



ANPEd - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

11827 - Resumo Expandido - Trabalho - 15a Reunião da ANPEd – Sudeste (2022)

ISSN: 2595-7945

GT 19 - Educação Matemática

UM PANORAMA DAS TENDÊNCIAS DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA EM PESQUISAS SOBRE PRÁTICAS ESCOLARES DO ENSINO MÉDIO NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO DO CAMPO

Fernando Luís Pereira Fernandes - UFTM - UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO

Mariana Oliveira Brito - UFTM - UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO

Agência e/ou Instituição Financiadora: UFTM

UM PANORAMA DAS TENDÊNCIAS DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA EM PESQUISAS SOBRE PRÁTICAS ESCOLARES DO ENSINO MÉDIO NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO DO CAMPO

Neste resumo socializamos alguns dos resultados obtidos em uma pesquisa de Iniciação Científica finalizada, cujo objetivo principal foi compreender o panorama das produções acadêmicas - teses e dissertações - brasileiras que tiveram como foco práticas escolares em Matemática no Ensino Médio, no contexto da Educação do Campo. A Educação Básica do campo é construída a partir da realidade camponesa, das lutas dos movimentos sociais, do trabalho na terra, da defesa de outra lógica de produção agrícola e de sociedade, do uso dos recursos naturais (ARROYO, CALDART, MOLINA, 2011), do rompimento com o modelo urbanocêntrico de educação (ARROYO, 2007) entre outros aspectos.

No que tange à prática pedagógica, apoiamo-nos em Franco (2016), que a concebe de forma dialética, considerando-a como práxis, além de compreender que essa deva ser organizada pelo docente com base em intencionalidades, as quais serão seguidas no âmbito didático.

Ao tratar da pesquisa do professor que ensina matemática, Fiorentini e Lorenzato (2007, p. 76) destacam a sua relevância e explicitam os diferentes papéis ocupados pelo

professor-pesquisador, o qual terá, ao mesmo tempo, a função de promover uma prática pedagógica que seja inovadora e eficaz, no que se refere à formação dos alunos, e levar em conta a sua função enquanto pesquisador, cujo objetivo é “sistematizar, analisar e compreender como acontece esse processo educativo dos alunos ou quais os limites e as potencialidades dessa prática inovadora”.

Oliveira, D’Ambrosio e Grando (2015) salientam a existência, ainda, de questionamentos sobre a possível falta de rigor nas pesquisas produzidas por professores escolares que ensinam matemática, muitas delas caracterizadas como relatos de experiência e ressaltam o uso de diferentes instrumentos de produção de dados nessas investigações, como um modo de dar conta da complexidade que representa a sala de aula, complexidade essa que também está presente nas aulas de matemática do Ensino Médio no contexto do campo.

Em relação aos aspectos metodológicos, a investigação, de natureza qualitativa, baseou-se no estudo histórico-bibliográfico (FIORENTINI; LORENZATO, 2007), do tipo Estado do Conhecimento, (FERREIRA, 2002; ROMANOWSKI, ENS, 2006). Em levantamento realizado no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, utilizamos os seguintes descritores: “Matemática AND Educação do Campo”. A partir da leitura dos títulos, resumos e palavras-chave, obtivemos 07 dissertações defendidas entre 2011 e 2019 em programas de pós-graduação da área de Educação e Ensino. Após a leitura completa de cada trabalho, a realização de seus fichamentos e a organização dos dados, foram construídas duas categorias de análise, das quais discutiremos uma delas: Relações entre saberes matemáticos locais e saberes matemáticos escolarizados. Os procedimentos empregados na análise e interpretação de dados foram inspirados na Análise de Conteúdo, especialmente pela construção iterativa de uma explicação (LAVILLE; DIONNE, 1999).

Observamos que em todos as dissertações houve a problematização da aproximação/integração/relações entre os saberes matemáticos supracitados. Destacamos, também, que três dos trabalhos são da Região Sul, dois são da Região Nordeste, 1 da Região Norte e 1 do Sudeste, o que aponta para um panorama diferenciado das pesquisas na área de Educação e Ensino, as quais encontram-se concentradas na Região Sudeste, em virtude do número de programas de pós-graduação.

Dentre as tendências em Educação Matemática privilegiadas nas pesquisas, houve uma predominância da Educação Matemática Crítica (EMC) (3), Etnomatemática (ETNO) (2) e Modelagem Matemática (MM) (1). Em duas das dissertações, houve uma discussão baseada nas tendências ETNO e EMC.

Compreendemos que tais perspectivas teórico-metodológicas foram mobilizadas em virtude das preocupações dessas tendências com aspectos sociais, políticos e culturais (D’AMBROSIO, 2008; KNIJNIK, 2001; SKOVSMOSE, 2001). Ao organizar o ensino de matemática ou observar a prática de professores dessa disciplina nas investigações analisadas, notamos que houve uma preocupação em considerar o contexto do campo, com suas lutas e

seus modos de vida, particularmente os saberes matemáticos próprios da cultura camponesa.

Quatro das pesquisas foram produzidas em escolas famílias agrícolas (EFA), cuja formação acadêmica é acompanhada da formação profissional, vinculada a atividades agropecuárias. Essa peculiaridade demonstra uma potencialidade formativa aos estudantes do Ensino Médio e associada à realidade do campo, o que denota a complexidade de tais ações formativas.

Diante do exposto, podemos inferir, por meio das investigações analisadas, que as práticas escolares de matemática para o ensino médio no contexto do campo tem buscado promover a articulação entre saberes locais e saberes escolares, no intuito de garantir uma educação diferenciada a esse público e que vem ao encontro dos pressupostos da Educação do Campo, na construção de uma escola crítica, reflexiva e emancipatória e, para isso, entende que as práticas escolares, compreendidas como práxis, desenvolvidas nessas instituições devam estar em consonância com tais pressupostos. Como continuidade dos estudos, vimos como pertinente analisar pesquisas sobre práticas escolares em matemática nos anos finais do Ensino Fundamental no contexto do campo.

Palavras-chave: Educação Matemática; Estado do Conhecimento, Prática Pedagógica; Educação Matemática Crítica; Etnomatemática.

ARROYO, M. G. Políticas de formação de educadores (as) do campo. **Cad. CEDES**, Campinas, v.27, n.72, p.157-176, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v27n72/a04v2772.pdf> . Acesso: 02 fev. 2016.

ARROYO, M. G.; CALDART, R. S.; MOLINA, M. C. (org.) **Por uma Educação do Campo**. Petrópolis: Vozes, 2011.

D'AMBROSIO, U. O Programa Etnomatemática: uma síntese. **Acta Scientiae**, Canoas, v. 10, n. 1, p. 7-16, 2008. Disponível em: <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/acta/article/view/74/65>. Acesso: 29 jul. 2022.

FERREIRA, N. S. A. As pesquisas denominadas “estado da arte”. **Educação & Sociedade**, v.23, n. 79, p. 257-272, 2002.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em Educação Matemática**: percursos teóricos e metodológicos. 2ª. Ed. Campinas: Autores Associados, 2007.

FRANCO, M, A, R, S. Prática pedagógica e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito. **Rev. bras. Estud. pedagog.** (on-line), Brasília, v. 97, n. 247, p. 534-551, set./dez. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S2176-6681/288236353> Acesso em: 11 set. 2020

KNIJNIK, G. Educação matemática, exclusão social e política do conhecimento. **Bolema**, Rio Claro, v.14, n.16, p. 1-15, 2001. Disponível em: <http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10614/7002> Acesso: 29 jul.2022.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber**: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Porto Alegre: Artmed; Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

OLIVEIRA, A. T. C. C.; D'AMBROSIO, B. S.; GRANDO, R. C. A pesquisa em práticas escolares em Educação Matemática: reflexões e desafios. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v.17, n.3, pp.425-440, 2015. Disponível em:

<https://revistas.pucsp.br/emp/article/download/25662/pdf>. Acesso: 10 abr. 2020.

ROMANOWSKI, J. P.; ENS, R. T. As pesquisas denominadas do tipo “Estado da Arte”. **Diálogo Educacional**, v. 6, n. 6, p. 37-50, 2006.

SKOVSMOSE, O. **Educação Matemática crítica**: a questão da democracia. Campinas: Papirus, 2001.