

## **A MATEMÁTICA QUE ESTÁ PRESENTE NO PROCESSO ELEITORAL: algumas reflexões para a sala de aula**

**LIDIANE MACIEL PEREIRA<sup>1</sup>; CRISTIANE WROBLEWSKI<sup>2</sup>; MICHEL HALLAL  
MARQUES<sup>3</sup>; DENISE NASCIMENTO SILVEIRA<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pelotas – [lidiimaciel@gmail.com](mailto:lidiimaciel@gmail.com)

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas [krika\\_w@hotmail.com](mailto:krika_w@hotmail.com)

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pelotas – [michelhallal@yahoo.com.br](mailto:michelhallal@yahoo.com.br)

<sup>4</sup> Universidade Federal de Pelotas – [silveiradenise13@gmail.com](mailto:silveiradenise13@gmail.com)

### **1. INTRODUÇÃO**

Este trabalho se insere nas pesquisas do Grupo de Pesquisa CNPQ/PUCRS “Formação de Professores, licenciaturas e práticas pedagógicas”. E, dentre as questões que estudamos, uma das primeiras coisas no qual nos perguntamos é: Qual a função do ensino da Matemática? Que alunos nós queremos formar? E, qual a matemática que acreditamos ser importante para esses alunos? Refletindo sobre algumas propostas pedagógicas apresentadas pelas escolas quando passamos a conviver com este espaço, através de projetos de iniciação a docência (PIBID), projetos de pesquisa e pelo espaço do estágio, é notável observar a relação que não existe entre o curso de graduação e os espaços escolares.

Em uma breve análise entre os projetos pedagógicos da licenciatura e o projeto pedagógico de algumas escolas, vemos proposições de desenvolvimento de um trabalho educacional que construa habilidades, evidenciando a renovação, dinamicidade, compromisso e participação, visando capacitar o aluno para agir eficazmente nas situações da vida. Mas, muitas vezes nos deparamos nesses espaços formativos – quer na graduação quer na educação básica – com um “aprender” mecânico, sem sentido para os alunos, distante do contexto histórico e social deles, ou seja, um ensino da matemática que mostra-se desvinculada da realidade. Acreditamos que esta forma de educação pode levar os estudantes a desenvolverem um grande desinteresse em aprender matemática, conforme o pensamento de UBIRATAN D’AMBRÓSIO:

A escola passou a atribuir à matemática um caráter rigoroso, com muitas abstrações, esquecendo-se que ela está no cotidiano das crianças e que é espontânea. Olhar, classificar, comparar são princípios da matemática. Para uma mudança é imprescindível uma mudança de atitude do educador, é possível ensinar matemática considerando os conhecimentos trazidos pelo aluno. (D’ Ambrósio, 1996, p.32).

De acordo com o pensamento deste teórico é possível perceber que a Matemática vem sendo apresentada através de aulas expositivas e teóricas, desde muito tempo, o que pode ser um fato gerador do desinteresse por parte dos estudantes. Acreditamos que para amenizar estes efeitos, o uso de metodologias diferenciadas no ensino, pode gerar uma motivação maior nos estudantes, tanto na universidade como nas escolas. Percebemos em nosso convívio pelos projetos como PIBID, OBEDUC, LIFE dentre outros, que os professores não conseguem inovar em suas aulas, pois em alguns casos na educação básica a falta de tempo e as condições precárias de trabalho impossibilita que isso se realize. E, na universidade a preocupação com a docência, ou no modo de apresentar o conteúdo

para os acadêmicos, nem sempre é considerado importante para a formação inicial.

Assim, por considerarmos que a aprendizagem pode realmente acontecer se a metodologia for diferenciada dentro de sala de aula, precisamos ter em mente a necessidade de envolver o aluno, de alguma forma, no processo de ensino e de aprendizagem. O que muitas vezes acontece é que a matemática é exposta como um “ser de outro mundo”, onde seria impossível ligar com coisas de nosso cotidiano, uma ciência fora de todo o contexto. Esquecemos-nos que as pessoas se relacionam com a matemática, muito antes e entram freqüentando uma escola, desde muito pequenos e, essa condição não é levada em consideração (D’AMBRÓSIO, 1996).

Acreditamos no estágio como um espaço que nos proporciona a realização de uma experiência de docência, colocando estes princípios em prática. Nessa perspectiva pretendemos realizar um trabalho diferente dentro de todas as limitações que podem ser apresentadas pela turma, buscando o gosto e o interesse pela matemática, desses sujeitos que estão ali, dentro de sala de aula, através de atividades diferenciadas, juntamente com o afeto com compromisso, na perspectiva freireana, realizando um trabalho da melhor forma possível, tentando fazer a diferença na vida escolar dos alunos.

## **2. METODOLOGIA**

Nossa pesquisa segue uma abordagem qualitativa, incluindo procedimentos próprios dessa modalidade (ANDRÉ, 1995). E, consideramos a sala de aula como um espaço de construção de conhecimentos, partindo da troca de experiências, em que o educando possa mostrar suas idéias. Assim acreditamos que a união de princípios metodológicos pode ser um caminho para que se atinja essa meta.

Iniciamos este trabalho através de leituras e uma análise documental para compor o projeto na perspectiva da metodologia de projetos (ABRANTES, 1995). Nos estudos sobre aprendizagem significativa (MOREIRA e MASINI, 1982) buscamos uma temática que pudesse tratar de um assunto do cotidiano. Levando em conta que estamos em um ano eleitoral, pensamos discutir sobre o uso da matemática nesses processos eleitorais em nosso país. Através das informações que constam no TRE (Tribunal Regional Eleitoral), organizamos um processo eleitoral numa turma de oitava série. Exploramos os conteúdos sobre porcentagem, regra de três simples, plano cartesiano e gráfico.

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Falamos não só da relação matemática com as eleições como também sobre a importância deste tema ser tratado desde cedo nas escolas para que se tornem cidadãos críticos. Iniciamos colando os cartazes com imagens de personagens fictícios para a escolha dos candidatos a prefeito e vereador da cidade de Pelotas, explicando seus partidos, coligações e apresentando suas propostas. Tínhamos três candidatos para prefeito e seus respectivos vices. Também contávamos com candidatos a vereador que eram coligados a estes mesmos partidos dos prefeitos. Apresentamos as propostas de cada partido para que pudessem escolher aquele que melhor lhes servia, visto que deveriam ser cumpridas as promessas, para tal nos referendamos em princípios da Educação Matemática Crítica de Ole Skosmose (2001, 2007).

Segundo os estudos de BENNEMANN e ALLEVATO (2012), Skovsmose vem delineando o que concebe por Educação Matemática Crítica desde a década de 1980. Inicialmente enfoca a realidade européia, já que é um cidadão dinamarquês, e a partir da década de 1990 amplia seu âmbito de ação e reflexão a partir visitas e relacionamentos acadêmicos com a Inglaterra, a África do Sul, o Brasil e a Colômbia.

Skovsmose (2007) em suas pesquisas estima os alunos durante o tempo de formação na educação básica, sejam expostos a aproximadamente 10.000 exercícios, na sua maioria, baseados em comandos.

Esses exercícios dificilmente atendem aos objetivos registrados nos programas curriculares de Matemática onde encontramos referências ao desenvolvimento da criatividade, do raciocínio lógico e da capacidade de resolver problemas, muito menos tem relação com a vivência dos educandos. Por esta razão buscamos a relação da matemática com os processos eleitorais.

#### 4. CONCLUSÕES

Ser professor não é apenas ter conhecimentos da teoria e da pedagogia de ensino, mas sim, ter uma série de outros aprendizados, inclusive da prática nas escolas. O desenvolvimento e aplicação desse projeto representam um tempo de aprendizagens e ensinamentos necessários para a prática docente. No entanto, deve ser um componente essencial para a formação de professores, visto que um futuro professor quer estar presente em seu ambiente de trabalho, interagir com os alunos e conviver em suas realidades. Nossa pesquisa continua por mais dois anos e pretendemos no final deste período termos algumas compreensões sobre a relevância das práticas na formação inicial.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRANTES, P. Trabalho de projetos e aprendizagem da matemática. In: **Avaliação e educação Matemática**. Rio de Janeiro: MEM/USU – GEPEM, 1995.

ANDRÉ, Marli Eliza. A etnografia da Prática escolar. Campinas, Papirus, 1995.  
D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação Matemática e Etnomatemática: da Teoria à Prática**. Campinas, Papirus, 1996.

BENNEMANN, Marcio; ALLEVATO, Norma Suely Gomes. Educação **matemática crítica**. Rev. Prod. Disc. Educ. Matem., São Paulo, v.1, n.1, pp. 103-112, 2012

MOREIRA, M.A. e MASINI, E.A.F.S. **Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel**. São Paulo, Editora Moraes. 1982.

SKOVSMOSE, O. **Educação Matemática Crítica** (a questão da democracia). São Paulo: Papirus. 2001.

SKOVSMOSE, O. **Educação Crítica: Incerteza, Matemática, Responsabilidade**. São Paulo: Cortez. 2007.