

FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SÃO CAETANO DO SUL – ANTONIO RUSSO

Bruno Gonçalves Pedreira
Elizabete Mitie Kirino
Murilo do Amaral Rocha

Help Beee!

São Caetano do Sul
2020

Bruno Gonçalves Pedreira
Elizabete Mitie Kirino
Murilo do Amaral Rocha

Help Beee!

Descrição de jogo submetida como atividade da disciplina “Princípios de Jogos Digitais” do Curso Superior de Tecnologia em Jogos Digitais da Faculdade de Tecnologia de São Caetano do Sul – Antonio Russo, ministrada pelo Prof. MSc. Alan Henrique Pardo de Carvalho.

São Caetano do Sul
2020

SUMÁRIO

1 SOBRE O JOGO	4
1.1 Nome do jogo	4
1.2 <i>High concept</i> do jogo.....	4
1.3 Gênero	4
1.4 Plataforma	5
1.5 Sobre a distribuição.....	6
2 HISTÓRIA	7
3 MECÂNICA	9
3.1 Espaço	9
3.2 Objeto.....	9
3.3 Ações	10
3.4 Regras.....	10
3.5 Habilidades.....	10
4 ESTÉTICA.....	11
4.1 Arte visual.....	11
4.2 Áudio	11
4.3 Texto	12
5 TECNOLOGIA.....	12
REFERÊNCIAS.....	13

1 SOBRE O JOGO

1.1 Nome do jogo

Help Beee!

1.2 *High concept* do jogo

Jogo simples, rápido e divertido de uma abelha ingênua que só pensa em coletar o que deseja levar para sua colmeia, sem ter completa noção dos riscos, precisando se esquivar de diversos obstáculos em seu caminho.

1.3 Gênero

Pode-se classificar o jogo “Help Beee!” como de corrida. No caso existe um ponto de partida e o jogador deverá sobreviver por um determinado tempo até atingir o ponto de chegada (ponto de fuga) enquanto passa por obstáculos.

A aceleração de Beee será automática inicialmente sendo a função do jogador controlar a abelhinha, desviando de jujubas em seu caminho.

Figura 1 – Conceito Visual Inicial 04-06-2020.



Fonte: Composição de imagens feita pelo grupo, pertencente a fontes externa.

O jogo mais conhecido e próximo que pode ser colocado como referência é o “Temple Run” com a diferença de o mesmo ser de Corrida Infinita enquanto “Help Beee!” está estabelecido o ponto finito. O modo Corrida Infinita poderá ser adicionado no futuro de seu desenvolvimento.

Figura 2 – Temple Run, jogo do estilo Corrida Infinita.



Fonte: <https://www.techtudo.com.br/tudo-sobre/temple-run.html>. Acesso em: 16/06/2020.

1.4 Plataforma

O jogo foi desenvolvido para computadores com sistema operacional Windows. Devido a sua natureza poderá, no futuro, ter uma versão para dispositivos moveis, preferencialmente Android.

Para jogar o jogo é necessário computador/notebook com teclas direcionais. O jogo é *singleplayer*, porem poderá existir no futuro um ranking para competição entre os amigos ou jogadores pelo mundo. Percepção e reflexos serão trabalhados conforme prossegue os níveis. Fones de ouvido ou caixas de som são opcionais para melhor imersão durante o jogo, deixando-o mais emocionante.

1.5 Sobre a distribuição

Inicialmente a distribuição será internamente na Faculdade de Tecnologia de São Caetano do Sul, sendo continuamente desenvolvido e atualizado.

Caso atinja uma qualidade interessante, poderá ser colocado na PlayStore e outras plataformas compatíveis com sistema Mobile Android e Windows, nacionalmente e internacionalmente.

Figura 3 – Trajeto percorrido por Beee.



Fonte: Autoria própria

2 HISTÓRIA

A natureza é um lugar belo e perigoso. As abelhas trabalham em conjunto para alimentar sua rainha e sustentar sua colmeia. “Beee” sempre foi ingênuo, diverte-se com coisas simples da colmeia, gosta de observar, cantarolar consigo e é feliz assim, certo?

Beee sai da colmeia em sua primeira ronda de coleta de mel, mal sabia ele que passaria por uma aventura, afinal ele não entende o perigo até ser quase tarde demais.

Em sua busca por substâncias doces, avista um majestoso pirulito na mão de um bebê e, ingênuo, pega o doce da mão de uma criança. Mal sabe ele que o bebê estava armado com inúmeras jujubas e outros doces pronto para atacá-lo.

Nossa abelhinha cometerá outros pequenos “grandes” erros, não intencionais, e deverá passar por inúmeros obstáculos se quiser voltar para casa.

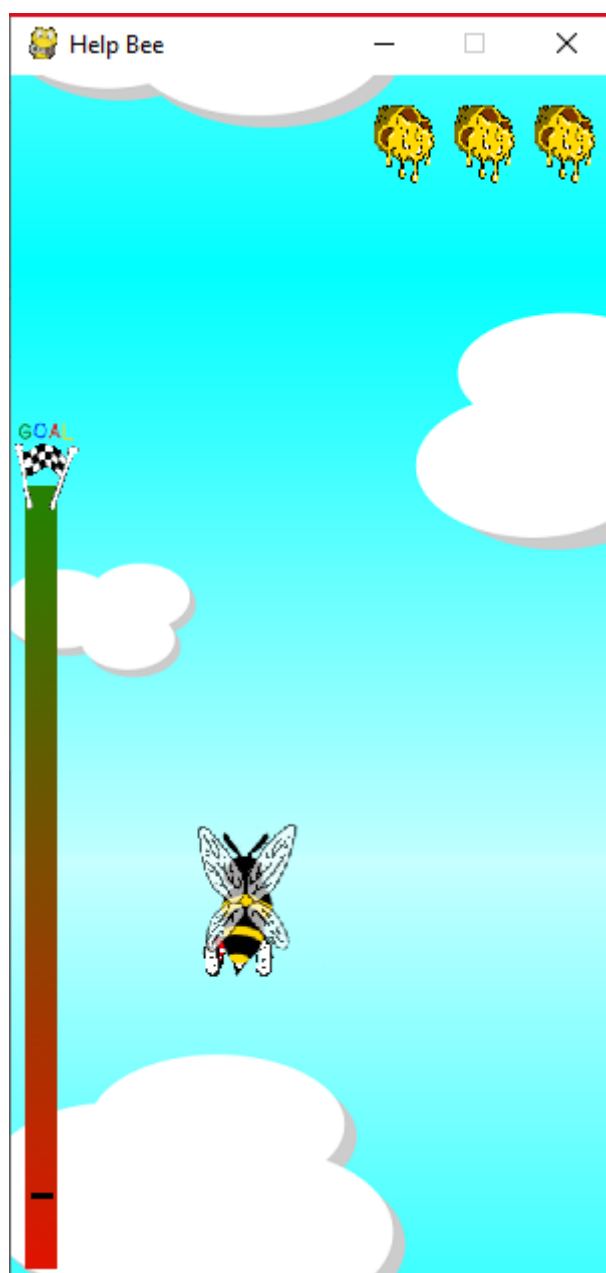
Ao final de cada etapa, Bee estará são e salvo, sendo reconhecido pela sua bravura e coragem perante sua colmeia.

Figura 4 – Jujuba amarela.



Fonte: Autoria própria

Figura 5 – Game em seu atual estágio de desenvolvimento em 03 jul 2020.



Fonte: Autoria própria

3 MECÂNICA

O jogador controlará o Beee que deve se esquivar dos obstáculos (jujubas) que estarão em seu caminho.

Cada vez que Beee é atingido por uma jujuba, ele perderá uma vida. Serão fornecidas 3 vidas para que consiga alcançar. O objetivo é chegar até o final da fase sem perder todas as suas vidas, que resultaria numa tela de derrota, ou uma tela de vitória ao concluir a fase.

3.1 Espaço

O jogo se passa em um lindo céu azul onde Beee sobrevoa para alcançar seu objetivo. A tela possui 600 pixels de altura e 300 de largura, área onde acontece o jogo.

Figura 6 – Bebê.



Fonte: Autoria própria

3.2 Objeto

De objetos principais temos o Beee, as jujubas, a barra de progresso e o contador de vidas.

Beee tem sua posição X que varia entre 0 e 300, sua posição Y que varia 0 e 600 e sua *hitbox*, equivalente às dimensões de Beee. As jujubas são outro objeto, havendo os mesmos atributos, porém dimensões diferentes e sua posição Y varia de -60 até 660.

A barra de progresso tem o progresso, que varia conforme a duração da fase. O contador de vidas possui a contagem de vidas, variando entre 3 e 0.

3.3 Ações

Para movimentar a abelha utilizaremos as setas do teclado:

- Movimentos Horizontais: setas direita e esquerda;
- Movimentos Verticais: setas para cima e para baixo;
- Movimentos Diagonais: setas para cima + para a direita, setas para cima + para esquerda, setas para baixo + para direita, setas para baixo + para esquerda.
- Caso perca todas as vidas ou finalize o jogo, utilize a tecla espaço para reiniciar o jogo.

Figura 7 – Beee.



Fonte: Autoria própria

3.4 Regras

O jogo consiste em você sobreviver até o final da fase, tendo consigo 3 vidas. Ao ser acertado por uma jujuba você perdera uma vida, ao perder as 3 vidas você perdera, se chegar até o final sem perder todas as vidas você ganha.

3.5 Habilidades

O jogador precisara pensar e agir rápido para os projeteis que virão em intervalos aleatórios. Ao passar da fase a velocidade aumenta, tendo uma crescente dificuldade, mas se mantendo ainda agradável e divertido.

4 ESTÉTICA

Os elementos visuais são compostos por uma abelha, jujubas, um céu azul com nuvens, uma barra gráfica onde mostra sua evolução no jogo e uma faixa preta e branca que se refere ao objetivo final com o nome de “Goal”. Todas as figuras são no modelo 2D e para a abelha e a faixa final (Goal) foram feitas em diversas posições para que fique com o efeito de movimento.

A música foi uma composição autoral que será detalhado no item 4.2 Áudio.

4.1 Arte visual

O estilo da arte visual do jogo é cartoon 2D, mesclando imagens estáticas com animações.

Figura 8 – Sprites do Beee.



Fonte: Autoria própria

4.2 Áudio

A composição do áudio do jogo foi realizada por Gustavo Pasini, primo de um dos integrantes do grupo. Ao receber orientações de tom e ritmo, compôs incluindo os instrumentos desejados (bateria e piano) e adicionais utilizando um editor de áudio para tratamento e mixagem.

4.3 Texto

O jogo tem apenas textos de fim de jogo caso o jogador perca todas as vidas e um texto para caso o jogador consiga vencer o jogo finalizando-o. Os textos são:

- “Você perdeu” – Caso perca todas as vidas;
- “Você ganhou!” – Caso consiga chegar no objetivo final;
- “Aperte espaço para jogar novamente” – Para que possa reiniciar o jogo.

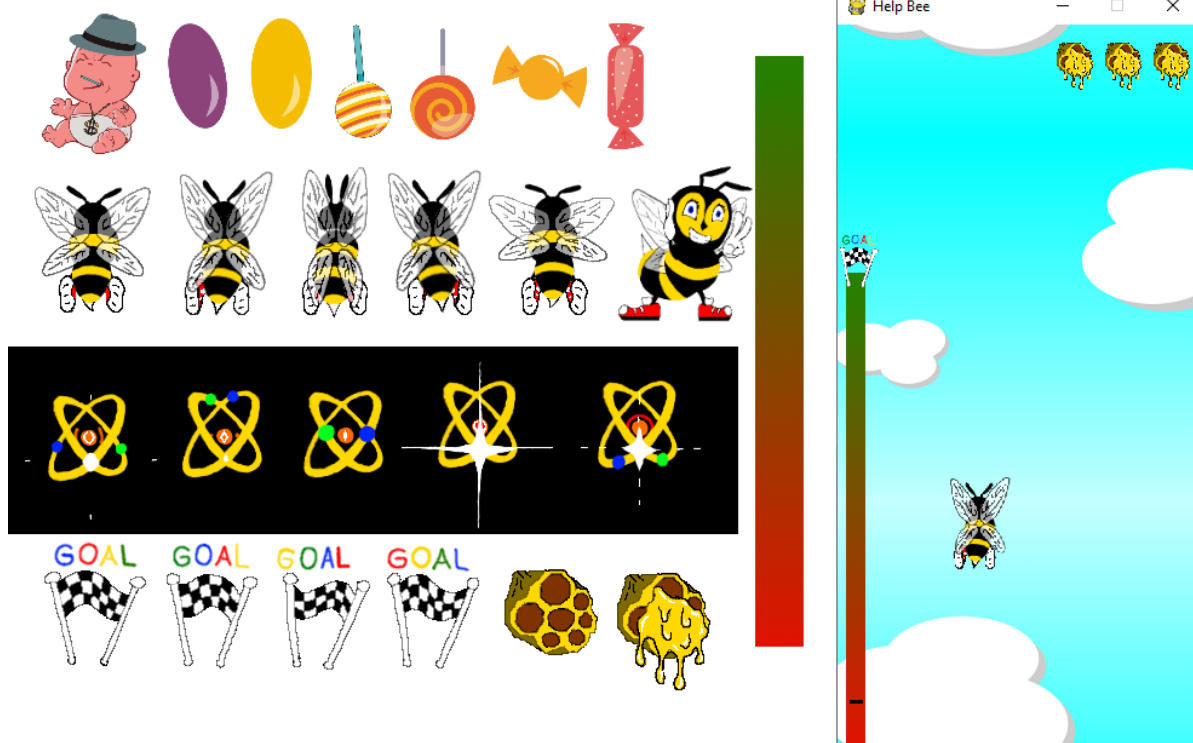
5 TECNOLOGIA

A tecnologia essencial utilizada para criar o jogo “Help Beee!” foi a biblioteca Pygame, da linguagem de programação Python.

O jogo precisa ser executado em um computador (desktop ou laptop) que tenha um teclado para poder executar os comandos durante o jogo.

Para jogar o “Help Beee!” é necessário realizar o download do software de Python em seu site oficial. Este jogo foi criado na versão 3.8 do Python.

Figura 9 – Sprites do jogo.



Fonte: Autoria própria

REFERÊNCIAS

Temple Run. Wikipedia. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Temple_Run> Acesso em: 16 jun 2020.

Baixe Temple Run e divirta-se com o famoso jogo de ação e aventura. Techtudo. Disponível em: < <https://www.techtudo.com.br/tudo-sobre/temple-run.html> > Acesso em: 16 jun 2020.