

## UMA ABORDAGEM DIDÁTICA PARA O JOGO DE XADREZ

**OLIVEIRA, Rafael Cardozo de<sup>1</sup>; SILVA, Leonardo Duarte<sup>1</sup>; SILVEIRA, Denise Nascimento<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Licenciatura em Matemática, Universidade Federal de Pelotas; <sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas, Departamento de Matemática e Estatística. silveiradenise13@gmail.com.

### 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta uma proposta alternativa para despertar o interesse dos alunos pelo estudo da matemática, a partir da ideia de uma problematização construída em sala de aula, por meio do jogo de xadrez.

Um forte expoente para a utilização de jogos em ambiente escolar é Kishimoto (2011), que consegue discorrer com excelência sobre os benefícios destes, tanto para o campo didático, intelectual, quanto para o campo lúdico, emocional. Tem-se hoje que, os jogos utilizados nos espaços escolares são quase exclusivamente os que foram desenvolvidos para tal finalidade, como por exemplo, o tangram, que é utilizado para desenvolver no aluno a aprendizagem das formas geométricas, e o frac-soma, que pretende apoiar empiricamente o conteúdo teórico abordado sobre soma de frações. Acontece que tais jogos muitas vezes não exploram o caráter lúdico nos alunos, o que contraria a motivação de utilizá-los no ambiente escolar.

Huizinga (2000) destaca um importante aspecto do jogo na educação, que é a possibilidade de criação de um sentimento de tensão e de alegria e de uma consciência de ser diferente da 'vida cotidiana'. Ou seja, um imaginário que se desprende do real; contudo, muitas vezes é interessante trazer seus elementos para o cotidiano e, é nesse intuito, que se pretende relacionar os jogos com a educação, neste caso específico, a Educação Matemática.

Ao relacionarmos o jogo com educação, lembramo-nos dos chamados "jogos educativos", como foi explicitado anteriormente, e outros tantos materiais didáticos desenvolvidos com o propósito de exemplificar um tema, unindo no objeto uma função lúdica a uma função educativa, ou seja, unir o prazer ao conhecimento. Mas o que acarreta algumas discussões é, será que tais jogos educativos, que na teoria são excelentes, na prática funcionam de mesma forma, ou seja, desempenham a função educativa em conjunto com a função lúdica?

Alguns estudos, bem como algumas experiências empíricas, nos mostram que tais jogos educativos, quando ofertados aos alunos, nem sempre despertam nesses o potencial lúdico almejado, ou seja, muitas vezes os alunos não jogam com prazer. Então até que ponto se pode considerar isto como uma brincadeira, se o aluno não se diverte? E, se a função lúdica não exerce seu papel, qual fica sendo o motivo de se trabalhar com tais jogos? Por outro lado, podemos pensar na situação inversa, quando os jogos são utilizados sem um propósito educativo, sem que a função educativa seja aproveitada, apenas a lúdica, qual sua importância? Por que se aproveitar de um tempo educativo apenas para o entretenimento?

A partir destas ideias, procuramos um modo de explorar o jogo de xadrez na sala de aula, incluindo neste, além da diversão provocada pelo jogo em si, uma abordagem didática, que se dará através da construção de equações de primeiro e segundo grau a partir das partidas jogadas pelos próprios alunos. Assim, pretendemos fazer com que o jogo se torne um material didático com potencial na

Educação Matemática, apresentando características muito bem definidas tanto de seu papel lúdico quanto de seu papel educativo, além dos benefícios já conhecidos que o jogo proporciona para seus praticantes, como o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático, por exemplo.

## **2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)**

Durante as aulas de Laboratório de Ensino de Matemática, no primeiro semestre do ano de 2011, observamos que seria possível utilizar o jogo de xadrez como ponto de partida para o estudo de equações, estimulando entre os alunos a montagem destas equações através da anotação da partida jogada entre os próprios alunos. Pensando nisso, buscou-se fundamentar, através da pesquisa bibliográfica, a utilização dos jogos em sala de aula, com enfoque de Huizinga (2000) que, explicita a potencialidade que o jogo pode alcançar dentro do ambiente escolar. Embasando-se na obra de Malba Tahan (2010) e na Coleção Xadrez Para Crianças, desenvolvemos uma proposta didática para explicar os fundamentos do jogo, de modo que crianças e adultos possam absorver o máximo possível para a prática do jogo e, a partir desta prática, possibilitar a montagem de equações, estimulando o aluno ao seu estudo, visto que foram montadas a partir de algo que ele próprio produziu. Partindo disso, organizamos a oficina “Xadrez: Uma Nova Abordagem”<sup>1</sup> para colocar em prática estas idéias, oferecida para licenciandos de Matemática da UFPEL e os professores da rede pública de ensino.

Na oficina, primeiramente foram distribuídos os tabuleiros e conjuntos de peças necessários para o jogo de xadrez aos participantes, e feita uma explanação acerca da importância dos jogos na formação do ser humano, na educação e apresentamos a diferenciação entre jogos, brinquedos e brincadeiras, segundo Kishimoto (2011). Num segundo momento foi apresentado o jogo, explicando todos seus fundamentos técnicos de uma forma didática, possibilitando àqueles que desconheciam as regras do xadrez que captassem com rapidez a informação necessária para a prática do jogo.

Após, foi disponibilizado um espaço de tempo para a prática do jogo, de forma descomprometida, mas pedindo-se que fosse feita uma anotação informando que peças foram movimentadas a cada rodada. Ao término das partidas, foi apresentado um conjunto de algoritmos para montagem de equações, que relacionavam a partida recém jogada, o número de jogadas, o jogador que havia vencido a partida e uma pontuação pré-estabelecida para cada peça.

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Com base nas pesquisas realizadas, em apresentação prévia de parte do conteúdo no evento “Pensando nas Configurações Curriculares de Cursos de Licenciaturas no Dia Nacional da Matemática”, organizado pela Universidade Federal de Pelotas, e também na oficina aplicada, observamos que a utilização do jogo de xadrez com esta finalidade é completamente viável, no sentido de proporcionar uma motivação aos alunos no estudo de matemática. Além disso, percebeu-se a potencialidade de, por meio deste projeto, popularizar o jogo de xadrez no ambiente escolar, que, em sua prática por si só, proporciona melhoria no

<sup>1</sup> Oficina apresentada pelos autores no Ciclo de Oficinas organizado pela faculdade de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Pelotas, em agosto de 2011.

rendimento escolar do aluno, como nos relatou uma das participantes da oficina, mãe de três enxadristas, sobre o desempenho destas na escola.

Os resultados obtidos até o momento nos são extremamente satisfatórios, visto que o propósito ao qual se objetivou foi alcançado, abrindo novos caminhos e portas para outras aplicações e pesquisas relacionadas ao tema.

#### **4 CONCLUSÃO**

A relação do jogo no ensino, principalmente no que diz respeito à Educação Matemática, é um tema de discussão cada vez mais frequente nas instituições de ensino, devido à necessidade de novas abordagens didáticas, que despertem a atenção do aluno e proporcionem um aprendizado significativo.

Os resultados, tanto teóricos quanto práticos, atenderam às expectativas: notamos durante a apresentação da oficina, que os participantes puderam se divertir com a prática do jogo, mas sem perder o objetivo didático, ao final desta. Um ponto positivo que nos surpreendeu foi o interesse dos participantes, ao término das partidas, pela atividade didática, onde pudemos observar o entusiasmo em começar a equacionar os dados obtidos.

Assim, os resultados observados até o momento nos são extremamente satisfatórios, visto que o objetivo proposto foi alcançado, abrindo ainda novos caminhos e possibilidades para outras aplicações e pesquisas relacionadas ao tema, pois já recebemos um convite para apresentar essa oficina durante a Semana Acadêmica do Curso de Pedagogia da Universidade Católica de Pelotas – UCPel e, outro convite para trabalharmos com essa temática, envolvendo alunos e professores de uma escola da rede municipal de Pelotas, localizada na zona rural.

#### **5 REFERÊNCIAS**

HUIZINGA, Johan. Homo Ludens. São Paulo: Perspectiva, 2000.

KISHIMOTO, Tizuko M. et al. Jogo, Brinquedo, Brincadeira e a educação. São Paulo: Cortez, 2011.

OLIVEIRA, Rafael Cardozo de; SILVA, Leonardo Duarte. O xadrez como instrumento de ensino. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas, 2011. 2p. (Mimeo).

RIBEIRO, Regina L. S. ; LOTH, Fernanda L. de S. Coleção Xadrez Para Crianças. Editora Brasileitura. Volumes 1 - 10.

TAHAN, Malba; O Homem que Calculava. Rio de Janeiro: Record, 2010.