



## **A HORA DO CONTO: REFLETINDO SOBRE A HISTÓRIA DA MATEMÁTICA**

Íngrid da Rosa Mathias  
Universidade Federal de Pelotas  
ingrid.r.mathias@gmail.com

Tairane Elisane Teixeira Pires  
Universidade Federal de Pelotas  
tairane-pires@hotmail.com

### **A História**

Na condição de acadêmicas do curso de Licenciatura em Matemática da UFPel, bolsistas do PIBID e futuras professoras, preocupamo-nos com as ideias errôneas que os estudantes têm construído em relação à disciplina de Matemática. Consideramos que esta imagem negativa é fruto do pré-conceito que tem se formado em seu entorno. O grande número de alunos que chegam às salas de aula, veem amedrontados com os estudos de Matemática, dificultando a relação discente-docente quanto às explicações, às motivações, à criatividade e principalmente no processo ensinar-aprender.

O ensino de Matemática tem sido percebido por muitos alunos como algo monótono, em que o professor transfere conceitos fundamentais através de aulas tediosas e cansativas. Acredita-se que por algum tempo essa ideia tenha sido predominante, mas com as constantes evoluções e pesquisas não é justo que esse tipo de afirmação permaneça. (FERNANDES, 2008, pg. 3)

Nessas perspectivas, observando a escola onde atuamos como pibidianas, utilizaremos a História da Matemática como ferramenta. O trabalho se dará em forma de oficinas que poderão ser aplicadas em horário de aula, atendendo assim uma turma por vez, ou em turno inverso podendo assim atender mais turmas. Em cada oficina será analisado com os alunos um livro de História de Matemática. A escolha do livro deve ser feita num primeiro momento pelo(s) tutor(s) da oficina, pois é um passo importante desse trabalho,



não pode ser um livro qualquer de história de Matemática, a ideia é que seja um livro que conte através de histórias a História da Matemática. Na primeira oficina usaremos o livro “O Romance das Equações Algébricas” de Gilberto Garbi, e na segunda oficina o livro “e: A História de um Número” de Eli Maor. A escolha desses livros aconteceu motivada nos assuntos que abordam, onde possuem temas diferentes, contando a história que construiu determinado conteúdo, desta forma o aluno conhecerá sobre cada assunto tratado pelos livros, entendendo os fatos que moveram as descobertas matemáticas:

Uma das tarefas mais importantes da prática educativo-crítica é propiciar as condições em que os educandos em suas relações uns com os outros e todos com o professor ou a professora ensaiam a experiência profunda de assumir-se. Assumir-se como ser social e histórico (...). (FREIRE , 2010, pg. 41)

As oficinas aqui expostas foram elaboradas para alunos de Ensino Médio, não impedidas de serem adaptadas para o Ensino Fundamental. O tempo de cada oficina dependerá do livro e de como se fará o estudo dos capítulos. A ideia é que os alunos tenham semanalmente a hora do conto, mudando essa imagem sólida que tem a Matemática, os encontros terão uma duração entre 40min às 1h20min. Se o tutor da oficina e os estudantes considerarem necessário podem modificar a duração dos encontros.

A hora do conto será o momento da leitura de um ou dois capítulos do livro aos alunos e em seguida questioná-los sobre as dúvidas, colocações, curiosidades, fazendo uma leitura crítica dos conhecimentos abordados. Ao final do encontro será proposto aos alunos que façam texto crítico sobre os capítulos que estudamos no dia. O que pensam sobre os fatos ali expostos? Qual a principal importância destes fatos? E o que os moveram? Consideram que àquela descoberta matemática foi importante? Por quê? Outras questões podem ser propostas pelos alunos ou pelos professores.

Como sabemos, muitos fatores movem a História, então os conhecimentos adquiridos não serão somente matemáticos, mas conhecimentos gerais de sociedade. No livro “O Romance das Equações Algébricas”, o autor ao contar sobre a história das equações de 3º grau, comenta:



(...)em 1512, Bréscia foi tomada pelas tropas francesas comandadas por Gaston de Foix. Parte da população, inclusive mulheres e crianças, refugiou-se na igreja. Impiedosamente, cavalerianos invadiram o local sagrado, chacinando indiscriminadamente quem encontraram pela frente. (...) (GARBI, 2007, pg. 34-35)

O estudo deste transmite a interdisciplinaridade que está na proposta, além da Matemática, observamos fortes fatos históricos, mostrando que a Matemática não nasceu pronta, mas foi aos poucos criada em cima de objetivos e necessidades de cada época. Será que a Matemática que temos hoje, já está pronta? Ou ainda temos a descobrir? Essas questões serão discutidas ao final da leitura do livro. As produções dos alunos serão unidas no encontro final, neste cada aluno vai reler suas escritas e observar com a leitura total do livro se houve alguma modificação de ideias. Por fim os alunos serão divididos em grupos (3 a 5 alunos) e cada grupo produzirá uma síntese de suas anotações, uma síntese do livro.

Temos como objetivo tratar a Matemática de forma diferenciada da apresentada na sala de aula tradicional/atual, sem preocuparmo-nos em vencer conteúdos. Oportunizar aos estudantes relacionar os conteúdos vistos com as oficinas de História da Matemática dando-lhes tranquilidade para pensar, criticar e construir seus saberes. Possibilitar espaço para produções textuais na hora de aprender Matemática. Aproximando, assim, os alunos da disciplina, mudando seus conceitos negativos e facilitando a percepção da bela Matemática.

### **O conto**

Brevemente descreverei o primeiro encontro da Oficina 1: “O Romance das Equações algébricas”. Primeiramente se faz necessário apresentar aos alunos os objetivos e a metodologia desta proposta. É imprescindível a motivação e a aceitação dos estudantes ao que lhes for apresentado. Em seguida passaremos a leitura do Prefácio do livro, por último, os alunos farão as produções textuais motivando-se pelas perguntas: O que você imagina



acontecer no decorrer desta oficina? Quais suas expectativas para este trabalho? Alguma sugestão? Qual? Após esta leitura o que espera deste livro?

As expectativas para o início de nosso trabalho são as melhores. Apesar de termos um cronograma sabemos que nada é fechado e que tudo pode inovar a cada capítulo deste livro.

**Palavras-chave:** Educação; História; Matemática.

### **BIBLIOGRAFIA**

GARBI G., O Romance das Equações Algébricas, Editora Livraria da Física, 2007

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. São Paulo: Editora: PAZ E TERRA, 2010

FERNANDES, S. **As Frações do dia-a-dia – Operações**. Disponível em:

<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/diaadia/diadia/index.php?PHPSESSID=2011053013480434> Acesso: 25/05/2011