilizam de unidades de medida não padronizadas, decorrentes do isolamento histórico destas comunidades. Longe de representar um problema, trata-se de práticas criativas que procuravam e procuram resolver, de forma simples, o problema da troca e venda de mercadorias ou terras (BRASIL, 2014, p. 40).

Essas medidas têm importância significativa e permitem o estabelecimento e padronização da comercialização agrícola, por exemplo. Além disso, contribuem para a eficiência, transparência e o desenvolvimento deste setor como um todo. Entretanto, o livro não aborda tais conceitos, o que impede a correlação e compreensão a partir desta prática social.

Ao trazer essas medidas para o contexto escolar, reconhecendo sua relevância e valorizando-as como parte integrante da cultura e dos conhecimentos dos sujeitos do campo, cria-se um espaço de reconhecimento e valorização de sua identidade. Isso permite que os alunos se sintam valorizados e reconhecidos por suas experiências e saberes, fortalecendo, inclusive, a autoestima e confiança no processo de ensino-aprendizagem. Diante desse pensar, D’Ambrósio (1999) salienta que:

O conhecimento é deflagrado a partir da realidade. Conhecer é saber fazer. A geração e o acúmulo de conhecimento obedecem a uma coerência cultural. Ela

é identificada pelos seus sistemas de explicações, filosofias, teorias e ações e pelos comportamentos cotidianos. Naturalmente tudo isso se apoia em processo de medição, de contagem, de classificação, de comparação, de representações, de inferências. Esses processos se dão de maneiras diferentes nas diversas culturas e transformam-se ao longo do tempo. Eles sempre revelam as influências do meio e organizam-se com uma lógica interna, codificam-se e formalizam-se. Assim nasce a Matemática (D'AMBRÓSIO, 1999, p. 35).

Portanto, o conhecimento surge da realidade, sendo adquirido através da prática. Ele é influenciado pela cultura, refletido em sistemas de explicações e ações, e está intrinsecamente ligado a processos de medição, classificação e inferência nesse contexto. A Matemática surge dessa interação, codificando e formalizando a lógica interna desses processos culturais.

Figura 8 - Atividade 5 da categoria “Valorização dos saberes locais”

Antes da realização desta atividade, explore as unidades de medida, a quantidade de ingredientes da receita e as etapas da preparação. Verifique se os alunos entendem o que são ingredientes secos e líquidos. Pergunte: “Qual é o ingrediente usado em maior quantidade?”

6. Para comemorar o aniversário de Pedro, sua mãe, Carmem, vai fazer um delicioso bolo de fubá. Estes são os ingredientes:

Para preparar esta receita, Carmem vai usar copo e colher para medir os ingredientes.



3 ovos.
1 copo de leite.
2 copos de açúcar.
1 copo de fubá.
1 copo de óleo.
1 copo de farinha de trigo.
1 colher de sopa de fermento em pó.

Este é o modo de fazer:
Misture primeiro os ingredientes líquidos e, depois, acrescente os ingredientes secos. Unte a forma e asse em forno quente.

Fubá, farinha feita de milho ou arroz moído, é uma palavra de origem africana. O fubá de milho é muito usado para fazer bolos.

a. Quais dos ingredientes líquidos são medidos em copos?
Leite e óleo.

b. Faça um X nos ingredientes secos que aparecem na receita.

c. Quantos são os copos de ingredientes secos? 4 copos.

d. Quantos copos são usados ao todo? 6 copos.

e. Que ingrediente do bolo de fubá não é medido com copos nem com colher? Os ovos.

VAI E VEM

Em sua casa, quem costuma preparar bolos? *Resposta pessoal.*
Pergunte a essa pessoa que instrumentos de medida ela costuma usar.
Troque ideias com seus colegas para conhecer outros instrumentos de medida.

20 Este Vai e vem poderá fazer parte das atividades da seção Mural das vivências, que aparece no final da unidade 2.

Fonte: Bonjorno, Azenha e Gusmão (2012, p. 20)

A figura 9 apresenta a atividade 6 desta categoria que se situa no segundo capítulo “Figuras geométricas planas”, da segunda unidade “Geometria”, do livro do 2º ano. Observamos que a tarefa apresenta o contexto de uma horta comunitária, com o intuito de explorar figuras geométricas a partir de sua planta baixa. Em seguida, solicita que os estudantes indiquem quais figuras geométricas reconhecem na planta baixa. Na sequência, a seção “Vai e vem” solicita que os estudantes exponham se há hortas na comunidade em que moram e perguntem aos seus familiares ou a outras pessoas da comunidade, como foi feita a preparação dessa horta, se houve o desenvolvimento de uma planta baixa, e se possuem figuras geométricas. Posteriormente, conduz a troca de ideias entre colegas, a partir das informações coletadas.

Esta atividade se alinha aos critérios da categoria “Valorização dos saberes locais”, na medida em que contextualiza uma possível prática matemática que pode refletir a realidade dos estudantes do campo, desenvolvendo as primeiras noções de formas geométricas a partir da perspectiva do estudante, conforme propõe D’Ambrósio (2013). No entanto, vale ressaltar que, o campo é diverso. Nesse sentido, não são todas as comunidades do campo que possuem hortas. O campo não é apenas “rural”, por isso, é importante que sejam identificadas outras especificidades.

Em vista disto, referenciamos Miranda e Santos (2017) quando afirmam que a legislação brasileira aborda a educação do campo como educação rural, limitando-se a espaços relacionados à agricultura, florestas, pecuária e minas. No entanto, a concepção de educação do campo vai além desses limites, englobando também espaços pesqueiros, extrativistas, ribeirinhos e caixas. Essa abordagem reconhece o campo como um ambiente intercultural, onde diversas culturas, gêneros e particularidades coexistem, e reforça a necessidade de uma educação que seja genuinamente do campo, levando em consideração essa diversidade, em vez de ser apenas uma educação voltada para o campo.

Ao valorizar e incorporar essa diversidade no ambiente escolar, os estudantes têm a oportunidade de se reconhecerem e valorizarem as diferentes culturas presentes no campo. Eles têm a chance de compartilhar suas vivências, conhecimentos e perspectivas, enriquecendo o ambiente educacional e promovendo a construção coletiva do conhecimento. Portanto, é importante desenvolver atividades que estejam pautadas na diversidade do campo e que não enfatizem apenas o contexto “rural”.

Figura 9 - Atividade 6 da categoria “Valorização dos saberes locais”

6. Na comunidade de João, vai ser construída uma horta comunitária. Antônio fez a planta baixa dessa horta e está mostrando aos vizinhos. Veja como ficou o desenho de Antônio:

• Que figuras geométricas lembram algumas partes dessa planta?

Quadrados, retângulo e triângulo.

VAI E VEM

Na sua casa ou na sua comunidade existe alguma horta? Pergunte aos seus familiares ou às pessoas da comunidade como foi feito o trabalho de preparação dessa horta: foi feito o desenho de alguma planta? Assim como na planta desenhada por Antônio, foram usadas figuras geométricas no desenho da horta da sua comunidade?

Troque ideias com seus colegas para saber as diferentes maneiras de fazer uma horta. *Respostas pessoais.*

32 Este Vai e vem poderá fazer parte das atividades da seção Mural das vivências, que aparece no final desta unidade.

Fonte: Bonjorno, Azenha e Gusmão (2012, p. 32)

Em seguida, analisamos a atividade apresentada na figura 10, que faz parte do capítulo três “Números de 11 a 20” da terceira unidade “Sistema de numeração decimal” do livro do 2º ano. A atividade propõe ao estudante a compreensão do processo de agrupamentos e trocas e a contagem dos elementos de um conjunto, nesse caso, determinados por dezenas e unidades. No entanto, percebemos que, do ponto de vista matemático, há um erro conceitual no registro do quadro valor lugar, em que, na ordem das dezenas, é apresentado, equivocadamente, o desenho de 10 biscoitos e, nesse caso, deveria ser representado 1 elemento, já que a relação entre unidades e dezenas envolve uma troca. Muitas vezes, com a intenção de “aproximar” o

estudante de uma possível realidade a qual faz parte, há um descuido em relação aos elementos formais e conceituais da matemática.

Observamos também que a seção “Vai e vem” sugere que os estudantes pesquisem com seus familiares os tipos de produtos produzidos na comunidade e promove a troca de saberes através dos resultados o que, na nossa análise, é uma tentativa de aproximar o estudante de sua realidade do campo e, nessa direção, a atividade se aproximaria da dimensão *Os desafios do cotidiano* e da *interculturalidade* e, dessa forma, a categorizamos na “Valorização dos saberes locais”.

Nesse sentido, ao abrir-nos para sentir, conhecer e compreender outras culturas a partir de suas perspectivas e visões de mundo, nossa própria visão do mundo se transforma. As diferenças e semelhanças que encontramos têm o potencial de enriquecer nossas sociedades e práticas. Sem essa abertura, a comunicação entre culturas continuará sendo desigual, assimétrica e colonizadora. O diálogo intercultural surge como uma categoria teórica que desafia as racionalidades e o caráter unicultural das sociedades dominantes. Ele se baseia em uma abordagem inclusiva, buscando superar a ambiguidade do termo "interculturalidade" e se manifesta especialmente em espaços marcados por diferentes territorialidades e formas de relação com o entorno e a natureza. Em última análise, implica na criação de condições de igualdade entre as partes envolvidas na comunicação, sendo um requisito fundamental para a concretização do diálogo intercultural (FOERSTE; SCHUBERT, 2014).

Figura 10 - Atividade 7 da categoria “Valorização dos saberes locais”

2. Anita fez mais um biscoito e ficou com 12 (doze) biscoitos.



11 biscoitos. 1 biscoito. 12 biscoitos.

Veja como podemos representar:

Dezena	Unidade
1	2
1 dezena	2 unidades



D	U
1	2

Doze.

Continue a escrever o número 12. Oriente os alunos a deixar espaço entre os números.

12 12

Foto VAI e VEM poderá fazer parte das atividades da seção *Mundo dos visitantes*, que aparece no final da unidade 4.

VAI E VEM

A comunidade de Anita produz muita mandioca. Pesquise com seus familiares quantos tipos de produtos são produzidos em sua comunidade. Troque ideias com seus colegas para conhecer as produções das comunidades deles. Resposta em aberto.

61

Fonte: Bonjorno, Azenha e Gusmão (2012, p. 32)

A oitava atividade, apresentada na figura 11, faz parte da quarta unidade “Operações”, do terceiro capítulo intitulado “As ideias da multiplicação” do livro do 2º ano de Alfabetização Matemática. Ela explora as operações de multiplicação por meio das ideias de proporcionalidade. A atividade contextualiza um mercado de venda de feijões e é solicitado ao estudante que calcule o valor, em reais, a partir da relação entre a massa e o seu valor, envolvendo a matemática no cotidiano do estudante através de uma abordagem do processo de compra/venda em mercados.

A seção “Vai e vem”, recomenda que o estudante pesquise com seus familiares como são vendidos os produtos cultivados na comunidade em que moram e quais os preços destes produtos, para dialogar com os colegas em sala. Sob estes aspectos, a atividade se relaciona com a categoria, pois correlaciona o cotidiano do estudante ao saber escolarizado. Dessa forma, oportuniza o estudante a vivenciar e explorar os conhecimentos tradicionais que são transmitidos de geração em geração dentro da comunidade, promovendo o respeito, o reconhecimento e a preservação dos conhecimentos tradicionais presentes na mesma. Essa abordagem enriquece o processo educativo, permitindo que os alunos aprendam com base em sua própria realidade e fortalecendo a identidade cultural dos sujeitos do campo.

Como em outras situações já mencionadas ao longo da análise, é importante destacar que o livro poderia dar uma sugestão mais ampla e a especificidade ficaria a cargo do professor de acordo com a realidade em que estão inseridos, pois, o campo é diverso e plural e há outras possibilidades para se trabalhar operações, dentro dessa perspectiva da atividade, mas que contemple outras realidades para além da “ruralidade”. Também é importante destacar que, é possível trabalhar com outras tecnologias neste processo, pois ser do campo não significa não ter acesso a elas.

Sob esse viés, D’Ambrósio (2013) enfatiza que atualmente, estamos passando por uma transição profunda, caracterizada por mudanças significativas na comunicação, modelos econômicos, sistemas de produção, governança e processos decisórios. Nesse contexto de transição, é essencial que a educação vá além da mera transmissão de conteúdos obsoletos, desinteressantes e irrelevantes, que pouco contribuem para a construção de uma nova sociedade. Em vez disso, devemos fornecer às crianças as ferramentas comunicativas, analíticas e materiais necessárias para que elas possam se adaptar criticamente a uma sociedade multicultural e tecnologicamente avançada.

Figura 11 - Atividade 8 da categoria “Valorização dos saberes locais”

8. Depois da apresentação na escola, os produtos expostos foram colocados à venda. A comunidade de Joaquim estava vendendo diferentes tipos de feijão.



Veja as anotações que Joaquim fez:

Foram vendidos 2 quilogramas de feijão-preto e 3 quilogramas de feijão-branco.

• Quantos reais Joaquim recebeu?

Feijão-preto $\rightarrow 2 \times 2 = 4$; feijão-branco $\rightarrow 3 \times 2 = 6$; $4 + 6 = 10$; 10 reais.

Este Vai e vem poderá fazer parte das atividades da seção Mural das vivências, que aparece no final desta unidade.

VAI E VEM

Pesquise com seus familiares como são vendidos os produtos cultivados em sua comunidade. Verifique também quais são os preços desses produtos.

Troque ideias com seus colegas para saber os diferentes produtos e os respectivos preços. *Resposta em aberto.*

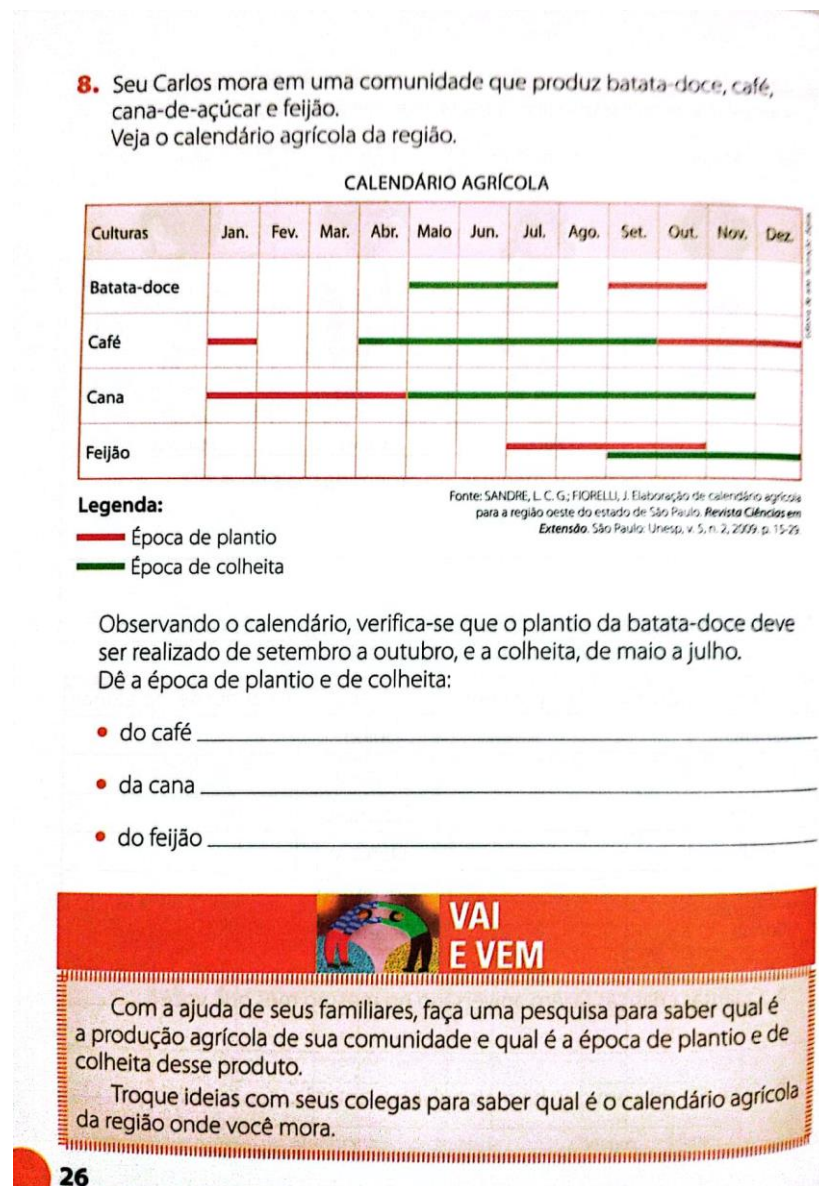
103

Fonte: Bonjorno, Azenha e Gusmão (2012, p. 103)

A figura 12 apresenta a atividade 9 que faz parte da primeira unidade “Medidas” e quarto capítulo “Medida de tempo” do livro do 3º ano de Alfabetização Matemática. Nesta atividade, são desenvolvidas noções de medidas de tempo, que permitem aos estudantes desenvolver a compreensão dos conceitos relacionados ao tempo e suas unidades de medida, explorando o uso de calendários para compreender dias da semana, meses ou datas importantes. Nesta perspectiva, a atividade contextualiza o conteúdo às especificidades do campo, ao trabalhar o calendário agrícola e seus ciclos sazonais. Portanto, está categorizada na

“Valorização de saberes locais”, pois relaciona o conteúdo com o conhecimento cultural dos saberes do campo. A seção “Vai e vem” buscar relacionar a comunidade familiar e escolar, por meio de uma pesquisa para saber tipos de produção agrícola produzidas na comunidade e épocas de plantio e colheita, explorando situações no espaço em que os estudantes estão inseridos. Ao buscar informações sobre o calendário agrícola da região do estudante, busca-se dar sentido à matemática. Nessa direção, D’Ambrósio (2013) salienta que a abordagem pedagógica da Etnomatemática explora situações concretas tanto no presente quanto no espaço em que estamos permitindo um aprofundamento nas origens culturais, ao envolver os sujeitos em suas práticas.

Figura 12 - Atividade 9 da categoria “Valorização dos saberes locais”



Em seguida, analisamos a atividade das figuras 13 (parte 1) e 14 (parte 2), que também desenvolve o conteúdo de Geometria no mesmo capítulo do item anterior. Nesta atividade, são explorados os formatos de queijos, presumivelmente, relacionando-os com o contexto do campo. Na seção “Vai e vem”, observamos um reforço dessa ideia, ao solicitar que os estudantes pesquisem com seus familiares se há produção de queijo na comunidade e, se tiver, em quais formas eles são confeccionados.

Essa abordagem permite uma conexão direta com o contexto e os saberes locais dos estudantes, enriquecendo sua experiência de aprendizado. Porém, no livro não há nenhum direcionamento para situações em que não haja este tipo de produção. A pesquisa com os familiares é uma oportunidade para que os estudantes conheçam e compreendam os processos de produção, as técnicas utilizadas e as características particulares dos queijos produzidos em sua região, quando há a produção. Do contrário, ao não levar em conta a possibilidade de comunidades que não produzem queijos, a atividade corre o risco de negligenciar outros conhecimentos específicos e outras práticas tradicionais da comunidade campesina.

Figura 13 - Atividade 10 da categoria “Valorização dos saberes locais” (parte 1)

11. Na comunidade de seu Antônio, há criação de gado leiteiro e vários tipos de queijo são produzidos.



Observe os queijos e responda: que tipos de sólido suas formas lembram?

Figura 14 - Atividade 10 da categoria “Valorização dos saberes locais” (parte 2)



Fonte: Bonjorno, Azenha e Gusmão (2012, p. 40)

3.2.3 Educação para a cidadania

Neste tópico, apresentamos as atividades categorizadas na dimensão *Educação para a cidadania*, que compreende a realidade social, política e econômica em que os estudantes estão inseridos. Nos livros encontramos 2 atividades correspondentes a esta categoria.

A primeira atividade analisada, está situada na terceira unidade “Sistema de numeração decimal”, no capítulo cinco “Números até 99” do livro do 2º ano de Alfabetização Matemática. Essa atividade, em seu enunciado, aborda a Campanha Nacional de Vacinação contra a Poliomielite, conforme observamos na figura 15.

Não é possível falar de vacina sem falar de políticas públicas, ciência e questões como acesso à saúde. No entanto, a atividade só menciona a questão da vacina em seu enunciado e traz uma curta informação sobre o que é e quais os sintomas da Poliomielite. A atividade reforça a ideia de agrupamento e troca, contribuindo para que o estudante associe os grupos de 10 às dezenas, relacionando as questões com uma situação fictícia sobre quantitativo de vacinação em comunidades atendidas. Em nenhum momento, há uma contextualização sobre o assunto trazido no enunciado. Também não há qualquer menção sobre o direito à vacinação e a sua importância na sociedade, tampouco um breve relato sobre como a vacinação é um direito fundamental individual e coletivo no contexto do campo. Dessa forma, o livro apenas cita, mas não desenvolve a informação nesta dimensão.

No Brasil, as populações do campo são diversificadas devido à história de ocupação, à vasta extensão territorial, aos diversos relevos e solos, e às tensões presentes nas relações entre capital, trabalho e terra em todo o país. Nesse contexto, é fundamental reconhecer a importância

de compreender as particularidades de vida desses indivíduos, a fim de promover a saúde de maneira abrangente, universal e participativa, levando em consideração os fatores que influenciam suas condições de saúde (RIBEIRO; LEAL; MARTINS, 2021).

Segundo o Ministério da Saúde (2013), a aprovação da Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta (PNSIPCF) na 14ª Conferência Nacional de Saúde é um marco histórico na área da saúde, pois reconhece as condições e os determinantes sociais específicos das populações que vivem no campo e na floresta e seu impacto no processo saúde/doença. Essa política, fruto de um diálogo com representantes dos movimentos sociais, foi oficializada pela Portaria nº 2.866/2011, estabelecendo-se como um instrumento orientador e legítimo para atender às necessidades de saúde dessas populações dentro do Sistema Único de Saúde (SUS) e tem como objetivo:

(...) melhorar o nível de saúde das populações do campo e da floresta, por meio de ações e iniciativas que reconheçam as especificidades de gênero, de geração, de raça/cor, de etnia e de orientação sexual, objetivando o acesso aos serviços de saúde; a redução de riscos à saúde decorrentes dos processos de trabalho e das inovações tecnológicas agrícolas; e a melhoria dos indicadores de saúde e da sua qualidade de vida (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013, p. 7).

Em vista disso, a atividade poderia enfatizar a Campanha de Vacinação na contribuição para a formação cidadã dos alunos do campo e promover a conscientização sobre a importância da vacinação e da prevenção de doenças, além de valorizar a saúde como um direito universal e reforçar a igualdade de acesso aos serviços de saúde, independentemente do local de residência. Ao envolver a comunidade escolar e os familiares dos estudantes, a proposta teria potencial para estimular a participação ativa e a colaboração de diferentes atores sociais sobre a campanha no contexto do campo para fortalecer os vínculos comunitários e reforçar a importância da solidariedade e do cuidado coletivo. Apesar desta lacuna, a atividade está em consonância com a categoria analisada, pois a saúde pública é uma questão de justiça social, além disso, aborda a situação fictícia voltada para comunidades do campo.

Figura 15 - Atividade 1 da categoria Educação para a cidadania

9. A Campanha Nacional de Vacinação contra a Poliomielite é realizada todos os anos no Brasil. Observe na tabela abaixo o total de crianças vacinadas em cada comunidade atendida pelo posto de saúde Esperança.
- Cada  vale 10 crianças e cada  vale 1 criança.

Polimielite é uma doença que pode causar paralisia e, em alguns casos, a morte. Não deixe de tomar a vacina!



QUANTIDADE DE CRIANÇAS VACINADAS*

Comunidade	Crianças vacinadas
Vermelha	    
Amarela	      
Azul	    
Verde	    
Marrom	      

* Os gráficos e as tabelas que aparecem sem a indicação de fonte neste livro foram elaborados com base em dados fictícios.

- a. Qual foi o total de crianças vacinadas em cada comunidade? Preencha a tabela.

QUANTIDADE DE CRIANÇAS VACINADAS

Comunidade	Vermelha	Amarela	Azul	Verde	Marrom
Total de crianças vacinadas	23	35	16	40	52

- b. Em que comunidade foram vacinadas mais crianças?

Na comunidade Marrom.

- c. Em que comunidade foram vacinadas menos crianças?

Na comunidade Azul.

- d. Quantas dezenas de crianças foram vacinadas na comunidade Verde? 4 dezenas de crianças.

- e. Escreva por extenso o número que indica o total de crianças vacinadas na comunidade Vermelha. Vinte e três.

75

Fonte: Bonjorno, Azenha e Gusmão (2012, p. 75)

A segunda atividade analisada nesta categoria, faz parte da terceira unidade “Sistemas de numeração”, segundo capítulo “Sistema de numeração decimal” do livro do 3º ano. Explora o Registro de Identidade Civil (RIC), implantado em 2011 no Brasil. Na figura 16, observamos que é desenvolvida a escrita dos números que aparecem nos documentos e diferentes tipos de representações como medidas e códigos.

A seção “Vai e vem”, relaciona a atividade com o meio familiar dos estudantes. A partir das informações coletadas em casa, o livro propõe um diálogo entre escola e comunidade, além de ser subsídio para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem a partir dessas informações.

A atividade se relaciona com a categoria, pois aborda aspectos identitários e direitos básicos do estudante e da comunidade escolar, a partir da informação e pesquisa referente a documentos que possuem. No entanto, ela não se aprofunda em relação à importância destes documentos, apenas os cita e faz o registro dos números presentes neles. O documento de identificação tem um papel fundamental na garantia dos direitos individuais e coletivos, permitindo o reconhecimento oficial da identidade de uma pessoa, conforme enfatiza DAMATTA (2000):

Há, no Brasil, documentos centrais e periféricos, do mesmo modo que existem gradações variadas de cidadania. O documento mais importante é a “certidão de nascimento”, porque ela é geradora de outros documentos, sendo o ponto de partida da vida cívica de qualquer brasileiro. Como disse um informante, ela é a nossa “fundação” o “nosso marco zero”. Confirma isso o fato desse documento ser “tirado” pelos pais ou responsáveis da criança, nos seus primeiros dias de vida, ligando oficialmente o nome da criança perante o Estado, um elemento importante na construção da pessoa no Brasil (DAMATA, 2000, p.58).

O documento de identificação permite que os sujeitos do campo tenham acesso à programas de apoio, benefícios sociais, serviços de saúde e educação, entre outros recursos essenciais, além disso, é fundamental para o exercício da cidadania e participação política, pois através dele, é possível votar, por exemplo, e fazer parte ativa do processo democrático. Isso garante que suas vozes sejam ouvidas e levadas em consideração na formulação de políticas públicas e na tomada de decisões que afetam suas comunidades.

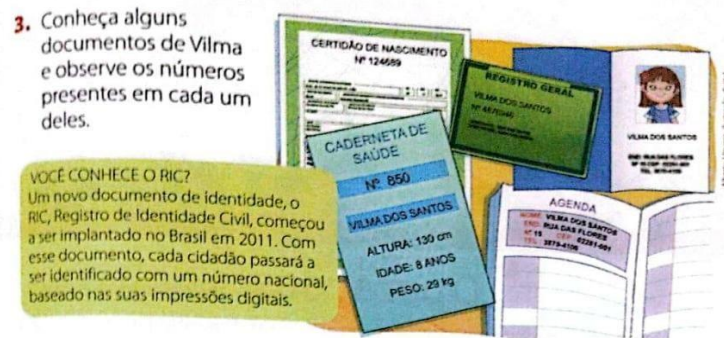
A afirmação de uma identidade, no contexto do campo, está correlacionada à consciência de um pertencimento e uma possibilidade de acesso e formação cidadã do sujeito, conforme D’Ambrósio (2013):

Indivíduos sem raízes sólidas estão fragilizados, não resistem a assédios. O indivíduo necessita um referencial, que se situa não nas raízes de outros, mas, sim, nas suas próprias raízes. Se não tiver raízes, ao cair, se agarra a outro e entra num processo de dependência, campo fértil para a manifestação perversa de poder de um indivíduo sobre outro (...) A etnomatemática se encaixa nessa reflexão sobre a descolonização e na procura de reais possibilidades de acesso para o subordinado, para o marginalizado e para o excluído (D’AMBRÓSIO, 2013, p. 42).

Vale salientar que o acesso a um documento de identificação não deve ser um privilégio, mas um direito de todos os sujeitos do campo. O Estado e as autoridades competentes devem garantir mecanismos adequados para que essas pessoas possam obter e renovar seus

documentos de identificação de maneira acessível, ágil e inclusiva, considerando as particularidades e desafios enfrentados por essas comunidades.

Figura 16 - Atividade 2 da categoria Educação para a cidadania



a. Escreva os números que aparecem nestes documentos:

- certidão de nascimento: _____
- caderneta de saúde: _____
- Registro Geral: _____
- altura: _____
- telefone: _____
- CEP: _____
- número da casa: _____
- idade: _____

b. Verifique e escreva quais deles representam medida (M) ou código (C):

- certidão de nascimento _____
- caderneta de saúde _____
- Registro Geral _____
- idade _____
- altura _____
- "peso" _____

VAI E VEM

Pergunte aos seus familiares se eles possuem algum desses documentos ou outros e anote os números.

Troque ideias com seus colegas para descobrir quais são as funções dos números que você anotou.

3.2.4 Algumas reflexões sobre outras atividades propostas

Durante a análise da coleção, identificamos outras atividades com potencial para serem discutidas, principalmente no âmbito da dimensão da História da Matemática, mas que fogem da perspectiva do campo. Um exemplo disso, é registrado na atividade apresentada nas figuras 17 (parte 1), 18 (parte 2), 19 (parte 3), 20 (parte 4) e 21 (parte 5), que discute aspectos históricos da matemática, mas não aborda conhecimentos matemáticos desenvolvidos por povos ancestrais, incluindo as contribuições de diferentes culturas relacionadas aos povos camponeses.

Nas figuras 17 (parte 1) e 18 (parte 2), é explorado um pouco da história dos números devido a necessidade de realizar a contagem por causa do surgimento da agricultura e criação de animais para consumo. Essas práticas representam um ponto de reflexão na história da humanidade, marcando a transição do estilo de vida nômade de caça e coleta para o desenvolvimento de comunidades agrícolas, que estabeleceu assentamentos permanentes e desenvolveu sistemas de organização social mais complexos. Portanto, por causa da exigência de registro de grandes quantidades, surgiram os primeiros sistemas de numeração.

D'Ambrósio (2013) enfatiza que o compartilhamento e acúmulo de conhecimentos entre os indivíduos de um grupo resultam na compatibilização de seus comportamentos. Ao longo do tempo, esses conhecimentos compartilhados e comportamentos compatibilizados formam a cultura desse grupo. Porém, não há nenhuma relação com os aspectos culturais do campo e a necessidade atual na vida do estudante. Isso deixa uma lacuna no processo de ensino-aprendizagem, uma vez que, a forma como o conteúdo é trabalhado passa uma sensação de que a matemática é um conhecimento vazio de significados que não é útil na vida do aluno. Para entender o presente, é necessário compreender o passado e vice-versa. É uma via de mão dupla e tudo isso, precisa entrar em sincronia com os saberes do estudante a partir de seus saberes ancestrais e cotidiano.

Figura 17 – Atividade com potencial de discussão em História da Matemática (Parte 1)



Fonte: Bonjorno, Azenha e Gusmão (2012, p. 63)

Figura 18 - Atividade com potencial de discussão em História da Matemática (Parte 2)



Fonte: Bonjorno, Azenha e Gusmão (2012, p. 64)

Após a introdução sobre a história dos números, são apresentados alguns símbolos utilizados pelos antigos romanos e seus respectivos valores. Na figura 19, observamos a explicação de como são utilizados os símbolos e algumas regras como do sistema de numeração romano. Na figura 20, a atividade solicita que o estudante reescreva as informações apresentadas em um “balão de diálogo”, utilizando o sistema de numeração de numeração. Nessa situação, observamos que o livro está repleto de animais, plantas e outros personagens “falantes” que não têm nenhuma relação com a realidade do estudante, inclusive, introduzidos com informações vagas sobre as ilustrações e demais conteúdos trazidos nas atividades. Além disso, a “fala” do personagem foge de um contexto real, já que não utilizamos o sistema de numeração romano em situações como a retratada. Nessa direção, a coleção perde uma oportunidade de discutir situações reais onde ainda são utilizados os símbolos da numeração romana.

Figura 19 - Atividade com potencial de discussão em História da Matemática (Parte 3)

Vamos conhecer agora alguns símbolos, com os respectivos valores, que foram utilizados pelos antigos romanos. Eles usavam letras, e a cada uma atribuíam valores:

Símbolo	I	V	X	L	C	D
Valor	1	5	10	50	100	500

Alguns símbolos, como I, X e C, podem ser repetidos no máximo até três vezes seguidas.

I → um	X → dez	C → cem
II → dois	XX → vinte	CC → duzentos
III → três	XXX → trinta	CCC → trezentos

Se o símbolo for escrito à direita de outro símbolo de valor igual ou maior que ele, então esses valores deverão ser adicionados.

VI $5 + 1 = 6$	XXV $10 + 10 + 5 = 25$	LX $50 + 10 = 60$
VIII $5 + 1 + 1 + 1 = 8$	CXV $100 + 10 + 5 = 115$	DC $500 + 100 = 600$

Alguns símbolos, quando colocados à esquerda de outro de maior valor, deverão ser subtraídos. Isso acontece quando:

- I vem à esquerda de V ou X.

IV $5 - 1 = 4$	IX $10 - 1 = 9$
-------------------	--------------------
- X vem à esquerda de L ou C.

XLV $50 - 10 = 45$	XCII $100 - 10 = 92$
-----------------------	-------------------------
- C vem à esquerda de D.

CD $500 - 100 = 400$	CDX $500 - 100 = 400$
-------------------------	--------------------------

Fonte: Bonjorno, Azenha e Gusmão (2012, p. 65)

Figura 20 - Atividade com potencial de discussão em História da Matemática (Parte 4)



ATIVIDADES

- 1.** Cícero gostou tanto do sistema romano de numeração que escreveu algumas informações utilizando esse sistema. Reescreva o bilhete de Cícero utilizando nosso sistema de numeração.

Meu nome é Cícero e tenho VIII anos. Minha classe tem XXXV alunos, e meu número de chamada é IX. O número da casa onde moro é XC.

- 2.** Descubra o segredo de cada sequência e complete-a com os quatro próximos números representados por símbolos romanos.

 - a. III, VII, XI, XV, _____, _____, _____, _____
 - b. V, X, XV, XX, _____, _____, _____, _____
 - c. DCCC, DCC, DC, D, _____, _____, _____, _____

- 3.** Escreva com símbolos romanos o antecessor e o sucessor de:

 - a. XV _____
 - b. CXXI _____
 - c. L _____
 - d. LXIV _____
 - e. XCIX _____
 - f. XIX _____

Antecessor de um número natural (diferente de zero) é aquele que vem imediatamente antes dele, e sucessor de um número natural é aquele que vem imediatamente depois dele.



66

Fonte: Bonjorno, Azenha e Gusmão (2012, p. 66)

A última parte da atividade, apresentada na figura 21, apresenta o uso dos símbolos romanos nos dias atuais nos de relógios e na representação de séculos, mas não aproxima do estudante. Ao observarmos essa atividade nos questionamos sobre, em uma sociedade digital, será que os sujeitos ainda possuem relógios analógicos com números romanos? Isso poderia ser problematizado na coleção. Além disso, é solicitado que o estudante escreva em algarismos romanos e do sistema de numeração decimal, algumas representações apresentadas no ábaco. Nesse ponto, temos duas observações: a primeira, do ponto de vista matemático, refere-se à

inadequação do ábaco nos anos iniciais, em função da complexidade do instrumento. A segunda, refere-se a não exploração, após a escrita, da diferença entre os dois sistemas de numeração e as possíveis vantagens do sistema de numeração decimal, em relação ao romano.

Assim, reforçamos que a atividade não faz parte da categoria *História da Matemática no contexto do campo*, pois aborda apenas o contexto histórico da matemática, com algumas lacunas, inclusive, sem nenhuma relação com a identidade cultural do campo.

Figura 21 - Atividade com potencial de discussão em História da Matemática (Parte 5)

4. Ainda hoje os símbolos romanos são usados para indicar ordenação de papas, reis, capítulos de livros, numeração de relógios, entre outros.

a. Que horas os relógios estão marcando?



b. Escreva os números usando símbolos romanos.

• Século 21 _____ • Capítulo 18 _____ • Volume 14 _____

5. Escreva as quantidades representadas em cada ábaco, usando os símbolos romanos e os algarismos de nosso sistema de numeração.

a. 

c. 

b. 

d. 

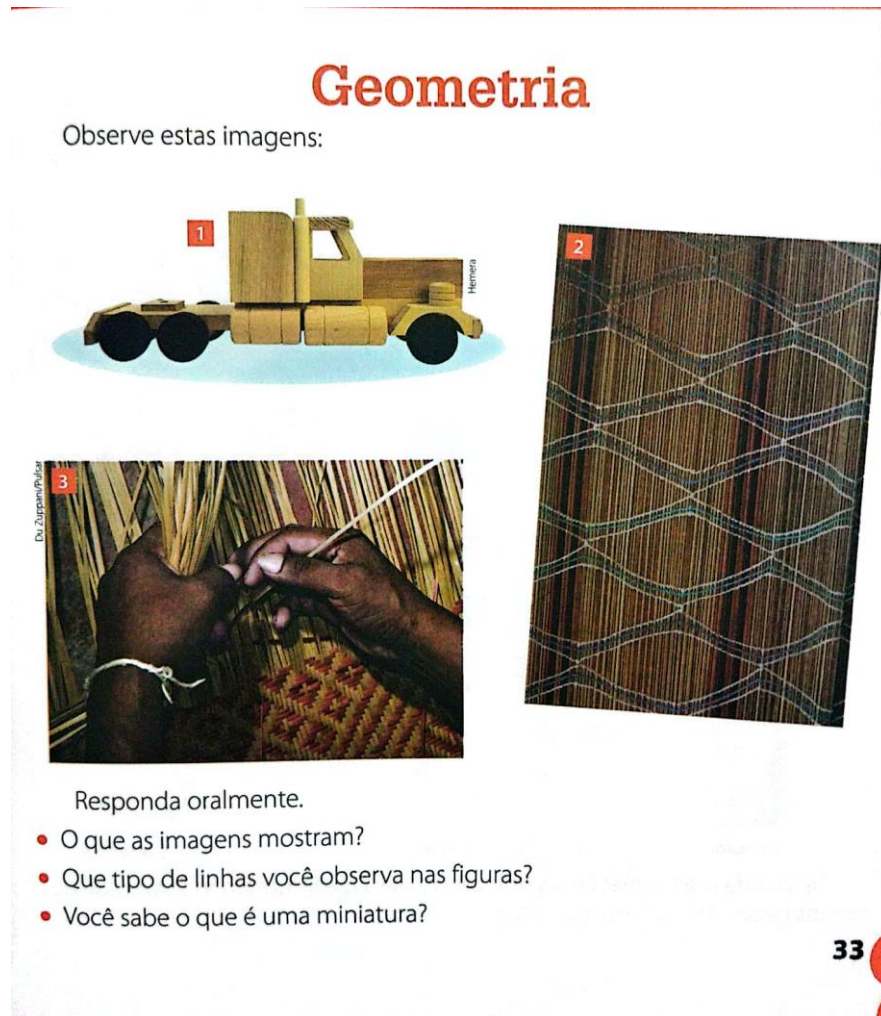
67

Fonte: Bonjorno, Azenha e Gusmão (2012, p. 67)

Foram identificadas, também, outras atividades com potencial de discussão na categoria “Valorização dos saberes locais”. Na atividade da figura 22, analisamos uma atividade da segunda unidade, referente a geometria do livro do 3º ano de Alfabetização Matemática. Nela é possível observar diferentes imagens que ilustram diferentes formas geométricas por meio do artesanato. Em seus exemplos, são apresentados artesanatos indígenas e brinquedo confeccionado com madeira para introdução do conteúdo.

Apesar de ilustrar aspectos relacionados aos povos indígenas, esta atividade não se enquadra nos critérios de análise da categoria, pois há apenas imagens para observação e discussão introdutória ao conteúdo, sem estabelecimento de quaisquer relações com a discussão ou articulação com os saberes indígenas.

Figura 22 - Atividade com potencial de discussão em Valorização dos saberes locais



Fonte: Bonjorno, Azenha e Gusmão (2012, p. 33)

No que se refere à categoria “Educação para a cidadania” não observamos atividades como as apresentadas neste item, que poderiam ter alguma relação com a categoria, além daquelas categorizadas e apresentadas no item de análise.

3.2.5 Síntese da análise das atividades

Após realizar as análises, sintetizamos os resultados do quantitativo de atividades analisadas por categorias, no Quadro 4, a seguir:

Quadro 4 – Quantitativo de atividades analisadas relacionadas às categorias

Critérios de análise	1º ano	2º ano	3º ano	TOTAL
História da Matemática no contexto do campo	1	1	0	2
Valorização dos saberes locais	4	4	2	10
Educação para a cidadania	0	1	1	2
Total	5	6	3	14

Fonte: Elaboração própria.

Conforme o quadro, observamos que, das 14 atividades analisadas dentro dos critérios pré-estabelecidos conforme as dimensões da Etnomatemática, desenvolvidas por D’Ambrósio (2013), 2 estão associadas à *História da Matemática no contexto do campo*; 10 estão relacionadas à *Valorização dos saberes locais*, e 2 pertencem à categoria *Educação para a cidadania*.

Em relação ao número de atividades categorizadas e o número total de atividades de cada volume, temos a seguinte situação:

Quadro 5 – Quantitativo de atividades analisadas em relação ao total de atividades da coleção

Atividades categorizadas			Total de atividades		
1º ano	2º ano	3º ano	1º ano	2º ano	3º ano
5	6	3	99	159	163

Fonte: Elaboração própria.

Observamos que no volume do primeiro ano 5 atividades se aproximam das dimensões propostas na Etnomatemática relacionadas aos princípios da Educação do Campo, o que perfaz um total de 5,05% do total de atividades. No segundo volume, foram categorizadas 6 atividades,

o que totaliza um percentual de 3,77% das atividades propostas no referido volume. Já no terceiro volume, categorizamos apenas 3 atividades, o que atinge um percentual de 1,84% do total das atividades propostas neste volume.

Apesar de fazer parte de um PNLD específico para escolas do campo, observamos que a coleção não aborda questões pertinentes ao campo tais como justiça social, equidade e inclusão na educação matemática do campo. Além disso, não desenvolve em suas atividades questões de gênero, raça e desigualdade social. Também não se discute, no âmbito da alfabetização matemática, nenhuma pauta sobre a valorização da luta e direito à terra, sua importância e relação com a identidade cultural dos estudantes.

A relação entre a Educação do Campo e as lutas sociais desempenham um papel essencial, conforme mencionado por Caldart et al. (2012), a Educação do Campo está intrinsecamente ligada às lutas travadas em prol de causas como a reforma agrária, a preservação dos recursos hídricos, a proteção da diversidade biológica, o reconhecimento e valorização das diversas cultural do campo, bem como a defesa dos direitos humanos. Nesse contexto, a Educação do Campo surge como um movimento educativo que se baseia nas necessidades e na realidade vivenciada pelas comunidades camponesas, visando a uma formação crítica e transformadora.

Tanto a pedagogia do Movimento Sem Terra quanto a pedagogia histórico-crítica compartilham do objetivo de compreender criticamente a realidade e promover a transformação social. Ambas reconhecem que a educação possui uma dimensão política e que as escolas têm o papel de se envolver na transformação da realidade social, lutando por uma sociedade mais justa e igualitária. Essas abordagens pedagógicas buscam superar as desigualdades e exclusões existentes no contexto rural, capacitando os estudantes para que se tornem agentes ativos em sua própria história e nas lutas coletivas.

De acordo com Cendales (2006), é fundamental estabelecer espaços de diálogo e reflexão crítica, nos quais os estudantes possam construir conhecimentos diretamente relacionados à sua realidade e utilizá-los como instrumentos de transformação. Nesse contexto, a Educação do Campo desempenha um papel crucial, uma vez que contribui para a formação de líderes, a conscientização e a mobilização das comunidades camponesas. Além disso, ela valoriza os saberes e práticas locais, promovendo o desenvolvimento de propostas e soluções coletivas para enfrentar os desafios e garantir o direito à terra e uma vida digna no campo.

Nessa direção, observamos que a coleção não dialoga com a diversidade cultural e de saberes desses territórios, pois o campo, na coleção, é contextualizado como um espaço “rural”, no sentido oposto do espaço “urbano”.

Foerste (2019) ressalta a importância de entender que o termo “campo” não é utilizado como uma oposição ao urbano, mas sim com um significado próprio, desvinculado da ideia de atraso. Portanto, é crucial valorizar as diferentes culturas e identidades destes sujeitos, reconhecendo que os conhecimentos acumulados por essas comunidades são fundamentais para impulsionar a construção coletiva de projetos alternativos, com o objetivo de promover a sustentabilidade das comunidades camponesas.

Observamos que a coleção apresenta poucas atividades que se relacionam a dimensão política da Etnomatemática. Nessa perspectiva, a coleção apresenta lacunas, já que camponeses, assentados, quilombolas, indígenas e outras comunidades têm sido historicamente excluídos do acesso à educação que valoriza os saberes locais e as experiências dos sujeitos do campo, promovendo a participação ativa e a defesa dos direitos. Nessa perspectiva, não se trata de uma questão ideológica, mas de formação da cidadania do estudante.

E é nessa relação sala-de-aula↔Escola↔Sociedade que o político explicita-se no pedagógico. Não se trata aqui de política partidária, mas do político enquanto uma ação que visa a fins relacionados à formação do homem, do cidadão e de uma Sociedade humana justa em termos de ser organizada de maneira a possibilitar o fluir pleno das possibilidades do modo de ser desse homem no mundo (BICUDO, 2005, p. 56).

Dessa forma, é preciso salientar que a coleção é limitada e traz equívocos quando relacionada à realidade da Educação do Campo, pois constantemente retrata o espaço do campo como pouco avançado. O campo é visto, em sua maioria, como um espaço “rural”, distante, pobre. Além do mais, não enfatiza a diversidade cultural e territorial do campo. Por isso, entendemos que as políticas públicas para o desenvolvimento de materiais e livros didáticos na Educação do Campo ainda resultam de padrões dominantes que marginalizam os saberes e fazeres de comunidades do campo.

Diante do exposto enfatizamos a necessidade de elaboração de materiais didáticos para a Educação do Campo que não se limitem apenas à sua disponibilidade, mas também à sua qualidade e pertinência cultural, além da adequação às especificidades para a construção de uma educação inclusiva, contextualizada e de qualidade para todos os estudantes nesse contexto.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cenário da Educação do Campo no Brasil tem experimentado avanços e retrocessos ao longo dos últimos anos. Apesar dos esforços empreendidos para promover uma educação mais adequada às especificidades das comunidades campesinas, ainda há desafios significativos a serem enfrentados. A falta de investimentos adequados, a carência de infraestrutura nas escolas do campo e a escassez de materiais didáticos direcionados são alguns dos obstáculos que afetam a qualidade e a equidade educacional nesse contexto.

Nesse sentido, esta pesquisa surge a partir da reflexão sobre a escassez de materiais e livros didáticos voltados especificamente para a população do campo. A constatação de que os materiais disponíveis, muitas vezes, não contemplam as particularidades e necessidades das comunidades do campo nos motiva a investigar como a Etnomatemática pode ser incorporada nas práticas educativas voltadas para as escolas do campo, tendo em vista que a Etnomatemática reconhece e valoriza os conhecimentos matemáticos presentes em diferentes culturas, destacando a importância de uma abordagem que dialogue com a realidade e os saberes locais.

Com o objetivo de analisar a presença da Etnomatemática na Educação do Campo, escolhemos como corpus da pesquisa a coleção intitulada “Girassol: saberes e fazeres do campo”, da coleção Prisma matemática, aprovada pelo Programa Nacional do Livro Didático do Campo (PNLD Campo) em 2012 e adotada pelas escolas do campo no período de 2013 a 2015. Essa coleção de livros didáticos foi selecionada por sua relevância e abrangência no contexto da Educação do Campo, representando uma oportunidade de investigar como a Etnomatemática é abordada nesse material.

Ao analisarmos os volumes do 1º ao 3º ano da referida coleção, buscamos perceber em que medida as atividades presentes se aproximam de dimensões da Etnomatemática e de princípios da educação do campo. Essas dimensões e princípios envolvem o reconhecimento e a valorização dos conhecimentos e práticas matemáticas presentes nas comunidades campesinas, bem como a contextualização da matemática nas realidades e desafios enfrentados pelas escolas do campo.

Na análise da coleção “Girassol: saberes e fazeres do campo”, verificamos a existência de poucas atividades que se aproximam das dimensões da Etnomatemática e de princípios da educação do campo. Essas atividades reconhecem e valorizam os conhecimentos matemáticos presentes nas comunidades do campo, trazendo exemplos e situações que refletem as vivências e práticas cotidianas dos sujeitos que vivem nesse âmbito. Porém, a maior parte destas atividades só reforçavam os aspectos do campo nas seções “Vai e vem”, que aproximavam os

alunos da sua realidade e valorização da sua identidade através do diálogo com a comunidade escolar e família. No entanto, sem um aprofundamento acerca das pesquisas e conversas orientadas nas seções, pois após a coleta de dados, não há nenhum direcionamento para retomada dos dados em sala de aula.

Assim sendo, ao analisar os livros, identificamos algumas lacunas e estereótipos que precisam ser superados. Em muitos casos, o contexto “rural” é retratado de forma simplificada, limitando-se a ideias pré-concebidas e estereótipos, como a falta de acesso às tecnologias e o atraso em relação ao meio urbano. Não foi localizada nenhuma atividade ou ilustração que retrate tecnologias e inovações presentes na sociedade nos últimos anos. Essa representação equivocada do campo pode perpetuar visões estigmatizadas e desvalorizar a diversidade e a riqueza cultural presente nas comunidades do campo.

Nesse sentido, é fundamental descolonizar os livros didáticos, rompendo com a visão hegemônica e eurocêntrica da matemática. É preciso reconhecer e valorizar os saberes locais, respeitando a pluralidade de culturas e conhecimentos presentes nas escolas do campo. Isso implica em incluir exemplos e situações que reflitam as práticas matemáticas dessas comunidades, bem como promover uma abordagem crítica e reflexiva da disciplina, considerando seu papel na transformação social.

A valorização da cultura e dos saberes das comunidades campesinas nos materiais didáticos é essencial para uma educação mais contextualizada e inclusiva. Os livros didáticos desempenham um papel fundamental nesse processo, pois são recursos utilizados cotidianamente pelos professores e estudantes. Portanto, é necessário que esses materiais sejam concebidos levando em consideração a identidade cultural e a diversidade do campo, garantindo uma representação mais autêntica e abrangente.

Apesar dos avanços alcançados pelo Programa Nacional do Livro Didático do Campo (PNLD Campo), ainda existem desafios a serem enfrentados para garantir uma educação de qualidade nas escolas do campo. Um dos desafios é a necessidade de ampliar a oferta de livros didáticos em línguas indígenas e de contemplar de forma mais efetiva a diversidade cultural presente nas comunidades rurais. É fundamental que haja investimentos contínuos e políticas públicas que assegurem o acesso a materiais didáticos adequados e de qualidade, visando promover uma educação mais justa e igualitária para os estudantes do campo.

A defesa da continuidade do PNLD Campo representa a defesa dos direitos já conquistados no campo e legitima a luta das comunidades campesinas pelo reconhecimento de sua identidade e cultura, combatendo estereótipos negativos que por muito tempo permearam

o imaginário social. Conforme expresso por Figueira (2021), o programa deveria ser mantido como política pública, garantindo que os direitos conquistados não sejam dissipados abruptamente, mas sim preservados e fortalecidos.

Assim, para superar os desafios que o PNLD Campo ainda enfrenta, é necessário investir em recursos financeiros e humanos, promover uma seleção criteriosa dos livros didáticos, considerando a diversidade cultural e as especificidades das comunidades campesinas, e incentivar a participação ativa dos professores, estudantes e suas famílias no processo de escolha e utilização dos materiais didáticos. Somente por meio dessas ações será possível garantir uma educação de qualidade, contextualizada e inclusiva para os estudantes do campo, contribuindo para sua formação integral e o desenvolvimento sustentável de suas comunidades.

Portanto, a incorporação dinâmica da matemática nos conhecimentos e práticas futuras depende de proporcionar aos estudantes experiências enriquecedoras. É responsabilidade do professor do futuro conceber, organizar e facilitar essas experiências. No entanto, para isso, o professor precisa ser preparado com uma abordagem diferenciada e dinâmica. (D’Ambrósio, 2013).

Diante dessas constatações, é importante ressaltar a importância de políticas públicas que promovam a produção e a distribuição de materiais didáticos adequados às especificidades da Educação do Campo. Por isso, é fundamental investir na formação de professores, capacitando-os para uma prática pedagógica que integre a Etnomatemática e valorize os saberes locais, contribuindo para uma educação mais justa e equitativa.

Em suma, esta pesquisa evidencia a presença da Etnomatemática nos livros do 1º ao 3º ano da coleção “Girassol: Saberes e Fazeres do Campo”, ao mesmo tempo em que aponta lacunas e desafios a serem superados. Descolonizar os livros didáticos, promovendo uma abordagem mais inclusiva e reflexiva da matemática, é um passo fundamental para garantir uma educação contextualizada e de qualidade para as escolas do campo. Além disso, a formação de professores desempenha um papel crucial nesse processo. É necessário adotar uma postura crítica em relação ao ensino da matemática e refletir sobre suas práticas, desconstruindo estereótipos e valorizando os saberes locais.

REFERÊNCIAS

ALVES, Gelindo Martineli. As contribuições da Etnomatemática e da perspectiva sociocultural da história da matemática para a formação da cidadania dos estudantes de uma turma do 8.º ano do ensino fundamental por meio do ensino e aprendizagem de conteúdos da educação financeira. 2014.

ARROYO, Miguel Gonzalez. Políticas de formação de educadores (as) do campo. Cadernos Cedes, v. 27, p. 157-176, 2007.

ARROYO, M. G. Escola, cidadania e participação no campo. Em Aberto, v. 1, n. 9, 2011. 01-06.

ARROYO, Miguel. **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro: Expressão Popular, 2012. 789 p. 362.

BAPTISTA, F. M. C. (2003). Educação rural: das experiências à política pública. Brasília: Editorial Abaré.

BARBOSA, Lia Pinheiro. Educação do Campo, movimentos sociais ea luta pela democratização da Educação Superior: Os desafios da universidade pública no Brasil. Los desafios de la universidad pública en América Latina y el Caribe, v. 1, p. 147-212, 2015.

BICUDO, M. A. V. (Org.). (2005). Educação Matemática. São Paulo: Centauro.

BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. Livro didático e conhecimento histórico: uma história do saber escolar. Tese de doutorado. São Paulo: Faculdade de Educação da USP, 1993.

BRASIL. MEC. Programa Nacional de Educação do Campo: PRONACAMPO. Brasília/ DF: MEC, Março de 2012. Disponível em: <https://pronacampo.mec.gov.br/>. Acesso em: 15 de maio de 2023.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Guia de Livros Didáticos PNLD Campo, 2013. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/programa-saude-da-escola/194-secretarias-112877938/secad-educacao-continuada-223369541/18721-programa-nacional-do-livro-didatico-pnld-campo> Acesso em 11/05/2023

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Guia PNLD-Campo 2016. Educação no campo: ensino fundamental, Brasília, 2015

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 1, de 15 de maio de 2002. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, incluindo a modalidade de Educação do Campo. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 maio 2002. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf. Acesso em: 30 abr. 2023.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Lei nº 9394/1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Educação do Campo: caderno de subsídios para a organização e gestão de escolas do campo. Brasília: MEC, 2015.

BRASIL.MEC. Educação do Campo: diferenças mudando paradigmas. Cadernos de subsídios. SECAD 2. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. INEP/MEC. BRASÍLIA – DF, 2007.

BRASIL. Guia de livros didáticos: PNLD Campo 2013: Guia de Livros. – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão, 2012.

BONJORNO; AZENHA; GUSMÃO. Girassol saberes e fazeres do campo, 1º ano. - 1. ed. - São Paulo: FTD, 2012.

BONJORNO; AZENHA; GUSMÃO. Girassol saberes e fazeres do campo, 2º ano. - 1. ed. - São Paulo: FTD, 2012.

BONJORNO; AZENHA; GUSMÃO. Girassol saberes e fazeres do campo, 3º ano. - 1. ed. - São Paulo: FTD, 2012.

BRITO, Ana Nery Oliveira. ETNOMATEMÁTICA E EDUCAÇÃO DO CAMPO. REVISTA EDUCAÇÃO, LINGUAGEM E TECNOLOGIAS, v. 1, n. 4, p. 205-216, 2022.

CALDART, Roseli Salete et al. Educação do campo. Dicionário da educação do campo, v. 2, p. 257-265, 2012.

CALDART, Roseli Salete. Pedagogia do Movimento Sem Terra: escola é mais do que escola. Petrópolis: Vozes, 2000.

CANDAU, Vera Maria. Direitos humanos, educação e interculturalidade: as tensões entre igualdade e diferença. Revista Brasileira de Educação, v. 13, p. 45-56, 2008.

CASSIANO, Célia Cristina de Figueiredo et al. O mercado do livro didático no Brasil: da criação do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) à entrada do capital internacional espanhol (1985-2007). 2007.

CENDALES, Lola. Educação não-formal e educação popular-Para uma pedagogia do diálogo cultural. Edicoes Loyola, 2006.

CHINAGLIA, Juliana Vegas. Materiais didáticos digitais e as remediações do livro didático impresso: uma análise dos objetos educacionais digitais. Educação & Tecnologia, v. 19, n. 2, 2015.

CORDEIRO, Natália de Vasconcelos et al. Temas Contemporâneos e Transversais na BNCC: as contribuições da transdisciplinaridade. 2019.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Educação para uma sociedade em transição. Campinas: Papirus, 1999.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Sociedade, cultura, matemática e seu ensino. *Educação e pesquisa*, v. 31, n. 01, p. 99-120, 2005.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. *Etnomatemática – elo entre as tradições e a modernidade*. – 5. ed. – Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2013.

DAMATTA, Roberto. A mão visível do Estado: notas sobre o significado cultural dos documentos. **Anuário Antropológico**, v. 25, n. 1, p. 37-64, 2000.

DA SILVA RODRIGUES, Ana Paula et al. *Livros didáticos do PNLD Campo e epistemologias campesinas*. 2019.

DE MELLO, Paulo Eduardo Dias. Programas de materiais didáticos para a EJA no Brasil (1996-2014): trajetória e contradições. *Atos de Pesquisa em Educação*, v. 1, n. 10, p. 80-99, 2015.

DI GIORGI, Cristiano Amaral Garboggini et al. Uma proposta de aperfeiçoamento do PNLD como política pública: o livro didático como capital cultural do estudante/família. *Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação*, v. 22, n. 85, p. 1027-1056, 2014.

DIAS, Nilcéia Hellen Lacerda; DA SILVA REIS, Enoque. LIVRO DIDÁTICO PROPOSTO PELO PNLD CAMPO NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: CONCEPÇÃO DE UM PROFESSOR SOBRE AS CONTEXTUALIZAÇÕES E/DE CONTEÚDOS MATEMÁTICOS. *Anais do Seminário Sul-Mato-Grossense de Pesquisa em Educação Matemática*, v. 12, n. 1, 2018.

DOS PASSOS, Caroline Mendes. *Etnomatemática e educação matemática crítica: conexões teóricas e práticas*. 2008.

FANTINATO, M. C. C. B. Contribuições da Etnomatemática na educação de jovens e adultos: algumas reflexões iniciais. *Etnomatemática: papel, valor e significado*. São Paulo: Zouk, p. 171-184, 2004.

FARIA, J. Etnomatemática e educação do campo: e agora, José. *Teia–Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana*, v. 4, n. 3, p. 1-21, 2013.

FEIJÓ, José Anderson; AMORIM, Francianne Medeiros; RODRIGUES, Yara Katia Santos. POLÍTICAS PÚBLICAS DE PROVISÃO PARA OS LIVROS DIDÁTICOS NO BRASIL: HISTÓRICO E ESTUDO DE CASO. *Atos de Pesquisa em Educação*, v. 7, n. 1, p. 69-79, 2012.

FIGUEIRA, Nayara e NOGUEIRA, Francis. PNLD: Trajetória da política pública educacional do PNLD Campo no Brasil. *Rev. Conjecturas*. 2021, vol.21, n.2, p. 99-115. ISSN 1657-5830. <https://doi.org/10.53660/CONJ-094-115>.

FOERSTE, E. SCHUBERT, A. Cultura(s), interculturalidade, interdisciplinaridade aproximação com a temática hídrica. In: UFES. *Cultura(s), interculturalidade e interdisciplinaridade na educação do campo: curso de extensão Escola da Terra Capixaba*. Vitória: Universidade Federal do Espírito Santo, 2014.

FOERSTE, Erineu (Ed.). Educação do campo: diálogos interculturais. Appris, 2019.

LOPES et al. Rev. Educ., Cult. Soc., Sinop/MT/Brasil, v. 8, n. 1, p. 236-249, jan./jun. 2018.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Política Nacional de Saúde das Populações do Campo e da Floresta. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

MOLINA, Mônica C.; ANTUNES-ROCHA, Maria Isabel. **Educação do campo: história, práticas e desafios no âmbito das políticas de formação de educadores: reflexões sobre o Pronex e o Procampo.** Rev. Reflex [online]. 2014, vol.22, n.2, pp.220-253. ISSN 1982-9949. <https://doi.org/10.17058/rea.v22i2.0220>.

MOURA, Neide Cardoso. Da educação do campo ao PNLD/CAMPO. Fronteiras: Revista Catarinense de História, n. 33, p. 87-106, 2019.

NAHIRNE, Ana Paula; BOSCARIOLI, Clodis. A Educação do/no Campo na Base Nacional Comum Curricular e na reforma do novo Ensino Médio: desafios para o ensino de Matemática. Revista Eletrônica de Educação Matemática, p. 1-23, 2023.

NEGRI, Licia Bonsi. Coleções didáticas do PNLD Campo 2016: um discurso em análise. 2017.

NÚÑEZ, Isauro Beltrán et al. A seleção dos livros didáticos: um saber necessário ao professor. O caso do ensino de Ciências. Revista Iberoamericana de Educación, v. 33, n. 1, p. 1-11, 2003.

OLIVEIRA, Agildo Santos Silva de. A construção do projeto didático de antologias escolares do Império Brasileiro e da Primeira República: uma abordagem dialógica. 2019. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

OLIVEIRA, Inês Barbosa de; SÜSSEKIND, Maria Luiza. Tsunami Conservador e Resistência: a CONAPE em defesa da educação pública. Educação & Realidade, v. 44, 2019.

OLIVEIRA, Lúcia Helena Gazólis. Livro didático e aprendizado de leitura no início do ensino fundamental. Caderno de Pesquisa, Fundação Carlos Chagas, São Paulo, v. 1, n. 39, jan./abr. 2008.

OLIVEIRA, Rosaline Bezerra de; ALVES, J. J. A. Panorama Histórico da Etnomatemática no Cenário Mundial. Id on Line Revista Multidisciplinar e de Psicologia, v. 13, n. 48, p. 162-176, 2019.

PERGHER, Simoni; DE MORAES, Vitor. Contribuições da matemática na perspectiva da Etnomatemática da educação do campo nas aulas do EJA. Analecta, v. 12, n. 1, p. 71-91, 2011.

RIBEIRO, Luiz Paulo; LEAL, Álida Angélica Alves; MARTINS, Maria de Fátima Almeida. SAÚDE, PANDEMIA E POVOS DO CAMPO: ANÁLISES A PARTIR DE UM PROJETO DE EXTENSÃO. **Periferia**, v. 13, n. 1, p. 297-324, 2021.

RIBEIRO, Marlene. Revista HISTEDBR Online, Campinas, nº 50 (especial), p.123-139, maio de 2013 - ISSN: 1676 - 258.

RUZ, Juan. Teoria crítica e educação. *Perspectiva*, v. 2, n. 3, p. 9-50, 1984.

SANTOS, Aline Teles; MIRANDA, Elinaldo Ferreira. Educação do rural versus educação do campo: paradigmas e controvérsias. Seminário Nacional e Seminário Internacional Políticas Públicas, Gestão e Práxis Educacional, v. 6, n. 6, 2017.

SANTOS, Marilene. Educação do Campo no Plano Nacional de Educação: tensões entre a garantia e a negação do direito à educação. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, v. 26, p. 185-212, 2018.

SANTOS, Ramofly Bicalho dos; SILVA, Marizete Andrade da. Políticas públicas em educação do campo: PRONERA, PROCAMPO e PRONACAMPO. Revista Eletrônica de Educação, v. 10, n. 2, p. 135-144, 2016.

SANTOS, Westerley Antonio. Uma reflexão necessária sobre a profissão docente no Brasil, a partir dos cinco tipos de desvalorização do professor. *Sapere Aude*, v. 6, n. 11, p. 349-358, 2015.

SAVIANI, Dermeval. A pedagogia histórico-crítica. Revista Binacional Brasil-Argentina: diálogo entre as ciências, v. 3, n. 2, p. 11-36, 2014.

SAVIANI, Dermeval. A pedagogia histórico-crítica na educação do campo. Pedagogia histórico-crítica e educação no campo: histórias, desafios e perspectivas atuais. São Carlos: Pedro & João Editores e Navegando, p. 16-43, 2016.

SILVA, Marco Antônio. A fetichização do livro didático no Brasil. *Educação & Realidade*, v. 37, p. 803-821, 2012.

SIMONE, Simone; BATTISTI, Juliana. Programa Nacional do Livro Didático PNLD Campo: Até que enfim!. *Educação em Foco*, v. 19, n. 27, p. 45-72, 2016

SOARES, Magda Becker. Um Olhar sobre o Livro Didático. *Presença Pedagógica*, Belo Horizonte; editora Dimensão, v. 2, n. 12, p. 52-63, nov./dez. 1996.

SOUSA, Robson Pequeno de et al. Tecnologias digitais na educação. *Edupepb*, 2011.

VENDRAMINI, Célia Regina. Educação e trabalho: reflexões em torno dos movimentos sociais do campo. *Cadernos do CEDES*. São Paulo: Cortez; Campinas: CEDES, p. 121 – 136, maio/ago., 2007.

ZAMBON, Luciana Bagolin; TERRAZZAN, Eduardo Adolfo. Políticas de material didático no Brasil: organização dos processos de escolha de livros didáticos em escolas públicas de educação básica. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, v. 94, n. 237, p. 585-602, 2013.