

REI DA MINA

PEDRO MARINS, MARIANA MOLEDO, LUIZA COIMBRA, GIANE OLIVEIRA, SABRINA HENRIQUE

Área do conhecimento: Matemática

Subprojeto: WANDERLEY-Matemática

Palavras Chaves: RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS, JOGOS E ENSINO BÁSICO DE MATEMÁTICA

Modalidade de apresentação: Mostra de produtos

Com o desenvolvimento do projeto de Jogos para o Ensino de Matemática, vinculado ao Subprojeto Matemática do PIBID UFF, estamos desenvolvendo uma adaptação do jogo *Quartz*, criado pela FUNBOX, e uma sequência de atividades para o estudo de probabilidade. Elaboramos um tabuleiro central com marcadores de turno, cartas de ação, fichas de dinheiro e cristais feitos com miçangas. O jogo Rei da Mina possui uma temática pautada na mineração e venda de cristais valiosos, cujo vencedor será aquele que possuir mais dinheiro ao final da partida e, para isso, os jogadores precisam utilizar o raciocínio probabilístico para nortear as suas ações em cada rodada do jogo. Cada partida é disputada em três dias de trabalho e, cada dia consiste em várias rodadas, tantas quantas forem os jogadores. O dia de trabalho chega ao final, quando todos os jogadores resolverem sair da mina, finalizando o dia de trabalho, ou se por alguma razão acumularem duas pedras radioativas. Durante o turno de cada jogador ele pode fazer uma das seguintes ações: (i) minerar, quer dizer, sortear um cristal do saco (é neste ponto do jogo em que o jogador tem contato com a probabilidade); (ii) tentar ganhar uma carta de ação (para isso, o jogador deve pegar o primeiro envelope do bolo que contém uma carta de ação e solucionar o problema que nele consta); (iii) usar uma carta de ação (tais cartas auxiliam os jogadores de várias maneiras como, por exemplo, finalizar o dia de trabalho e sair da mina). Ao final de cada dia de trabalho, os jogadores deverão vender os seus cristais de acordo com os seus respectivos valores, com o intuito de obter o máximo possível de dinheiro. Vence o jogo quem tiver conquistado mais dinheiro no final dos três dias. Acompanham o material didático associado ao jogo três fichas de atividades: a primeira ensina as regras do jogo, além de fazer um resumo geral dos elementos do jogo; a segunda ficha possui quinze atividades, elaboradas com o intuito de levantar questões de probabilidade a partir de situações-problema vistas no jogo; a terceira ficha explora questões relacionadas à venda de pedras preciosas, estimulando o raciocínio lógico e o exercício de cálculo mental.

Palavras-chave: Ensino de matemática; Jogos; Probabilidade.

Bibliografia:

GRANDO, R. C.A, *O Conhecimento Matemático e o Uso dos Jogos na Sala de Aula*. Campinas SP, 2000. Tese de Doutorado. Faculdade de Educação, UNICAMP.

GRANDO, Regina Célia. *O jogo e a matemática no contexto da sala de aula*. São Paulo: Paulus, 2004.