

## MATEMÁTICA RECREATIVA: aplicação dos jogos de tabuleiros GO e Hex

*Daryanne Ynnae da Silva Araújo<sup>1</sup>, Diane Helen Barroso Rodrigues<sup>2</sup>, Beatriz Mota Amorim<sup>3</sup>,  
Richardson Adorian<sup>4</sup>, Joerk da Silva Oliveira<sup>5</sup>*

**Resumo:** Nas últimas décadas a matemática recreativa tem assumido um papel importante na divulgação e popularização da matemática. As atividades lúdicas podem ser aplicadas em sala de aula, mostrando e despertando nos alunos, a ideia de que a matemática pode ser uma experiência divertida e prazerosa. Portanto, o objetivo deste trabalho é apresentar um relato de experiências de como foi desenvolvido uma aplicação de jogos de tabuleiros, mais especificamente, GO e HEX, na Escola Estadual Vereador Francisco Pereira Lima em Mucajaí-RR, por meio do Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID), do Instituto Federal de Roraima. Utilizamos o jogo GO que é um jogo de tabuleiro que se originou na China antiga, e é um jogo de estratégia, lógica e intuição, onde dois jogadores competem para cercar mais territórios. O jogo é desafiador e complexo despertando a curiosidade dos alunos em aprender sua origem e como se joga. GO não é apenas um exercício mental, mais uma herança cultural. Durante sua aplicação foram observadas as seguintes habilidades por partes dos alunos envolvidos, a percepção espacial, atenção, adaptação e de uma forma geral, habilidades intelectuais e sociais. O jogo HEX é jogo matemático que foi concebido de forma independente por dois matemáticos em datas distintas, ele tem como objetivo criar um caminho que une as duas margens do mesmo padrão. Seu tabuleiro é em formato de losango com casas hexagonais. Percebemos durante os jogos que os alunos associaram o jogo com o conhecimento adquirido em aulas da disciplina de geometria, onde também foi abordado sobre a teoria de grafos, noções de pontos isolados, caminhos e circuitos, e o teorema do ponto fixo de Brower. Então, além de motivar os alunos, a utilização dos jogos de tabuleiro nas aulas, trazem aos alunos a melhor compreensão e fixação do conteúdo. Os jogos são uma ótima maneira de desenvolver habilidades. Podendo assim citar o desenvolvimento, a aprendizagem e melhora nos seguintes quesitos: respeito às diferentes culturas, organização da linha de pensamento, concentração, raciocínio lógico, paciência, planejamento estratégico, cálculo, interação social, coordenação motora, reconhecimento de números, formas, agrupamentos, cores, questões históricas e geográficas, contagem numérica e diversos conceitos matemáticos, comunicação, espírito cooperativo, entendimento de questões competitivas (ganhar/perder; respeito ao oponente; aprendizagem

<sup>1</sup>Estudante do Curso L. em Matemática à distância do IFRR/CBV (Bolsista do PIBID-IFRR). E-mail: darypintoaraujo@gmail.com

<sup>2</sup>Estudante do Curso L. em Matemática à distância do IFRR/CBV (Bolsista do PIBID-IFRR). E-mail: diane.helem@academico.ifrr.edu.br

<sup>3</sup>Estudante do Curso L. em Matemática à distância do IFRR/CBV (Bolsista do PIBID-IFRR). E-mail: beehmota00@gmail.com

<sup>4</sup>Especialização. Escola Est. Vereador Francisco Pereira Lima (Professor supervisor do PIBID-IFRR). E-mail: rich.adorian@hotmail.com

<sup>5</sup>Mestrado. Professor EBTT do IFRR/CBV (Coordenador de área do PIBID-IFRR). E-mail: joerk.oliveira@ifrr.edu.br

com o “outro”), além, é claro, da questão lúdica e prazerosa que o jogo oferece. De maneira geral, observamos que esses jogos ajudam no social e intelectual dos alunos. Assim, os jogos de tabuleiros são grandes aliados, para ensinarmos sobre conceitos, entendimento de simbologias, desenvolver compreensão e adquirir estratégias e soluções de problemas. Sendo assim, aplicação de jogos que utilizam a lógica deve ser usados como ferramenta didática para transmissão e exploração de conteúdos matemáticos.

**Palavras-chave:** Jogos. Habilidades. GO. HEX. Matemática.

**Apoio financeiro:** PIBICT/IFRR/CAPES.

<sup>1</sup>Estudante do Curso L. em Matemática à distância do IFRR/CBV (Bolsista do PIBID-IFRR). E-mail: [darypintoaraujo@gmail.com](mailto:darypintoaraujo@gmail.com)

<sup>2</sup>Estudante do Curso L. em Matemática à distância do IFRR/CBV (Bolsista do PIBID-IFRR). E-mail: [diane.helem@academico.ifrr.edu.br](mailto:diane.helem@academico.ifrr.edu.br)

<sup>3</sup>Estudante do Curso L. em Matemática à distância do IFRR/CBV (Bolsista do PIBID-IFRR). E-mail: [beehmota00@gmail.com](mailto:beehmota00@gmail.com)

<sup>4</sup>Especialização. Escola Est. Vereador Francisco Pereira Lima (Professor supervisor do PIBID-IFRR). E-mail: [rich.adorian@hotmail.com](mailto:rich.adorian@hotmail.com)

<sup>5</sup>Mestrado. Professor EBTT do IFRR/CBV (Coordenador de área do PIBID-IFRR). E-mail: [joerk.oliveira@ifrr.edu.br](mailto:joerk.oliveira@ifrr.edu.br)