

A ALFABETIZAÇÃO MATEMÁTICA SOB A PERSPECTIVA DO LETRAMENTO NOS PRIMEIROS ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL: VIVÊNCIA E REFLEXÃO DE ALUNAS DO PROJETO PIBID

Adélia Maria de Oliveira Barros¹
Larissa Conceição Ferreira de Lima²
Lidiane Mendes Barbosa³
Viviane Albino Vieira⁴
Elizabeth Carlos do Vale⁵

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo apresentar uma sequência didática realizada pelas alunas do projeto PIBID na Escola Municipal Carlos Ernesto na cidade de Queimadas-PB, objetiva-se ainda refletir sobre um ensino de Matemática numa perspectiva de Letramento, privilegiando uma aprendizagem voltada para o uso social e real dos conceitos matemáticos. Fundamenta-se em teóricos como Soares (2000), Fonseca (2013), Nacarato (2014). Entendendo que o ensino da Matemática Na perspectiva do letramento, é essencial para que o educando tenha a capacidade de identificar e reconhecer o papel que a matemática representa, descobrindo, relacionando e inferindo significado próprio às suas descobertas. O trabalho com resolução de problemas reais tem os espaços necessários para essas ações acontecerem com sucesso, pois os conceitos poderão ser construídos em torno de uma questão que seja desafiadora e estimulante ao aluno.

PALAVRAS-CHAVES: Letramento Matemático. Sequência Didática. Aprendizagem significativa.

INTRODUÇÃO

A Base Nacional Comum Curricular afirma que o ensino fundamental deve ter compromisso com o letramento matemático. O letramento matemático entendido como a capacidade individual de formular, empregar e interpretar a matemática em uma variedade de contextos, isto inclui racionar matematicamente e utilizar conceitos e procedimentos, fatos e ferramentas matemáticas para descrever, explicar fenômenos. Isso auxilia os indivíduos a reconhecer o papel que a matemática exerce no mundo para que cidadãos reflexivos,

¹ Graduanda do Curso de Pedagogia da Universidade Estadual da Paraíba - PB, adeliamaria@hotmail.com;

² Graduanda do Curso de Pedagogia da Universidade Estadual da Paraíba - PB, la.ferreira300@gmail.com;

³ Graduanda em Pedagogia da Universidade Estadual da Paraíba - PB, mendeslidiane@hotmail.com.

⁴ Graduada em Pedagogia pela Universidade Estadual da Paraíba – Pb. Professora das Séries Iniciais do Ensino Fundamental do município de Queimadas/PB. vivianvieira025@gmail.com.

⁵ Doutora em Educação pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro – RJ. Professora do Curso de Pedagogia da UEPB-PB. elisabete.vale1@gmail.com

construtivos, possam fazer julgamentos bem fundamentados e tomar as decisões necessárias (BRASIL, 2017).

O ensino de matemática numa perspectiva de letramento pode auxiliar na aprendizagem dos educandos nos primeiros anos do ensino fundamental e constitui um direito de aprendizagem. Neste sentido, já no primeiro ano do ensino fundamental, as escolas devem ter o compromisso em desenvolver essa aprendizagem, pois, o ensino de matemática envolve competências muito maiores do que apenas reconhecer símbolos e mecanismos operatórios. As competências matemáticas associadas ao letramento matemático estão relacionadas à formação de indivíduos reais que vivem em sociedade onde efetivamente a matemática é utilizada. De acordo com a BNCC, o letramento matemático pode ser definido como as competências e habilidades de raciocinar, representar, comunicar e argumentar matematicamente, de modo a favorecer o estabelecimento de conjecturas, a formulação e a resolução de problemas em uma variedade de contextos, utilizando conceitos, procedimentos, fatos e ferramentas matemáticas (BRASIL, 2017).

Entende-se que o educando ao ser inserido na escola traz consigo conhecimentos prévios sobre os saberes matemáticos, sendo assim o ensino da matemática deve ir além da codificação e decodificação de símbolos, promovendo a compreensão e leitura de mundo desenvolvendo um ensino voltado para o uso social da matemática. Nesse contexto o professor, como mediador do conhecimento, desempenha um importante papel, sendo responsável em aproximar o aluno das vivências matemáticas, fazendo com que ele perceba que a matemática está em todos os lugares, presente nas mais diversas formas em seu dia a dia contribuindo assim, para uma educação matemática significativa. (Brasil, 2017).

Em artigo publicado na Revista Nova (2013), Dermeval Cerqueira discute sobre estratégias didáticas para o ensino de matemática nas séries iniciais, que contribuam para o desenvolvimento de aprendizagens significativas. O autor reporta-se a Ausubel (1982) que afirma que a aprendizagem significativa ocorre somente quando o aluno é capaz de perceber que os conhecimentos escolares são úteis para sua vida fora da escola. Destaca ainda que é preciso que os professores estejam sempre atentos e reflitam sobre como ajudar os alunos a compreenderem a importância dos saberes escolares e a maneira de aplicá-los na vida em sociedade (CERQUIRA, 2013).

A partir da compreensão de que a aprendizagem no ambiente escolar deve permitir ao aluno compreender o assunto por meio de exemplos ligados ao seu cotidiano para que,

posteriormente, ele seja capaz de resolver problemas mais complexos, desenvolvemos enquanto Pibidianas um projeto de intervenção didática focalizado no ensino da matemática, junto a uma turma de 1º ano sob a supervisão da professora titular na Escola Municipal de Ensino Fundamental (EMEF) Carlos Ernesto na cidade de Queimadas-PB. Desse modo, o presente trabalho pretende, através de uma sequência didática desenvolvida pelas alunas do PIBID, refletir como o letramento matemático contribui para uma aprendizagem mais prazerosa e significativa da matemática. Os resultados apontam que o ensino da matemática voltado para seu uso social contribui para que o educando passe de um aprendizado abstrato ao concreto ajudando na resolução de problemas reais, propiciando uma leitura de mundo a partir do letramento matemático potencializando assim, uma prática pedagógica mais significativa e produtiva.

METODOLOGIA

O presente trabalho configura-se como um relato de experiência desenvolvida numa turma de 1º ano (com 24 alunos) da Escola Municipal de Ensino Fundamental (EMEF) Carlos Ernesto, no município de Queimadas/PB. Através da realização de uma sequência didática desenvolvida em quatro etapas, entre os dias 26 de julho 02 de agosto de 2019. Optamos por utilizar a sequência didática por entender que as sequências didáticas são estratégias importantes para nortear os professores na condução das aulas. Além disso, conforme destaca Cerqueira (2013), os autores que discutem sobre a importância das sequências didáticas permitem a transformação gradual das capacidades iniciais dos alunos. Mas, o que são sequências didáticas?

Trata-se de um conjunto de atividades concebidas e organizadas de tal forma que cada etapa está interligada à outra. Ao planejá-la, o professor tem como objetivo ensinar um determinado conteúdo, começando por uma atividade simples até chegar às operações mais complexas. Ou seja, elas são elaboradas de modo a respeitar os graus de dificuldade que os alunos irão encontrar nas tarefas, tornando possível sua superação (CERQUEIRA, 2013, digitalizado).

Buscamos trabalhar através das sequências didáticas, trabalhar a matemática a partir de uma temática bastante concreta e significativa para os alunos “O dinheiro e a matemática”. Além do ensino dos conhecimentos matemáticos, buscamos fazer com que os alunos compreendessem os valores das cédulas e moedas que circulam atualmente no Brasil, bem

como exercitar experiência lúdica de compra e venda. Para tanto, trabalhamos com materiais concretos de modo a favorecer o reconhecimento de cédulas e moedas (com modelos didáticos de cédulas/dinheiro). Realizamos atividades de recorte e colagem das cédulas impressas, montagem de um minimercado com brinquedos e material escolar. Trabalhamos ainda, contagem, quantidade e os respectivos numerais, sequência numérica, situações-problemas através da utilização de encartes de supermercado para reconhecimento dos valores das mercadorias. Realizamos juntamente com a professora, atividades de reconhecimento do sistema monetário, simulando situações de compras, bem como soma, subtração, sequência numérica, situações problemas de forma contextualizada voltada ao uso real e significativo da matemática no cotidiano, numa perspectiva de letramento matemático.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A sequência didática realizada, além de ser uma estratégia que contribui para a organização intencional dos momentos de aprendizagem é também um importante instrumento de coleta de informações para avaliação do ensino-aprendizagem. Ao utilizarmos situações reais para o ensino da matemática percebemos que as crianças não apenas se envolveram nas atividades como interagiram mais, propondo situações-problema com o uso das cédulas (dinheiro fictício) quando da realização da atividade com minimercado. A resolução de problemas reais foi uma estratégia que orientou e provocou novas aprendizagens e que contribuiu para despertar nas crianças o interesse pela aprendizagem da matemática. Como afirma Nacarato (1993, p. 13), a matemática é uma atividade humana, sendo assim seu ensino deve enfatizar suas relações com a realidade já vivida pela criança mais do que com uma realidade artificial, inventada para ilustrar uma situação.

As crianças devem começar explorando e problematizando, a partir de contextos ricos de significado que possam ser matematizados ao invés de começarem por abstrações ou definições prontas. Ao trabalhar com situações concretas percebemos que os educandos avançaram na aprendizagem, valorizam mais seu conhecimento repassam para os colegas, conversam e interagem sobre as atividades realizadas. Foi com base nessa compreensão do letramento matemático que desenvolvemos o Projeto didático “O dinheiro e a matemática” procurando fazer o uso real da matemática para que os educandos percebessem que a

matemática está presente no cotidiano de todos e que é importante dominar o conhecimento matemático.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sequência didática possibilitou compreender que o letramento matemático é a possibilidade do sujeito reconhecer o mundo como seu espaço físico, proporcionando levá-lo à realidade, às situações cotidianas, a conscientização do sentido de aprendizagem, a fim de possibilitar a formalização dos conteúdos matemáticos, de forma crítica, na e para cidadania, dentro e fora do ambiente escolar. Como também o aprofundamento de conceitos e saberes nas áreas de matemática, que constituem uma das habilidades da BNCC que preconiza que o Ensino Fundamental deve ter compromisso com o desenvolvimento do letramento matemático, definido como as competências e habilidades de raciocinar, representar, comunicar e argumentar matematicamente, de modo a favorecer o estabelecimento de conjecturas, a formulação e a resolução de problemas em uma variedade de contextos, utilizando conceitos, procedimentos, fatos e ferramentas matemáticas. (BRASIL, 2017, p. 222).

Por fim, destacamos que a habilidade que se refere a reconhecer relacionar valores de moedas e cédulas do Sistema Monetário brasileiro para resolver situações simples do cotidiano do estudante, contribuiu também, de forma significativa para o processo de ensino das operações matemáticas. O trabalho com sequências didáticas possibilitou-nos também vivenciar a construção do planejamento das sequências didáticas e contribuindo para a compreensão da função social da matemática, e conseqüentemente a necessidade de ensinar a partir da perspectiva da aprendizagem significativa e do letramento matemático, de modo a contribuir para a formação cidadã das crianças desde as primeiras séries do ensino fundamental

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular:** Educação Infantil e Ensino Fundamental. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2017.

CERQUEIRA, Dermeval Santos. Estratégias didáticas para o ensino da Matemática. In: **Revista Nova Escola** (2013). São Paulo: Fundação Lemman, 2013. Disponível em: <https://novaescola.org.br/>

FONSECA, M. C. F. R. Prefácio. In: NACARATO, A. M.; LOPES, C. E. (Org.). **Indagações, reflexões e práticas em leituras e escritas na educação matemática.** Campinas: Mercado de Letras, 2013. p. 7-9. FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis. A educação matemática e a ampliação das demandas de leitura escrita da população brasileira. In: FONSECA, M. C. F. R. (Org.). **Letramento no Brasil:** habilidades matemáticas. São Paulo: Global, 2004.

NACARATO, A.; PASSOS, C. e GRANDO, R. **Organização do trabalho pedagógico para a alfabetização matemática.** In: BRASIL, Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: Organização do trabalho Pedagógico. Brasília: MEC, SEB, 2014.

SOARES, Magda. **Letramento: um tema em três gêneros.** 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.