



## REI DA MINA

### FICHA DE ATIVIDADES 1.1 – Explorando conceitos básicos

Bolsistas Responsáveis: Giane Oliveira, Luiza Coimbra, Mariana Moledo e Tayná Lobo

Colaboradores: Isabele Barbosa, Luciana Pena, Natasha Cardoso, Pedro Marins

Supervisores: Patrícia Bastos e Wagner Esteves

Orientador: Wanderley Moura Rezende

#### Parte 1

Jogar o jogo Rei da Mina pelo menos uma vez.

#### Parte 2

Sabendo que existe a quantidade abaixo de cristais dentro da Mina, responda às questões a seguir.



1. Qual Cristal é mais provável de ser minerado?
2. Qual Cristal é menos provável de ser minerado?
3. O jogador da vez possui mais chances de minerar um cristal instável, ou de minerar um cristal valioso?

Para as questões 4, 5 e 6, considere que já foram minerados três Plutônios e duas Rubelitas.

4. Quais cristais, de todos ainda dentro na Mina, possuem as mesmas chances de serem minerados pelo jogador da vez?
5. Se o jogador da vez já possui um Plutônio, ele possui mais chances de explodir ao minerar um cristal ou mais chances de continuar no jogo?
6. **Questão Desafio** – É mais provável que seja minerado um cristal cuja quantidade dentro da Mina seja menor do que 12, ou um cristal cuja quantidade dentro da Mina seja maior ou igual a 12?

### Parte 3

#### Gabarito

1. O plutônio, pois está em maior quantidade.
2. O Âmbar, pois está em menor quantidade.
3. Um cristal valioso, pois há apenas 18 cristais instáveis (Plutônios), enquanto que o número total de cristais valiosos é 50.
4. Diamantes e Plutônios (os mais prováveis), pois ainda há 15 unidades de cada um deles, e Topázios e Rubelitas, pois ficaram 10 de cada.
5. De explodir, pois basta que ele minere mais um Plutônio.
6. Um cristal cuja quantidade seja maior ou igual a 12 já que, quando calculamos a probabilidade de cada cristal ser minerado, o denominador da fração não muda (então, quanto maior o numerador, maior o resultado da divisão).