

## **Introdução:**

O trabalho prático de AEDS I tem como objetivo a implementação de um jogo similar ao jogo Berzerk do Atari 2600 em linguagem C, utilizando a biblioteca RayLib. O jogo consiste em um ambiente labiríntico onde o jogador controla um herói e precisa enfrentar inimigos em diferentes fases até chegar ao confronto final com um "chefão".

## **Solução detalhada para realizar o tiro do herói e dos inimigos:**

Foi criada uma struct de tiro e declarada na struct game, tanto o tiro do herói e do inimigo, por meio de um vetor que foi definido com tamanho igual ao define "MAX\_TIROS". Com a estrutura de repetição for, inicializamos o tiro na função InitGame com a condição do define "MAX\_TIROS" subtraindo pela variável da dificuldade do jogo para os tiros do herói, e somando para os tiros dos inimigos. Depois foi criada duas funções para a atualização da posição dos tiros. A primeira função é para o tiro do herói, quando a tecla "espaço" é pressionada, ele verifica para que lado o herói andou por último e atualiza a posição x e y, aumentando ou diminuindo dependendo do caso. A segunda função segue a mesma linha de raciocínio e atualiza a posição x e y do tiro do inimigo se o mesmo estiver andando em direção ao herói verificando por meio de condições.

## **Breve descrição dos elementos de cada fase:**

Mapa 1: O mapa contém 5 barreiras e 3 inimigos lentos com tiro implementado.

Mapa 2: Contém 2 barreiras, 10 inimigos rápidos que são eliminados depois de pegar o item especial "Rede de caçar água viva" e colidir com o inimigo.

Mapa 3: Contém 3 barreiras, 4 inimigos mais rápidos com o tiro que atravessa parede implementado.

Mapa 4: Contém 3 barreiras, 3 inimigos com tiro que atravessa parede implementado.

Mapa 5: Contém 1 barreira, 4 inimigos rápidos.

Mapa 6: Contém 2 barreiras, 4 inimigos mais rápidos com o tiro que atravessa parede implementado.

Mapa 7: Contém 2 barreiras, 5 inimigos rápidos que atravessam a parede.

Mapa 8: Contém o boss final, que é derrotado apenas ao liberar o Whatsapp, assim, eliminando ele com um tiro.

## **Conclusão:**

Nosso trabalho foi parcialmente concluído, faltando apenas os sprites animados. As principais dificuldades foram para implementar o placar, as texturas e os sons, toda vez que era criada uma variável Texture2D ou Sound em alguma struct o jogo não iniciava ou iniciava com defeito.