

## POSSIBILIDADES E DESAFIOS NO ENSINO DA MATEMÁTICA

Adriana Jeronimo da Silva Araújo<sup>1</sup>  
adriljeronimo@yahoo.com.br

### 1 INTRODUÇÃO

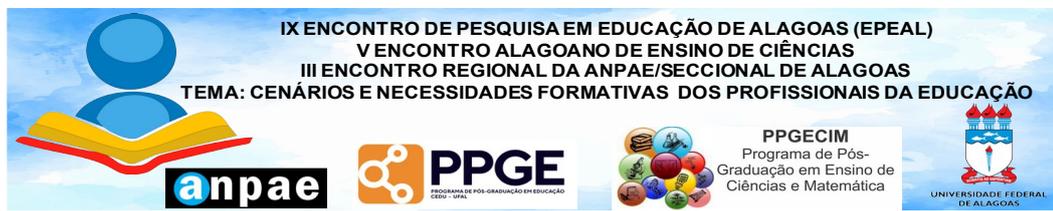
Este trabalho é uma breve discussão sobre o ensino da matemática no curso de Pedagogia da Universidade Federal de Alagoas. Trata-se de um relato de experiência fruto das discussões e das problematizações advindas da disciplina Saberes e Metodologias do Ensino da Matemática I. De acordo com o discurso oficial do MEC (2019) o professor formado em Pedagogia é aquele que assume integralmente o currículo da série/ano. Entretanto, assumir uma turma não significa necessariamente está apto a ensinar as diversas disciplinas do currículo dos anos iniciais do ensino fundamental I, como é o caso, da matemática. Contudo, Saviani (2009, p. 149), destaca que “a instituição formadora deverá assegurar, de forma deliberada e sistemática por meio da organização curricular, a preparação pedagógico-didática, sem a qual não estará, em sentido próprio, formando professores”.

Tal estudo visa discutir as aprendizagens dos discentes do curso de Pedagogia, no que toca ao ensino da matemática, suas experiências e dificuldades. O curso tem em média 4 anos de duração e nesse período passamos a nos preocupar e a nos questionar sobre como será a nossa atuação em sala de aula. O que deveremos ensinar? Como se dará isso? Quais serão as estratégias de ensino? Obviamente que essas são apenas algumas questões que transitam durante a nossa formação.

O referido trabalho é de cunho bibliográfico e desenvolve-se a partir das atividades experienciadas em sala de aula como discente da disciplina mencionada ao longo do texto. De acordo com Marciano (2018) as experiências pessoais, o modo de ver o mundo e a trajetória dos discentes/professores na educação matemática, podem influenciar a forma como atuarão em suas futuras turmas. “Essas concepções – construídas tanto no percurso como estudantes como em situações de práticas sociais – condicionam e regulam a prática docente dos profissionais já formados e que estão atuando profissionalmente” (MARCIANO, 2018, p. 23).

---

1 Graduanda do curso de Pedagogia da Universidade Federal de Alagoas. adriljeronimo@yahoo.com.br



## 2 RESULTADOS E DISCUSSÕES

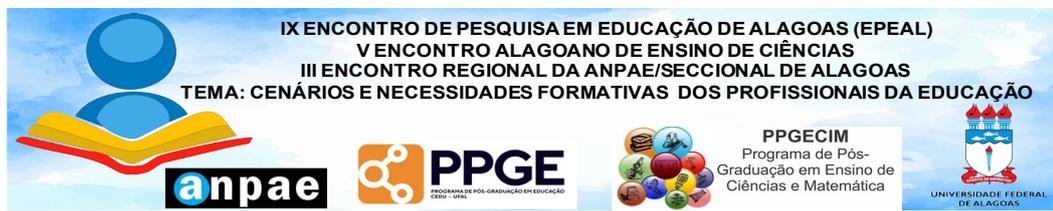
O ensino da matemática ao que nos parece continua sendo ainda bastante temido, seja nas salas de aula das escolas públicas ou privadas. Temido, muitas vezes, por não oferecer aos estudantes sucessivas aproximações dos conteúdos matemáticos. O que ocorre em diversas escolas, por exemplo, é a aplicação de exames e provas unicamente para obtenção de resultados quantitativos para compor o boletim do estudante, a cada bimestre. É o que destaca Luckesi (2011, p. 36), “durante o ano letivo, as notas vão sendo observadas, médias vão sendo obtidas. O que predomina é a nota: não importa como elas foram obtidas, nem por quais caminhos”.

A disciplina Saberes e Metodologias do Ensino da Matemática I, proporcionou novas formas de aprendizagens e a possibilidade de metodologias de ensino. Como por exemplo: as diversas maneiras de resolução de problemas que contém adição, subtração, multiplicação e divisão. Além da elaboração de jogos didáticos, um ensino pautado em recursos simples e ao mesmo tempo didaticamente formativo.

Todavia, é necessário enfatizar que o docente dos anos iniciais do ensino fundamental atua na condição de professor polivalente, o que indica que o mesmo deverá ter noções básicas de determinados conhecimentos em diversas áreas para poder atuar com segurança na organização do seu trabalho pedagógico. “Formar professores com sólidos conhecimentos acadêmicos favorece sobremaneira as práticas docentes, contribuindo para a formação consistente dos alunos da educação básica, alguns deles possíveis futuros professores” (SANTOS, 2009, p. 181).

Com essa perspectiva devemos buscar meios, estratégias, metodologias que possam nos conduzir na nossa prática pedagógica diária, seja referente ao ensino da matemática, seja nas demais áreas do conhecimento escolar. A disciplina em questão nos aproximou de outros recursos didáticos, como o material dourado e o ábaco, recursos que potencializam as práticas pedagógicas e enriquecem à educação matemática.

A partir desses recursos o professor poderá trabalhar com os estudantes os conteúdos das quatro operações, desenvolver contagens de pequenas e grandes quantidades, além de trabalhar o Sistema de Numeração Decimal (SND). Porém, para Nogueira, Pavanello e Oliveira (2016, p. 32), “não adianta apresentar as possibilidades didáticas do material dourado a um professor que não conhece bem os princípios do SND, pois ele apenas irá se limitar a reproduzir os exemplos apresentados por quem está ensinando”.



Segundo Nogueira, Pavanello e Oliveira (2016) uma grande parte dos professores oriundos do curso de Pedagogia, desconhecem em sua prática alguns recursos didáticos como o ábaco e o material dourado. As autoras ressaltam por meio dos seus estudos que esses professores que atuam nos anos iniciais do ensino fundamental têm conhecimentos muitas vezes superficiais dos conteúdos matemáticos que deverão ensinar aos seus alunos. Conforme, Nogueira, Pavanello e Oliveira (2016, p. 34) “conhecer os obstáculos envolvidos no processo de construção de conceitos possibilita ao professor compreender melhor alguns aspectos de sua própria aprendizagem e a da aprendizagem de seus alunos”.

Além das diversas formas de resolução de problemas, seminários temáticos, elaboração de infográficos, apresentação de alguns recursos didáticos, a disciplina nos possibilitou desenvolver uma narrativa digital a partir das nossas experiências matemáticas. Narrativa que deveria ser compartilhada no Facebook da disciplina com a finalidade de destacar o processo formativo de cada discente/professor. De acordo com Hoffmann (2009, p. 24), “o conhecimento não segue um caminho linear, mas prossegue entre descobertas, dúvidas, retomadas, obstáculos, avanços”.

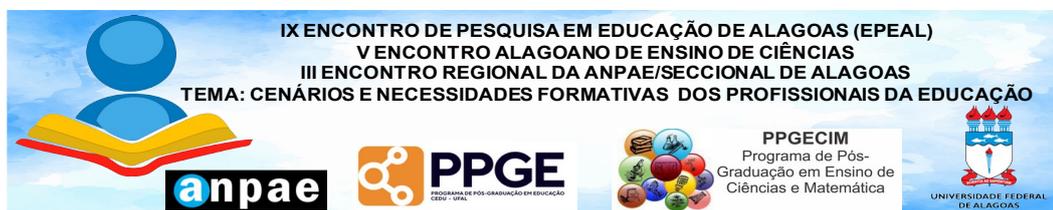
Dito isto, é fundamental que o ensino da matemática seja realizado da melhor forma possível, dentro de uma perspectiva formativa e processual. Um ensino que provoque saltos qualitativos e permita o desenvolvimento do estudante seja na educação básica ou superior.

Após essa breve discussão, passaremos agora para as considerações finais desse trabalho.

### **3 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O trabalho objetivou discutir o ensino da matemática na formação inicial do pedagogo. As possibilidades e os desafios inerentes do trabalho docente nos anos iniciais do ensino fundamental. A pesquisa é uma aproximação do que foi desenvolvido na disciplina citada e uma tentativa de avançar na qualidade da educação matemática.

Com essa discussão ampliar-se as possibilidades de ensino, no que toca as diversas formas de ensinar matemática, seus usos e efetivas apropriações. Tal pesquisa não tem o intuito de apontar soluções, mas promover estudos que contribuam para o enfrentamento da precarização do ensino da matemática, bem como, das diversas áreas do conhecimento escolar.



## REFERÊNCIAS

HOFFMANN, J. **Avaliar para promover**: as setas do caminho. 11 ed. Porto Alegre, RS: Mediação, 2009.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da Aprendizagem escolar**: estudos e proposições. 22 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MARCIANO, L. C. **Cálculo mental – estudo sobre concepções e práticas de professores polivalentes**. Dissertação. (Mestrado em Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP), 2018. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/22310/2/Lilian%20Ceile%20Marciano.pdf>. Acesso em: 10 de out. 2019.

MEC. Disponível em: [sejaumprofessor.mec.gov.br/internas.php?area=como&id=formacao](http://sejaumprofessor.mec.gov.br/internas.php?area=como&id=formacao). Acesso em: 10 de out. 2019.

NOGUEIRA, C. M. I; PAVANELLO, R. M; OLIVEIRA, L. A. Uma experiência de formação continuada de professores licenciados sobre a matemática dos anos iniciais do ensino fundamental. In: BRANDT, C. F.; MORETTI, M. T. (Org.s). **Ensinar e aprender matemática**: possibilidades para a prática educativa. Ponta Grossa: UEPG, 2016. Disponível: <http://books.scielo.org/id/dj9m9/pdf/brandt-9788577982158-02.pdf>. Acesso em: 02 de out. 2019.

SANTOS, M. B. Q. C. P. **Ensino da Matemática em cursos de pedagogia**: a formação do professor polivalente. (Doutorado em Educação Matemática) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP), 2009. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/11383/1/Mercedes%20Betta%20Quintano%20de%20Carvalho%20Pereira%20dos%20Santos.pdf>. Acesso em: 10 de out. 2019.

SAVIANI, D. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. n. 40. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v14n40/v14n40a12.pdf>. Acesso em: em: 10 de out. 2019.

**Palavras-chave**: Ensino da matemática – conteúdos matemáticos – formação inicial.