



## **O USO DO JOGO LABIRINTO RELATIVO COMO FERRAMENTA FACILITADORA NO ENSINO DE NÚMEROS INTEIROS**

Humberto Vinicius Rondon Silva  
Instituto Federal do Rio de Janeiro- IFRJ  
humbertovrs@gmail.com

Lilyan Dias dos Santos  
Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ  
lilyan\_ds@hotmail.com

Giovanne Pimentel da S. Júnior  
giovane\_jr@hotmail.com

### **1 Introdução**

A importância de se dominar o conceito de números inteiros pode ser medida pela quantidade de situações presentes em nosso cotidiano nas quais os números negativos estão explicitados. Elas vão desde situações envolvendo saldos bancários, medições de temperatura, fusos horários de países, situações de posicionamento abaixo ou acima do nível do mar, saldo de gols dos times de futebol entre outras. A partir dos exemplos citados, pode-se perceber o quanto é importante para a formação do discente, como membro participativo e ativo de um contexto social, que o mesmo saiba estabelecer diferenças entre números positivos e negativos, bem como ordená-los.

Com a utilização de oficinas e jogos no ensino de matemática, mais especificamente no ensino de números inteiros, pode-se tentar fazer com que haja uma maior interatividade entre o aluno e o conteúdo a ser abordado. Essa pesquisa, portanto, investigou a eficácia do jogo labirinto dos inteiros como uma ferramenta facilitadora do processo de ensino e aprendizagem.



## **2 Justificativa**

O mundo no qual vivemos tem apresentado mudanças cada vez mais significativas em diversas áreas, porém, apesar dos grandes avanços sociais, científicos e tecnológicos que ocorreram nos últimos anos, a forma com que o ensino da matemática é conduzido continua praticamente a mesma, e a necessidade de tornar as aulas e conteúdo delas mais atraente continua sendo um dos maiores desafios para os educadores. Muitas vezes os educadores estão presos aos processos tradicionais do ensino onde apenas conceitos e exercícios são trabalhados, o que, em muitas vezes, pode contribuir para certo desinteresse dos alunos frente a aprendizagem da matemática.

Dessa forma, a inserção de atividades lúdicas no cotidiano escolar, mais especificamente no ensino de matemática, tem como objetivo maior, recuperar no aluno o prazer em pensar matematicamente, a vontade de fazer matemática e tentar amenizar essa falta de interesse do discente fazendo com que o mesmo possa maximizar seu potencial de aprendizado com jogos que instiguem a curiosidade e aflorem o seu lado investigativo. Acredita-se que o aluno ao se tornar parte ativa do processo de ensino aprendizagem possa obter um melhor desempenho no aprendizado do conjunto dos números inteiros.

## **3 Aporte Teórico**

Os Parâmetros Curriculares do Ensino Fundamental -PCNs (BRASIL,1998), ressaltam que os jogos devem ser utilizados como forma de tornar os alunos mais ativos e participativos na sala de aula. Estes jogos devem ser desenvolvidos de forma a fazer com que os educandos desenvolvam seu raciocínio matemático, sua capacidade de buscar soluções para problemas propostos. E quanto a natureza dos problemas, esses podem ser ou não contextualizados, mas devem permitir liberdade total ao aluno para que possa aprimorar sua concepção matemática mediante a diferentes situações.



De acordo com MACEDO et al (2005) o jogo fará com que os alunos mesmo que sem se dar conta, passem a adotar uma postura diferente na sala de aula. Ao jogar o aluno estará aliando diversão e aprendizado, desenvolvendo assim, o máximo do seu conhecimento matemático, pois, o jogo incentiva a competição entre os alunos e faz com que eles se concentrem e se dediquem ao máximo para solucionar as situações oriundas do jogo. Esses benefícios surgem quando os jogos são disputados de forma individual, onde o aluno não deseja perder, ou em jogos de caráter coletivo, no qual o aluno também desenvolve a sua capacidade de trabalhar em conjunto e aprende a ter responsabilidades junto aos colegas.

Portanto, essa pesquisa foi desenvolvida tendo como aporte teórico a hipótese de que os jogos matemáticos quando inseridos no contexto da sala de aula permitem a melhora de diversos aspectos do educando com relação ao tema proposto.

#### **4 Metodologia**

O jogo do labirinto relativo é baseado no jogo presente no livro de GRASSESCHI (1999). A atividade pode ser aplicada usando como material, folhas A4 com os labirintos impressos para os alunos preencherem individualmente ou em grupo, ou ainda um labirinto maior para ser preenchido por um aluno de cada vez que pode ser confeccionado com cartolinas.

Cada aluno deve percorrer o labirinto seguindo o sentido crescente dos números, partindo dos negativos e chegando até os positivos passando pelo zero até a saída. O primeiro aluno ou grupo que chegar à saída é o vencedor.

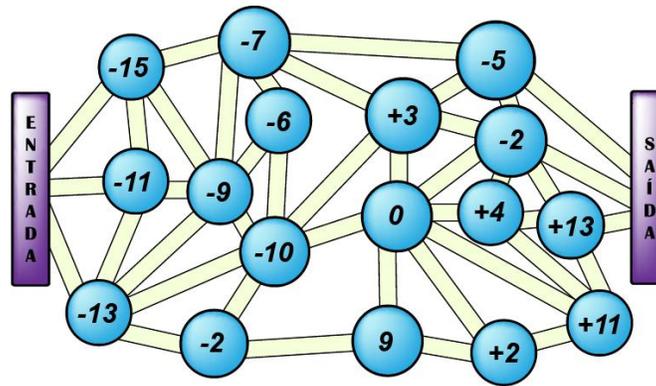


Figura 1: Labirinto relativo

## 5 Considerações Finais

A aplicação do jogo como recurso didático permitiu verificar que os alunos da Escola Municipal Dr. Deoclécio Dias Machado Filho, que participaram das atividades propostas, tiveram mudanças significativas em relação à postura em sala de aula frente aos processos de ensino e aprendizagem da Matemática. Os alunos conseguiram constatar que através da prática de um jogo é possível assimilar com maior facilidade conceitos relacionados à comparação e ordenação dos números inteiros.

**Palavras-chave:** Ensino de Matemática; Números inteiros; Jogo didático

## 6 Referências

MACEDO de L. et al. *Os jogos e o Lúdico na Aprendizagem Escolar*. Porto Alegre: Artmed editora, 2005.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais Matemática*. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC, SEF, 1998.



GASSESCI, M.C.C. *Projeto oficina de matemática 5*. São Paulo: Editora FTD, 1999.