

#### Encontro Nacional de Educação Matemática Educação Matemática: Retrospectivas e Perspectivas

Curitiba, PR - 18 a 21 de julho de 2013



# JOGOS MATEMÁTICOS BASEADOS NA TEORIA DAS MÚLTIPLAS INTELIGÊNCIAS

Carlos Henrique Lange Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE carloshenriquelange@hotmail.com

José Guilherme Simion Antunes Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE guisimion@gmail.com

Juliana Raupp Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE raupp\_juliana@yahoo.com

#### **Resumo:**

Dentre as atividades desenvolvidas no projeto PIBID – Matemática Foz do Iguaçu, apresentamos aqui algumas atividades e jogos que foram aplicadas aos alunos das Escolas Estaduais Ipê Roxo e Barão do Rio Branco - ambas situadas no município de Foz do Iguaçu - usando como tema norteador a Teoria das Múltiplas Inteligências de Gardner (1985). O objetivo deste trabalho é apresentar atividades relacionadas aos conteúdos matemáticos nas quais os alunos demonstram uma determinada deficiência, e, através destas, buscar uma forma de desenvolver suas potencialidades. As atividades apresentadas foram confeccionadas pelos acadêmicos com o auxilio dos professores supervisores e orientadores, na busca do conteúdo a ser trabalhado. Desta forma, acredita-se que estas atividades possibilitam uma forma diferente de ensinar matemática buscando o interesse do aluno à disciplina.

Palavras-chave: Múltiplas Inteligências; Matemática; Atividades Lúdicas.

#### Introdução

No projeto PIBID – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – que tem como pressuposto o contato do acadêmico de licenciatura com as escolas, tem como um de seus objetivos colaborar para a formação docente incentivando novas práticas e pesquisas educacionais para as Licenciaturas. Com a intenção de favorecer esta prática, os acadêmicos que estão em trabalho constante nas escolas participantes do projeto PIBID em

Foz do Iguaçu, utilizam de alguns jogos e atividades lúdicas para o ensino da disciplina, além de estudos semanais de textos e trabalhos exteriores ao da Universidade. Um destes textos se tratava da Teoria das Múltiplas Inteligências, de Howard Gardner e sua equipe de pesquisadores da Universidade de Harvard (EUA). Diante da proposta, desenvolvemos algumas atividades, mas que aqui só iremos apresentar três. São elas o Jogo da Velha 3D, Polícia e Ladrão e o Stop da Potenciação.

# Jogo da Velha 3D

Este jogo pode ser facilmente encontrado na Internet em sua versão digital. Aqui, o desenvolvemos em uma versão de fácil construção e manipulação, bastante atrativa para as crianças. Nele, trabalhamos a Inteligência Espacial, que está presente em pessoas que possuem facilidade de enxergar projeções, visualizar formas ou objetos mentalmente. As regras deste jogo são bastante simples, ganha o aluno que marcar uma fila com 3 bolinhas na diagonal, horizontal, vertical e também é valido se utilizado os 3 planos. Aplica-se a alunos das séries iniciais do Ensino Fundamental e também a alunos de Ensino Médio, pois não é um jogo que necessita de muito conhecimento matemático.

#### Polícia e Ladrão

Desenvolvido pela equipe do PIBID-MAT/FOZ, este jogo visa o trabalho com o conteúdo de funções do 1º grau, tendo aplicação a alunos de 9º ano e 1ª série do Ensino Médio. Pode-se também ser adaptado para outros conteúdos, ficando a critério do professor. Neste, trabalhamos a Inteligência Lógico-Matemática, que está presente em pessoas que têm facilidade de reconhecer problemas e buscar estratégias para resolvê-los. O jogo consiste em um tabuleiro, dois (ou mais) carrinhos e cartas, que serão utilizados pelos dois jogadores. O jogador que está jogando com o carrinho da polícia move-se em *função* dos movimentos do outro jogador. O ponto é marcado quando o aluno com o carro da polícia *captura* o carro do outro jogador e isto acontece quando os dois estiverem no mesmo espaço.

# Stop da Potenciação

Um jogo bastante conhecido por jovens e adultos. Dinâmico, exige memória e raciocínio rápido, além da criatividade. Pode ser trabalhada a Inteligência Linguística, no

qual o componente central é o significado das palavras, além de uma percepção das diferentes figuras da linguagem. As regras diferem um pouco do Stop comum. O jogo é individual e cada aluno terá uma folha como a tabela modelo. Escolhida a letra da rodada todos devem preencher os campos da tabela referentes a cada categoria com nomes que comecem com a letra sorteada. O primeiro que terminar de preencher todos os campos deve gritar STOP, fazendo com que todos parem o preenchimento de sua folha. Realiza-se o cálculo das potências, a soma e depois a soma de todas as colunas, quando marcadas. Anota-se esta pontuação na coluna dos totais. Ao final ganha o aluno que fez mais pontos. É destinado a alunos do 6º e do 7º ano.

### Considerações Finais

A partir dos estudos realizados sobre os jogos e atividades lúdicas, tendo como apoio a Teoria das Múltiplas Inteligências, podemos concluir que o uso destes em sala de aula como ferramenta de suporte da aprendizagem dos conceitos é produtivo tanto para o aluno, como para o professor. Os jogos contribuem para o desenvolvimento da inteligência, visto que antes um conteúdo que era cansativo ou mesmo *chato* se torna atrativo quando seus conceitos são bem aplicados através da ação de um jogo. Compreender a linguagem matemática através dos jogos deve fazer parte do processo de ensino-aprendizagem da matemática.

#### Referências

VILLAR, F. JOGO DA VELHA 3D. Rio de Janeiro: 2009 p. 4.

PIBID - PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA. (Fundação e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoas de nível Superior). Edital n°001/2011/CAPES. Brasília, 15 de dezembro de 2010.

Stop da Potenciação e Polícia e Ladrão: atividades desenvolvidas pela equipe do PIBID-MAT/FOZ — Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência do curso de Licenciatura em Matemática, UNIOESTE, campus de Foz do Iguaçu.

# **Anexos**

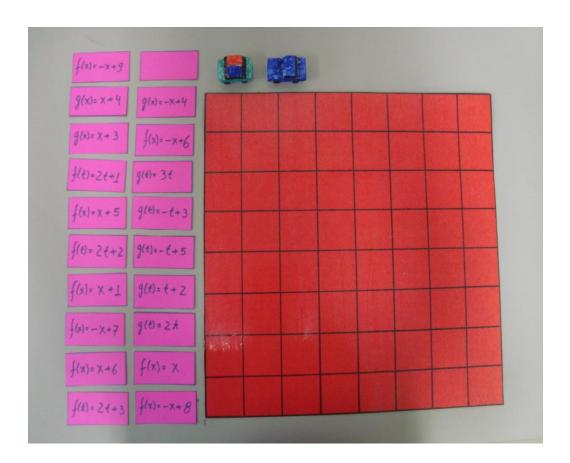


Figura 1: Jogo Polícia e Ladrão.

NOME	LUGAR	ANIMAL	FRUTA	COR	PONTUAÇA O
$a^{()}+e^{()}+i^{()}+o^{()}+u^{()}$	a(+e(+i(+o(+u()	a()+e()+i()+o()+u()	$a^{(1)}+e^{(1)}+i^{(1)}+o^{(1)}+u^{(1)}$	$a^{()}+e^{()}+i^{()}+o^{()}+u^{()}$	
$a^{()}+e^{()}+i^{()}+o^{()}+u^{()}$	a()+e()+i()+o()+u()	$a^{()}+e^{()}+i^{()}+o^{()}+u^{()}$	a()+e()+i()+o()+u()	$a^{()}+e^{()}+i^{()}+o^{()}+u^{()}$	
a()+e()+i()+o()+u()	a()+e()+i()+o()+u()	a()+e()+i()+o()+u()	a(+e(+i(+o(+u()	$a^{()}+e^{()}+i^{()}+o^{()}+u^{()}$	
a()+e()+i()+o()+u()	a()+e()+i()+o()+u()	a()+e()+i()+o()+u()	a(+e(+i(+o(+u()	$a^{()}+e^{()}+i^{()}+o^{()}+u^{()}$	

Figura 2: O jogo Stop.



Figura 3: Jogo da Velha 3D.