

# Above that Hill, Billy



## Índice

1. Introdução p.1
2. Enredo p.1
3. Objetivos p.1
4. Especificações Técnicas do Projeto p.2
5. Primeira Fase p.2
6. Segunda Fase p.3
7. Terceira Fase p.4
8. Público-alvo p.4
9. Referências p.5

## Introdução

*Above the Hillbilly* é um jogo de plataforma e quebra-cabeça em terceira pessoa com elementos de shooter 2D. Com uma narrativa engraçada e uma física variável, o jogo proporciona uma experiência única, desafiadora e divertida para os jogadores. A proposta do jogo é ser engraçado e abordar temas absurdos, com fases variáveis e formatos não repetitivos. Como o jogo se passa inteiramente no espaço, o design dos mapas não é complexo, mas o gameplay é variado ao longo das fases.

## Enredo

Após a notícia da chegada de alienígenas no espaço próximo à atmosfera da Terra, o presidente dos Estados Unidos convoca o célebre teórico da conspiração e herói do jogo, Bill Mclain, para lidar com a situação. A escolha do protagonista é explicada pelo fato de todos os registros de exploração espacial publicados pela NASA serem falsos, e ele na verdade ser o único a deter um verdadeiro conhecimento sobre o espaço.

O herói da história é enviado em um foguete ao espaço que colide ao final da quarta onda de inimigos, deixando-o à deriva no espaço sem qualquer forma de derrotar os alienígenas. Na segunda fase, ele precisa coletar 8 partes estilhaçadas do foguete enquanto é perseguido por um alienígena muito maior do que ele, para construir uma arma e matar a criatura. Na terceira fase, o protagonista deve se defender de uma leva de minions dos alienígenas e de uma chuva de meteoros, enquanto as balas que ele dispara se curvam devido à gravidade da Terra plana.

## Objetivos

### 10. Criação Narrativa Engraçada e Irônica:

- Explore o potencial humorístico da história, apresentando uma visão irônica sobre teorias da conspiração e o desconhecido do espaço.
- O jogador assume o papel de Bill Mclain, um atirador esportivo e conspiracionista escolhido pelo governo americano para deter uma iminente invasão alienígena. Descobre-se que suas teorias sobre o espaço são verdadeiras, desafiando conceitos científicos estabelecidos.

### 11. Física Variável e Aleatória:

- Crie desafios dinâmicos ao variar a física do jogo conforme o jogador avança na atmosfera.
- Ajuste a gravidade, a trajetória dos projéteis e outros elementos.

### 12. Construção de Níveis Variados:

- Elaboração de fases com objetivos diferentes umas das outras, com estruturas variadas.

### 13. Adaptação para Mobile em uma Versão Futura:

## Especificações Técnicas do Projeto

O jogo foi desenvolvido na engine Godot 4.2.2 e escrito na linguagem C#. As sprites do jogo foram feitas nos softwares Aseprite e Piskel. O arquivo do jogo pesa aproximadamente 95 MB, dos quais 55 KB são código e o restante são os assets. Planeja-se, em uma versão futura, comprimir as imagens e converter os arquivos de áudio para MP3, de forma a diminuir o tamanho.

### Primeira Fase

#### A primeira fronteira

A primeira fase é a subida do foguete do astronauta ao espaço, onde ele encontra diversas ameaças que vão ficando piores com o passar da fase.

#### Personagem do Jogador:

O protagonista nessa fase é representado por uma nave como sprite. Suas ações são limitadas a voar em todas as direções e atirar unicamente para cima. Ele é mais rápido que todos os outros inimigos. Ele tem 250 de vida e lança mísseis que tiram 50 pontos de vida. O único inimigo que pode matá-lo instantaneamente é o meteoro.

#### Seções da Fase:

- **Primeira Seção:**

Enfrente 5 inimigos do tipo 1, que spawnam em intervalos de 5-7 segundos um do outro.

- **Segunda Seção:**

Enfrente 4 inimigos do tipo 1 e 3 do tipo 2. Os inimigos do tipo 2 spawnam menos frequentemente, a cada 14 segundos.

- **Terceira Seção:**

Mate 10 inimigos do tipo 1 e 10 inimigos do tipo 2, além de desviar dos meteoros. Os inimigos spawnam sem parar e cabe ao jogador acumular pontos para passar para a próxima etapa.

- **Quarta Seção:**

Inimigos gerados sem parar. O jogador deve sobreviver o maior tempo possível.

#### Inimigos:

- **Tipo 1:** Nave pequena e rápida com 100 de HP, dá 50 de dano e pode ser destruída com dois tiros.
- **Tipo 2:** Nave maior, se move com 70% da velocidade do tipo 1, dá 75 de dano e tem 250 de HP.
- **Tipo 3:** Meteoro com 10 de HP, spawnado no canto superior da tela e se move de forma aleatória. Dá 1000 de dano, matando o jogador instantaneamente se o atingir.

As naves dos tipos 1 e 2 perseguem o jogador assim que entram em cena, podendo spawnar no canto superior ou nos cantos laterais da tela.

**Cenário:** O cenário é feito quase inteiramente de partículas, com texturas de estrelas e planetas que caem para baixo, simulando o constante movimento da nave do jogador.

## Segunda Fase

### Bill e as Oito Partes

Bill está fora de sua nave após ela ter sido destruída na seção final da última fase. O jogador deve encontrar 8 estilhaços da nave espalhados em um raio de até 2000f do ponto inicial de spawn. Dentro de um raio de 1000f, é spawnado um monstro com um tamanho aproximadamente 3 vezes maior que o do jogador, que se move mais rápido que o jogador inicialmente. Caso o jogador consiga as 8 partes, ele "constrói" uma arma que deve ser usada para matar o monstro e concluir a fase.

**Mapa da Fase:** O mapa é gerado de forma aleatória conforme o jogador avança. O background é gerado com base em sprites de estrelas e planetas pixelados, de forma que não se perceba a transição entre sprites durante o gameplay. As partes da nave são distribuídas aleatoriamente em um raio de 7500f. Outros objetos, como meteoros, também são spawnados, criando obstáculos para o jogador.

**Inimigo:** O monstro é maior e mais rápido que o jogador. Sua área de detecção é de 500f, e ele deixa de perseguir o jogador se sair dessa área. Se o monstro ficar parado por muito tempo, ele é teleportado para um local aleatório do mapa. Ele dá 50 de dano e tem 250 de vida, podendo matar o jogador com dois hits. O monstro tem um timer de 5 segundos que diminui sua velocidade, ativando outro timer quando acaba. Esse ciclo se repete 5 vezes até que o monstro fique com 10% de sua velocidade original.

**Personagem do Jogador:** O jogador tem um sprite de astronauta e uma velocidade constante de 300f, podendo se mover nas quatro direções. Ele tem 100 de vida e pode levar 2 hits do monstro antes de morrer. Assim que as 8 partes forem coletadas, ele ganha a opção de ataque, permitindo atirar clicando, e seu sprite muda para um astronauta com uma arma.

## Terceira Fase

### Chuva de Meteoros

A terceira fase é a mais curta e acontece em um único cenário. O herói deve sobreviver a uma chuva de meteoros e a um ataque de alienígenas pequenos por um minuto, tendo como única defesa a arma da última missão. A direção dos meteoros e das balas parece ser aleatória, devido à gravidade da Terra plana.

### Inimigos:

- **Tipo 1:** Alienígena pequeno com 50 de vida e velocidade de 250, que vai em direção ao jogador assim que spawna.

- **Tipo 2:** Meteoro, funcionando de forma similar à fase 1.

**Cenário:** O cenário é estático, com a Terra plana ao fundo.

**Personagem do Jogador:** O jogador mantém as habilidades adquiridas no final da fase 2. A única diferença é que os projéteis disparados por sua arma seguem direções aleatórias, adicionando uma nova dificuldade na hora de matar os alienígenas. Planeja-se fazer com que os projéteis possam mudar de direção após percorrerem certa distância, respeitando as leis da física e mantendo o tema do jogo.

### **Público-Alvo**

Adolescentes e adultos de 13 a 30 anos, interessados em um jogo humorístico e desafiador. Acredita-se que essa faixa etária seja a mais familiarizada com o tipo de conteúdo conspiratório abordado no jogo e mais receptiva a esse tipo de humor.

### **Referências**

[https://www.youtube.com/watch?v=GA024FqDzV0&t=429s&ab\\_channel=MinaP%C3%A4cheux](https://www.youtube.com/watch?v=GA024FqDzV0&t=429s&ab_channel=MinaP%C3%A4cheux)  
(Spawning 2D enemy waves)

[https://www.youtube.com/watch?v=4LvKi7TQxtg&list=PLfX6C2dxVyLy0J\\_rkU60hE5mKuvIRZxYZ&ab\\_channel=MuddyWolf](https://www.youtube.com/watch?v=4LvKi7TQxtg&list=PLfX6C2dxVyLy0J_rkU60hE5mKuvIRZxYZ&ab_channel=MuddyWolf)

<https://docs.godotengine.org/en/stable/index.html>

[https://docs.godotengine.org/en/stable/getting\\_started/first\\_2d\\_game/index.html](https://docs.godotengine.org/en/stable/getting_started/first_2d_game/index.html)

<https://www.piskelapp.com/p/create/sprite>

<https://github.com/aseprite/aseprite>

[https://www.youtube.com/watch?v=YKZDdze\\_kk8&t=123s&ab\\_channel=hamsterbyte](https://www.youtube.com/watch?v=YKZDdze_kk8&t=123s&ab_channel=hamsterbyte)

<https://www.gamedeveloper.com/design/the-key-to-designing-an-effectively-tense-survival-horror-experience>

(Referência para segunda fase)

