

# Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

INF1301 Gamão Manual do Usuário

Alunos 1811312 - Gabriel Garcia Mascheroni Costa

1611082 - Stefano Vivacqua pereira

1720654 - Felipe de Oliveira

1712990 - Rafael Damazio Monteiro da Silva

Professor Flávio Heleno Bevilacqua e Silva

Rio de Janeiro, 17 de Junho de 2019

## Conteúdo

1	Maı	nual do Usuário 1
	1.1	Descrição
	1.2	Objetivo
2	Con	nponentes 1
3	A p	artida 1
4	Regras do Jogo 3	
	4.1	Primeiro Jogador
	4.2	Dobrar Pontos
	4.3	Movimentação das peças
	4.4	Captura e Resgate de Peças
	4.5	Jogada Duplicada
	4.6	Retirada das Peças
	4.7	Vencedor
	4.8	Encerramento do Jogo

## 1 Manual do Usuário

### 1.1 Descrição

Gamão é um jogo de tabuleiro com dois jogadores. Cada jogador é representado por preto ou branco e possui 15 peças. Para realizar suas jogadas, cada jogador lança dois dados de seis lados. O vencedor da partida aquele que consegue retirar todas as suas peças do tabuleiro primeiro. O vencedor do jogo é aquele que conseguir obter o maior número de pontuação.

## 1.2 Objetivo

Retirar todas as suas peças antes do adversário.

## 2 Componentes

- 01 Tabuleiro
- 02 Dados de 6 faces (1, 2, 3, 4, 5, 6)
- 01 Dado de Pontos de 6 faces (2, 4, 8, 16, 32, 64)
- 15 Peças brancas
- 15 Peças Pretas

## 3 A partida

#### Comandos do Jogo

- digite 1 para iniciar o jogo
- digite 2 para carregar um jogo
- digite 3 para sair

```
Voce deseja:

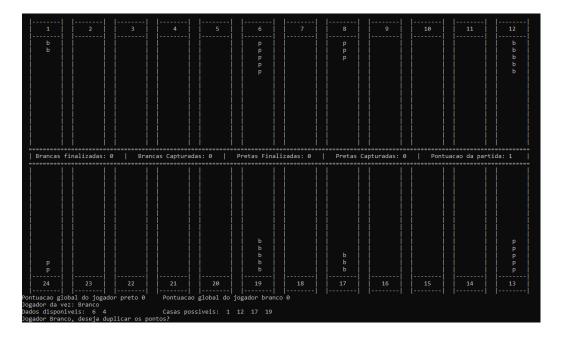
1 - Novo jogo

2 - Carregar jogo

3 - Sair

Digite a opcao: _
```

após digitar a opção desejada, caso seja 1, será aberta a seguinte tela



Nessa tela temos as peças dispostas nas posições do jogo de gamão. Para

jogar, o jogador deve seguir as instruções da tela que serão descritas nas seções seguintes deste documento.

Temos também a opção de carregar um jogo. Para isso o jogador tem que possuir um arquivo de jogo salvo de um jogo jogado anteriormente como na Figura 1.

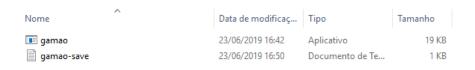


Figura 1: Pasta Com arquivo de Jogo Salvo

A tela aberta nesse caso seria um jogo em andamento com as pontuações já inicializadas, como na Figura 2

```
Pontuacao global <u>do jogador preto 2</u>

Pontuacao global <u>do jogador preto 2</u>

Pontuacao global <u>do jogador branco 4</u>

Pontuacao global do jogador branco 4
```

Figura 2: Jogo Aberto com as pontuações 2 e 4

## 4 Regras do Jogo

## 4.1 Primeiro Jogador

Um dado será jogado para cada cor, a cor que tiver a maior pontuação no dado iniciará o jogo, como pode ser visto na Figura 3. Caso os números sejam iguais, os dados serão lançados novamente até que dados diferentes sejam encontrados, como pode ser visto na Figura 4.

```
Voce deseja:
1 - Novo jogo
2 - Carregar jogo
3 - Sair
Digite a opcao: 1
Definindo o primeiro jogador
Branco: 3
Preto: 2
Aguardando 1 segundos, pressione uma tecla para continuar ...
```

Figura 3: Neste caso o jogador começa jogando

```
Digite a opcao: 1
Definindo o primeiro jogador
Branco: 2
Preto: 2
Dados iguais, jogando novamente para definir o primeiro a jogar

Aguardando 0 segundos, pressione uma tecla para continuar ...
Definindo o primeiro jogador
Branco: 4
Preto: 4
Dados iguais, jogando novamente para definir o primeiro a jogar

Aguardando 0 segundos, pressione uma tecla para continuar ...
Definindo o primeiro jogador
Branco: 4
Preto: 3

Aguardando 2 segundos, pressione uma tecla para continuar ...
```

Figura 4: Em caso de números iguais os dados são relançados

#### 4.2 Dobrar Pontos

O valor de uma partida é inicialmente um, porém o primeiro jogador inicia com um dado de pontos. O detentor desse dado, no início de sua rodada, pode pedir que o valor da partida dobre. Caso o jogador oponente negue, o pedinte ganha o jogo. Caso o oponente aceite, a partida passa a valer o dobro de pontos e o dado de pontos muda de dono.

Na Figura 5 podemos ver a mensagem "Jogador Branco, deseja duplicar os pontos ?".Caso o Jogador branco escolha sim, será feita a pergunta ao jogar preto. Caso o Jogador Branco escolha não, sua partida seguirá assim

como será descrito nesse documento.

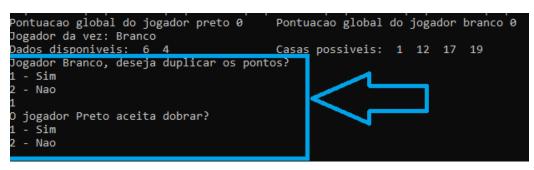


Figura 5: Mensagem mostrada quando o jogador digita que deseja duplicar os pontos

### 4.3 Movimentação das peças

Na sequência são lançados dois dados automaticamente. São mostrados os valores obtidos e a partir de quais casas o jogador pode se movimentar na tela, conforme Figura 6.

```
Pontuacao global do jogador preto 0 Pontuacao global do jogador branco 0
Jogador da vez: Branco
Dados disponiveis: 2 1 Casas possiveis: 1 12 17 19
Jogador Branco, deseja duplicar os pontos?
1 - Sim
2 - Nao
2
Escolha uma casa de origem dentre as disponiveis, -1 para pular a vez e -2 para ab
```

Figura 6: Mensagem na tela que mostrar os dados tirados e casas de origem válidas

Caso o usuário escolhe nesse caso o dado com número 2 e a casa 1, sua peça sairá da casa 1 e irá para casa 3, assim como podemos ver na Figura 7

Uma jogada é inválida em somente um caso: Um jogador não pode mover sua peça para uma casa em que tenha mais que uma peça do oponente.

Um caso de jogada inválida pode ser vista na Figura 8, onde tentamos mover uma peça preta da casa 24 para casa 19. Podemos ver a mensagem "Casa inválida" na tela". Após isso a opção de escolher a casa e o dado são reiniciadas nesse movimento.

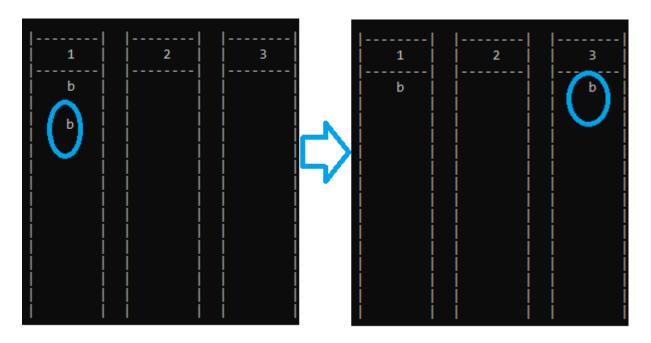


Figura 7: Movimentação de uma peça da casa 1 para a casa 3

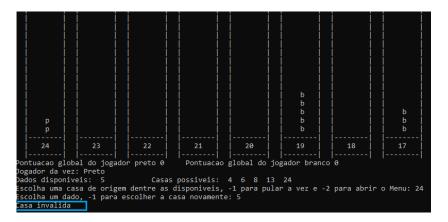


Figura 8: Exemplo de Jogada Inválida

## 4.4 Captura e Resgate de Peças

Caso a casa de destino tenha somente uma peça do adversário, essa peça é capturada. Podemos ver um exemplo de captura na Figura 9, onde na figura da esquerda temos uma peça b na casa 4. Na figura da direita essa peça e capturada por uma das P, ficando 4 p na casa 6 e 1 na casa 4.

Quando um jogador tem uma ou mais peças capturadas, ele só pode fazer movimentos de resgate. O que irá determinar a casa de destino de uma peça capturada são os valores retirados nos dados. São válidas para resgate

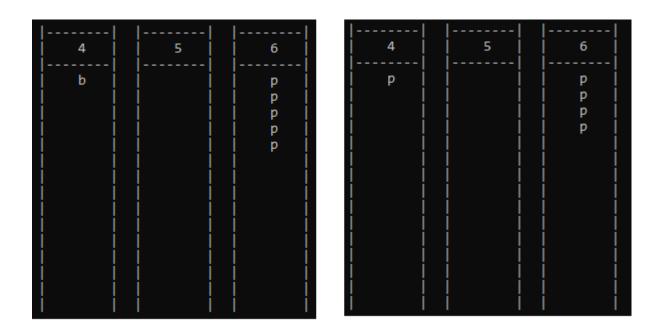


Figura 9: Exemplo de Captura

somente casas que estejam no quadrante inicial da peça correspondente, ou seja, as 6 primeiras casas. As 6 primeiras casas do primeiro jogador são 1, 2, 3, 4, 5 e 6 e, portanto, sempre que uma peça do primeiro jogador estiver na barra, ela deve ser retornada para alguma dessas casas. As primeiras casas do segundo jogador são 19, 20, 21, 22, 23 e 24. Na Figura 10 podemos ver a mensagem que é exibida na vez do jogador que tem alguma peça capturada.

```
Voce deve restaurar uma peca, 0 para continuar -1 para pular a vez e -2 para abrir o Menu:
```

Figura 10: Mensagem exibida quando o jogador tem uma peça capturada

Na Figura 11 podemos ver a barra com a quantidade de peças capturadas no caso de ter uma peça do jogador preto capturada .



Figura 11: Barra com as quantidades atualizadas no caso de o jogador preto ter uma de suas peças capturadas

### 4.5 Jogada Duplicada

Se um jogador obtiver nos seus 2 dados valores iguais, terá o direito de fazer 4 jogadas com os valores dos dados em vez das 2 jogadas habituais. Pode, do mesmo modo, movimentar uma só peça 4 vezes.

### 4.6 Retirada das Peças

Um jogador só pode retirar suas peças quando todas elas estiverem no seu quadrante mais externo. Para o jogador que possui as peças pretas, o externo é o quadrante superior a esquerda do tabuleiro [1 a 6], e para o jogador que possui as peças brancas, é o quadrante inferior à esquerda [19 a 24]. Para retirar uma peça, o jogador deve obter nos dados o valor equivalente ou superior ao número de casas restantes. Caso ele tente finalizar uma peça sem que isso tenha ocorrida, aparecerá a mensagem que aparece na Figura 12:

```
Pontuacao global do jogador preto 0 Pontuacao global do jogador branco 0
Jogador da vez: Branco
Dados disponiveis: 5 Casas possiveis: 3 4 9 12 17 19 22
Escolha uma casa de origem dentre as disponiveis, -1 para pular a vez e -2 para abrir o Menu: 22
Escolha um dado, -1 para escolher a casa novamente: 5
Impossivel finalizar peca
```

Figura 12: Mensagem de erro quando não pode finalizar

### 4.7 Vencedor

Um jogador tem três chances de vencer a partida:

- 1. Retirar todas as suas peças antes do adversário.
- 2. O adversário abandona a partida
- 3. O adversário não aceita a proposta de dobra

Nos três casos o jogador recebe a pontuação da partida.

### 4.8 Encerramento do Jogo

Para encerrar o jogo, devemos no momento da jogada devemos digitar -2 para "selecionar menu", como pode ser visto na Figura 13. Aparecerá uma tela como a da Figura 14. Caso seja digitado 1, o jogo será fechado sem salvar, Caso seja digitado 2, o jogo será salvo e será criado um arquivo para o jogo, caso seja digitado 3, o jogo será continuado.

```
Jogador da vez: Branco
Dados disponiveis: 5 3 Casas possiveis: 1 12 17 19
Escolha uma casa de origem dentre as disponiveis, -1 para pular a vez e -2 para abrir o Menu:
```

Figura 13:

```
Voce deseja:
1 - Sair sem salvar
2 - Sair e salvar
3 - Continuar
Digite a opcao:
```

Figura 14: