

**Programação em Lógica**

**Barragoon 4**

**Leonardo Manuel Gomes Teixeira – up201502848**

**Maria Eduarda Santos Cunha – up201506524**

Índice

[1. Descrição 3](#_Toc495419897)

[2. Representação do Estado do Jogo 4](#_Toc495419898)

[3. Visualização do Tabuleiro Modo Texto 5](#_Toc495419899)

[4. Casos de Utilização 6](#_Toc495419900)

[5. Bibliografia 7](#_Toc495419901)

# Descrição

* 1. **História**

O jogo Barragoon é um jogo de estratégia sem qualquer fator de aleatoriedade.

* 1. **Regras**

**Peças:**

Existem 2 tipos principais de peças: as peças de cada jogador, brancas ou castanhas, e os barragoons.

As peças dos jogadores possuem na sua face um símbolo com 1, 2 ou 3 círculos, relativo ao número de células que podem andar num só movimento.



**1 célula**

**2 células**

**3 células**

O barragoon é a peça central do jogo. É uma peça cúbica, em que cada uma das suas faces possui um símbolo que indica a permissão do jogador de mover a sua peça pela célula em que o barragoon se encontra.



**Sem passagem**

**Uma direção**

**Duas direções**

**Virar à direita**

**Virar à esquerda**

**Todas as direções**

**Movimentos:**

Existem 2 tipos de movimentos: full moves e short moves.

Os full moves correspondem a percorrer x células, de acordo com o número de círculos na peça do jogador (2, 3 ou 4), respetivamente.

Os short moves correspondem a percorrer x-1 células, de acordo com o número de círculos na peça do jogador (2, 3 ou 4, logo movimentos de 1, 2 ou 3 células), respetivamente.

**Objetivo:**

Ambos os jogadores têm de recorrer às suas aptidões táticas para mover as suas peças e dispor os barragoons de forma a que lhes seja permitido capturar todas as peças do outro jogador ou, pelo menos, impedir o seu progresso.

Um jogador perde quando já não consegue mover peças, porque não possui nenhuma ou por se encontrarem limitadas por barragoons.

**Regras:**

Uma peça é capturada se a peça do oponente lhe passar por cima, inclusive podem-se capturar barragoons;

Só é possível capturar uma peça durante um full move;

As peças com 2 círculos não podem capturar barragoons com o símbolo ???? virado para cima;

Se um barragoon for capturado, pode voltar a ser colocado no tabuleiro, numa posição livre à escolha do jogador;

Sempre que uma peça é capturada, são adicionados 2 barragoons novos ao tabuleiro, um por cada jogador, e coloca primeiro no tabuleiro o jogador cuja peça foi capturada;

Quando se toca numa peça para a mover, não se pode trocar ou voltar atrás. Quando a mesma peça for largada, acabou a jogada;

FIGURAS ILUSTRATIVAS

* 1. **URLs**

1. https://www.youtube.com/watch?v=qG1i0\_sn\_FI
2. https://boardgamegeek.com/boardgame/157779/barragooN
3. http://www.barragoon.de/bsp/BARRAGOON\_en.pdf

# Representação do Estado do Jogo

LISTA DE LISTAS QUE INCLUEM DIFERENTES ATOMOS PARA AS PEÇAS

COM EXEMPLIFICAÇAO EM PROLOG DE ESTADOS INICIAIS, INTERMEDIOS E FINAIS DO JOGO, COM IMAGENS

# Visualização do Tabuleiro Modo Texto

Predicado de visualização estar pelo menos parcialmente implementado (deve receber como argumento o estado do jogo e mostrá-lo no ecrã). Deve ser incluída pelo menos uma imagem correspondente ao output produzido ou pretendido.

# Casos de Utilização

MOVIMENTOS (TIPOS DE JOGADAS) POSSIVEIS, DEFININDO OS CABEÇALHOS DOS PREDICADOS QUE SERAO DEPOIS IMPLETEMENTADOS