

Numeramento e formação docente: desafios e possibilidades no ensino de Matemática em escolas no campo

Numeracy and teacher training: challenges and possibilities in teaching Mathematics in rural schools

Damares Cristina Fátima da Silva¹ • Carla Cristina Pompeu²

Resumo: Este texto traz um recorte de uma pesquisa de mestrado cuja proposta principal destinou a reconhecer como as práticas de numeramento adotadas por professores de matemática em escolas do campo de Uberaba-MG influenciam a formação docente e o ensino, à luz dos princípios do letramento docente. Utilizando uma abordagem qualitativa, com questionários e entrevistas em oito escolas rurais, o referencial teórico destaca a relevância da territorialidade e da cultura camponesa no ensino. Os resultados indicam que, apesar de avanços na formação de professores, ainda há dificuldades em adaptar os currículos urbanos à realidade camponesa. Conclui-se que uma formação inicial e continuada mais contextualizada é essencial para aprimorar a educação no campo e fomentar práticas pedagógicas transformadoras.

Palavras-chave: Formação Docente. Numeramento. Letramento Docente. Educação do Campo. Currículo.

Abstract: This text presents an excerpt from a master's degree research whose main proposal aimed to recognize how numeracy practices adopted by mathematics teachers in rural schools in Uberaba-MG influence teacher training and teaching, in light of the principles of teacher literacy. Using a qualitative approach, with questionnaires and interviews in eight rural schools, the theoretical framework highlights the relevance of territoriality and peasant culture in teaching. The results indicate that, despite advances in teacher training, there are still difficulties in adapting urban curricula to the peasant reality. It is concluded that more contextualized initial and continuing training is essential to improve education in the field and encourage transformative pedagogical practices.

Keywords: Teacher Training. Numeracy. Teaching Literacy. Rural Education. Curriculum.

1 Introdução

A formação de professores para atuar em escolas do campo exige uma compreensão profunda da territorialidade e da riqueza cultural dessas comunidades. Segundo Caldart (2009), as escolas do campo não são apenas espaços de produção de conhecimento, mas também de lutas e (re)significações culturais. Nesse sentido, uma formação docente deve integrar as especificidades desse contexto à prática pedagógica, promovendo um profissional que reconheça e valorize os saberes locais. Essa identidade docente, enraizada nas realidades culturais do campo, é essencial para que o professor atue de maneira transformadora e conectado às demandas dessas comunidades.

Historicamente, a educação do campo no Brasil foi marcada pela precariedade. Ribeiro

¹ Secretaria Municipal de Educação de Uberaba • Uberaba, MG — Brasil • ✉ damarescristina@hotmail.com • ORCID [0004-4820-6478](https://orcid.org/0004-4820-6478).

² Universidade Federal do Triângulo Mineiro • Uberaba, MG — Brasil • ✉ ccpompeu@gmail.com • ORCID [0000-0001-9868-9624](https://orcid.org/0000-0001-9868-9624).

(2012) aponta que o *Ruralismo Pedagógico*, influenciado pelo movimento Escola Nova, focava na preparação dos alunos para o trabalho agrícola, negligenciando os saberes tradicionais. Contudo, movimentos sociais como o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) contribuíram para uma mudança significativa resultando na transição de *educação rural* para *educação do campo* que valoriza a identidade e cultura camponesas (Kolling, Nery e Molina, 1999). Nesse contexto, a matemática, como parte do currículo, deve relacionar-se com as práticas sociais e culturais do campo, contribuindo para o desenvolvimento integral dos alunos.

Apesar dos avanços, como a criação de licenciaturas específicas para o campo e a implementação de diretrizes curriculares, o ensino nas escolas do campo ainda enfrenta desafios. Muitas dessas instituições, que atendem a uma população com características e demandas específicas, muitas vezes carecem de profissionais de ensino devidamente preparados para lidar com suas particularidades. Caldart (2009), em uma análise crítica, questiona-se como se desenvolve sobre a formação de educadores para o campo que têm, de fato, consideradas as realidades e necessidades dessas comunidades. Ela destaca a urgência de um debate que envolva movimentos sociais, governos e universidades para garantir que a educação no campo seja pensada a partir das demandas locais e das lutas pelos direitos das populações camponesas. Nesse contexto, a criação de cursos de Licenciatura em Educação do Campo, baseada na *Pedagogia da Alternância*, foi um marco para fortalecer o vínculo entre professores e a realidade local (Maciel e Souza, 2020). No entanto, a formação docente ainda demanda uma abordagem interdisciplinar, que integre teoria e prática, e promova a reflexão sobre o papel do professor na busca por uma educação de qualidade e emancipadora no campo.

2 Procedimentos metodológicos

Para investigar as práticas de numeramento mobilizadas por professores de matemática em escolas do campo em Uberaba (MG), foi adotada uma abordagem qualitativa, conforme defendido por Lüdke e André (1986), que valoriza a exploração de fenômenos em contextos naturais e complexos. O estudo se concentrou em oito escolas rurais, envolvendo professores de matemática do Ensino Fundamental II, que participaram por meio de questionários virtuais e entrevistas semiestruturadas. O questionário buscou traçar o perfil formativo dos docentes e identificar práticas de letramento docente aplicadas. As entrevistas, gravadas e transcritas, focaram na influência da formação inicial e continuada na implementação de tais práticas, com seis participantes ativos devido a afastamentos. As entrevistas foram analisadas por meio da técnica de textualização (Pereira, 2016), que transformou os relatos dos professores em

narrativas coesas, revelando não apenas suas práticas pedagógicas, mas também suas emoções, desafios e reflexões sobre o ensino de matemática no contexto das escolas do campo.

3 Letramento docente: um enfoque na relação entre letramento escolar e formação de professores

Conforme Soares (2009), o letramento é uma prática cultural e social, envolvendo o domínio da leitura e escrita em contextos específicos. Essa visão amplia a compreensão tradicional da alfabetização, inserindo-a em dinâmicas sociais e históricas. Além disso, de acordo com Street (2014) o letramento é culturalmente situado e permeado por relações de poder, influenciando a forma como o conhecimento é construído e utilizado.

Isto posto, o letramento escolar refere-se às práticas de leitura e escrita que ocorrem no ambiente escolar, indo além da mera aquisição de habilidades técnicas de decodificação de textos. Conforme Kleiman (2010), o letramento escolar está intimamente ligado às práticas sociais e culturais que a escola promove, tendo um papel essencial no desenvolvimento de leitores e escritores críticos que compreendem e interagem com o mundo ao seu redor. Com isso, os professores, enquanto agentes de letramento, desempenham um papel crucial ao conectar as práticas escolares com a realidade local, tornando a educação mais significativa.

Já segundo Kleiman e Assis (2016), o letramento docente refere-se às práticas de leitura e escrita necessárias e próprias do contexto escolar nas quais os professores desenvolvem práticas sociais de uso da leitura e da escrita para exercer a docência. Nesse sentido, o letramento docente é um processo constitutivo que envolve a leitura do mundo e da escola, contribuindo para uma educação de melhor qualidade e uma sociedade mais justa (Rosso *et al.*, 2011). À vista disso, compreende como práticas de letramento docente, a elaboração de planejamentos de aula, relatórios, participação em reuniões e produção científica, leituras de documentos curriculares, dentre outros.

4 Numeramento e o contexto das escolas do campo

O termo numeramento tem emergido como um conceito que destaca a influência social e cultural nas práticas matemáticas, com isso compõe uma parte do letramento, centrando-se na associação dos modos de pensar presentes nas práticas sociais, sejam elas ligadas à cultura escrita ou à lógica matemática. Segundo Fonseca (2017), há uma forte influência da cultura escrita na sociedade, o que conduz à reflexão sobre a apropriação dos saberes matemáticos em práticas não escolares. Dessa maneira, de acordo com a autora, é fundamental compreender que

o numeramento não se restringe a uma prática técnica, mas é uma prática sociocultural, abrangendo quantificação, ordenação, medição e organização dos espaços. Essa abordagem oferece uma perspectiva mais inclusiva e significativa para o ensino da matemática, especialmente no contexto das comunidades camponesas. Ao reconhecer a matemática como prática social, o numeramento permite que os alunos utilizem o conhecimento matemático para interpretar e dar significado às suas vivências cotidianas. Essa visão amplia o entendimento do conhecimento matemático, incorporando as dimensões socioculturais, políticas e de poder, tornando-se fundamental para a formação docente que busca promover uma educação contextualizada e relevante para as populações do campo.

5 Análise de dados

A análise do perfil dos professores de matemática que atuam nas escolas do campo de Uberaba (MG) mostra que todos possuem licenciatura em matemática, mas apenas 12,5% têm pós-graduação, e essa formação complementar raramente está relacionada ao contexto camponês. A maioria (87,5%) reside em Uberaba e utiliza transporte municipal para chegar às escolas rurais, sendo que 75% são efetivos da rede municipal. Em termos de tempo de serviço, 50% atuam há mais de 10 anos nessas escolas, enquanto os demais têm experiência variando de 1 a 10 anos. A escolha por atuar nesse espaço está, em grande parte, ligada à afinidade com o contexto camponês. No entanto, a formação inicial desses docentes muitas vezes se mostra insuficiente para lidar com a realidade específica das escolas do campo, pois raramente aborda conteúdos direcionados à educação do campo. Esse descompasso entre a teoria e a prática reflete a necessidade de uma formação mais voltada para as particularidades do ensino no campo, que valorize e integre os saberes locais e as demandas específicas desse território.

Nessa direção, a falta de preparo voltado para as especificidades do campo é uma crítica recorrente dos entrevistados. Como afirma Reis, “minha formação de licenciatura pouco contribuiu, [...] a gente aplica uma forma diferenciada no campo”. A prática docente exige adaptações e uma compreensão ampliada do campo, algo que a formação inicial, focada em aspectos gerais da educação, nem sempre oferece. A experiência de Daniel reforça essa lacuna, ao afirmar que em sua formação “[...] não teve nenhuma parte falando sobre educação no campo”. Tal constatação ressalta a necessidade de reestruturar os currículos de licenciatura para incluir discussões sobre as especificidades do ensino no campo, como as particularidades culturais, econômicas e sociais dessas comunidades. Já João, por sua vivência no campo, conseguiu adaptar sua formação ao contexto camponês, embora reconheça que “a educação ou

prática no campo foi mencionada algumas vezes, mas não muito”. Também Helena destaca que, embora sua formação tenha sido sólida, ela não contemplava os desafios específicos da escola do campo, como a alta rotatividade dos alunos devido às atividades agrícolas. A formação inicial, assim, precisa ser repensada para que os professores estejam melhor equipados para lidar com os desafios singulares das escolas do campo.

Sobre o uso de documentos curriculares, a maioria destacou que utilizam como referência para o planejamento de suas aulas, especialmente o Currículo Referência de Minas Gerais (CRMG) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). No entanto, apontam a necessidade de adaptação desses documentos ao contexto do campo, como exemplifica Helena: “A gente adapta, porque dá até para entender que é difícil fazer um documento pensando em todas as especificidades”. Esse processo de adaptação exige sensibilidade para integrar o conteúdo formal às vivências e saberes dos alunos do campo, valorizando o conhecimento prévio que trazem de suas realidades. João exemplifica essa integração ao mencionar que, ao seguir as matrizes curriculares, procura “adentrar o conhecimento do aluno do campo”. Assim, práticas de numeramento ganham novas dimensões quando aplicadas a contextos concretos do campo, como na contagem e medição em atividades agrícolas, tornando a matemática uma ferramenta mais próxima da realidade dos alunos.

Com isso, a formação continuada é vista como um mecanismo potencial de desenvolvimento, mas sua eficácia parece limitada no contexto das escolas do campo. Professores como Ana expressam frustração com as formações padronizadas, que muitas vezes não contemplam as especificidades do ensino camponês. Ele afirma que “as reuniões, os módulos, formação continuada, elas contribuíram muito pouco”. Já Daniel reconhece que, embora as formações tratem de aspectos pedagógicos e comportamentais, faltam abordagens direcionadas para o campo. De modo geral, a formação continuada, quando adaptada ao contexto camponês, pode ser uma ferramenta poderosa para fortalecer as práticas pedagógicas, principalmente em áreas como numeramento e letramento docente, que exigem um enfoque mais contextualizado. Portanto, a formação inicial e continuada dos professores, assim como o uso dos documentos curriculares e práticas de numeramento, precisam ser repensados para melhor atender às demandas da educação do campo.

6 Tecendo as considerações

A pesquisa sobre numeramento e formação docente nas escolas do campo de Uberaba/MG evidencia desafios na adequação da formação inicial às necessidades específicas

desse contexto. Embora essencial, a formação dos professores não aborda suficientemente as particularidades socioculturais das comunidades camponesas. O numeramento, entendido como uma prática social que conecta a matemática às vivências cotidianas, apresenta-se como uma oportunidade para integrar o ensino às práticas locais, como a agricultura e a vida comunitária. Documentos curriculares como a BNCC e CRMG oferecem diretrizes, mas é necessário adaptá-los criticamente à realidade do campo. A formação continuada torna-se, assim, crucial para aprimorar as práticas docentes e garantir uma educação mais contextualizada e significativa.

Referências

CALDART, Roseli Salete. Educação do campo: notas para uma análise de percurso. *Trabalho, Educação e Saúde*, v.7, p. 35-64, 2009.

FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis. Práticas de numeramento na EJA. In: CATELLI JR., Roberto. (Org.). *Formação e práticas na educação de jovens e adultos*. São Paulo: Ação Educativa, 2017, p. 105-115.

KLEIMAN, Angela. Trajetórias de acesso ao mundo da escrita: relevâncias das práticas não escolares de letramento para o letramento escolar. *Perspectiva*, v. 28, n. 2, p. 375-400, 2010.

KLEIMAN, Angela; ASSIS, Juliana Alves. *Significados e ressignificações do letramento: desdobramentos de uma perspectiva sociocultural sobre a escrita*. São Paulo: Mercado de Letras, 2016.

KOLLING, Edgar Jorge; NERY, Israel José; MOLINA, Mônica Castagna. *Por uma educação básica do campo: memórias*. Brasília: UnB, 1999.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. *Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1986.

MACIEL, Marluce Castro; SOUZA, Elodir Lourenço. A pedagogia da alternância na perspectiva freireana. *Olhares*, v. 8, n. 3, p. 53-66, 2020.

PEREIRA, Diego Carlos. *Ser bacharel e professor formador de professores: narrativas, formação e identidade*. 2016. 190f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Uberaba.

RIBEIRO, Marlene. Educação Rural. In: CALDART, Roseli Salete; PEREIRA, Isabel Brasil; ALENTEJANO, Paulo; FRIGOTTO, Gaudêncio. (Org.). *Dicionário da Educação do Campo*. Rio de Janeiro; São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio; Expressão Popular, 2012, p. 295-301.

ROSSO, Ademir José *et al.* Letramento docente: leitura e escrita do mundo e da escola. *Interacções*, v. 7, n. 17, p. 114-134, 2011.

SOARES, Magda. *Letramento: um tema em três gêneros*. Belo Horizonte: Autêntica, 2009, p. 27-60.

STREET, Brian Vincent. *Letramentos sociais: abordagens críticas do letramento no desenvolvimento, na etnografia e na educação*. Tradução de Marcos Bagno. São Paulo: Parábola, 2014.