

**Mestrado Integrado em Engenharia Informática e Computação**

**5º Ano**

**1º Semestre**

**ARBowling**

**Realidade Virtual e Aumentada**

**2017/2018**

**Paulo Jorge Silva Ferreira,** [**up201305617@fe.up.pt**](mailto:up201305617@fe.up.pt)

**7 de novembro de 2017**

Índice

[Instalação 3](#_Toc498265700)

[Unity 3](#_Toc498265701)

[Android 3](#_Toc498265702)

[Utilização 4](#_Toc498265703)

[Menu Principal 4](#_Toc498265704)

[Menu Dificuldade 5](#_Toc498265705)

[Menu Jogo 6](#_Toc498265706)

[Como jogar? 7](#_Toc498265707)

# Instalação

## Unity

Para instalar o ARBowling:

1º - Abrir o Unity;

2º - Criar Novo Projeto;

3º - Atribuir um nome e selecionar a localização. (Deve selecionar a opção 3D);

4º - Assets -> Import Package -> Custom Package. De seguida escolher o ficheiro ARBowling.unitypackge, que está no .zip que foi entregue e fazer Import;

5º - Abrir a cena MainMenu, que se encontra na pasta Scenes, da hierarquia do projeto.

6º - Clicar no play;

9º - Divirta-se.

## Android

1º - Copiar o ficheiro ARBowling.apk, que está incluído no .zip, para o dispositivo Android;

2º - Clicar no ficheiro copiado;

3º - Efetuar a instalação do .apk;

4º - Abrir a aplicação;

5º - Jogar.

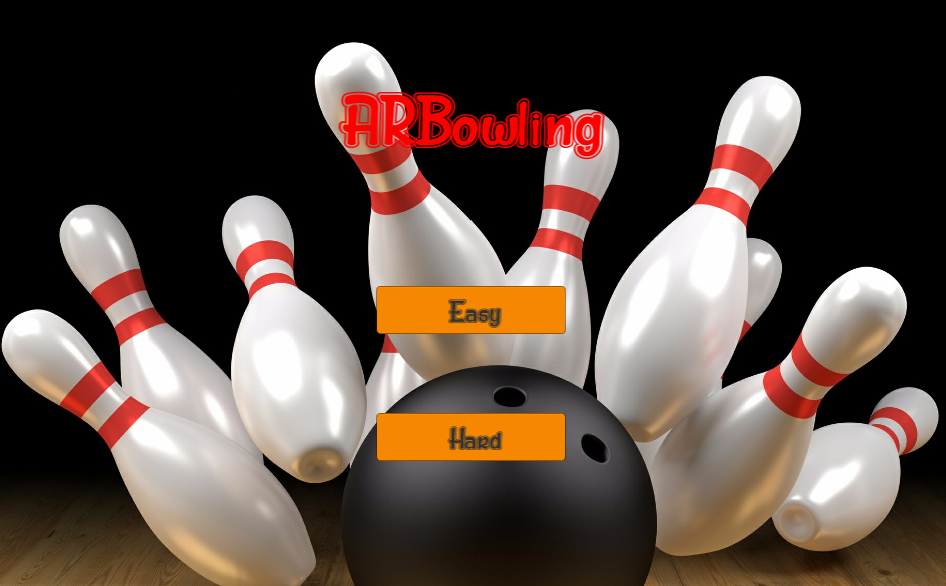
# Utilização

## Menu Principal



**Play** – Avança para a seleção de dificuldade

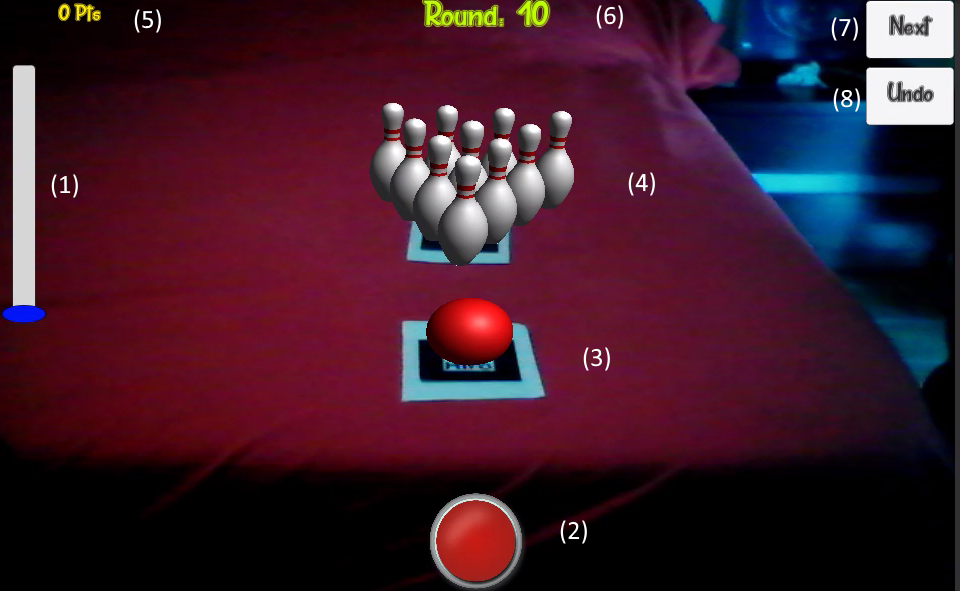
## Menu Dificuldade



**Easy** – Modo fácil do jogo.

**Hard** – Modo difícil do jogo.

## Menu Jogo



1. – Slider que permite escolher a velocidade de lançamento da bola;
2. – Botão para lançar a bola;
3. – Bola de Bowling (Hiro Marker);
4. – Pinos de Bowling (Kanji Marker);
5. – Pontos obtidos;
6. – Ronda atual;
7. – Próximo lançamento;
8. – Undo.

## Como jogar?

O jogo tem 10 rondas e em cada ronda o jogador pode lançar duas vezes a bola, a menos que consiga derrubar os 10 pinos logo no primeiro lançamento. Neste caso passa para a próxima ronda.

Assim que o jogo começar, o utilizador deve escolher a velocidade que quer para a bola ser lançada, no slider (1). Depois basta carregar no botão (2) para lançar a bola em direção aos pinos.

Para continuar a jogar depois do lançamento carregar no botão Next (7).

Se por algum motivo o utilizador quiser repetir o lançamento, deve carregar no botão Undo (8). Importante referir que o Undo só dá para ser utilizado depois do primeiro lançamento de cada ronda.