

**IMD0521 - Fundamentos de Jogos Digitais - UFRN 2023.1**  
**Documento de Game Design**

**Space Cowboys:  
Duelo Intergaláctico**

**Características**

Gênero	Plataforma e Tiro
Plataforma	Computador
Público-alvo	Pessoas com amigos
Duração estimada	5-10 minutos

**Equipe**

Beatriz Gouveia	Game Designer/Desenvolvedora
Dante Augusto	Desenvolvedor
Henrique Fouquet	Desenvolvedor
Deborah Dantas	Concept Designer/Sonoplasta
João Calafange	Game Designer

Natal-RN  
2023

# Sumário

<b>1</b>	<b>Conceito central/Enredo</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Gameplay (Jogabilidade)</b>	<b>4</b>
2.1	Sequência narrativa . . . . .	4
2.2	Detalhes da interface . . . . .	4
2.3	Formas de interação . . . . .	5
2.4	Game balance . . . . .	6
<b>3</b>	<b>Mecânicas</b>	<b>7</b>
3.1	Objetivos . . . . .	7
3.2	Desafios . . . . .	7
3.3	Level walkthrough . . . . .	7
<b>4</b>	<b>Fases (ou níveis)</b>	<b>9</b>
4.1	Animações pré-fase e pós-fase . . . . .	9
4.2	Cenários . . . . .	9
<b>5</b>	<b>Projeto de Interface</b>	<b>10</b>
5.1	Estilo e Cores . . . . .	10
5.2	Componentes e interação . . . . .	10
5.3	Sketches de Interface . . . . .	10
<b>6</b>	<b>Arte Conceitual</b>	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>Plano de ação</b>	<b>13</b>

## 1 Conceito central/Enredo

No árido cenário do velho oeste, a vida era medida pela rapidez do gatilho. Em Space Cowboys, dois jogadores assumem o papel de corajosos cowboys abduzidos por alienígenas e lançados em um mundo estranho. Porém, nada disso impedirá que eles determinem quem será o vencedor supremo.

Nesse mundo desconhecido, repleto de perigos e armadilhas, os jogadores se preparam para um duelo mortal. Com reviravoltas inesperadas e campos de gravidade instáveis, cada movimento é crucial. Os cowboys terão que demonstrar habilidades de tiro precisas, agilidade implacável e estratégia astuta para superar os desafios e sair vitoriosos.

Em Space Cowboys, a tensão aumenta a cada segundo. Os jogadores utilizarão um arsenal de armas futuristas, buscando vantagens em meio ao caos. Cada bala disparada poderá determinar o destino do duelo, e apenas o mais habilidoso sobreviverá.

Este é um confronto épico onde apenas um cowboy sairá vitorioso. A rivalidade intensa, a adrenalina pulsante e a busca pela supremacia duelam lado a lado. Quem será o último cowboy de pé nessa batalha implacável? É hora de mostrar coragem, destreza e pontaria afiada para se tornar o campeão definitivo em Space Cowboys.

## 2 Gameplay (Jogabilidade)

### 2.1 Sequência narrativa

Ao iniciar o jogo, os jogadores serão convidados a escolherem seus personagens entre uma seleção de corajosos cowboys. Uma vez feita a escolha, os personagens são transportados para o mundo onde ocorrerão os duelos épicos.

Ao adentrarem a arena, cada cowboy é posicionado em lados opostos, prontos para o confronto. O jogo é dividido em 5 rodadas, e o objetivo é alcançar a vitória em pelo menos 3 delas.

No início de cada rodada, os jogadores começam com 3 pontos de vida. A cada tiro recebido, 1 ponto de vida é perdido. Portanto, se um jogador for atingido por 3 tiros, ele será eliminado e a rodada será encerrada.

Além disso, os jogadores também podem perder vida ao se encontrarem com obstáculos, como cactos pela superfícies do planeta ou buracos nas laterais do mapa. Quando o jogador colide com um cacto, ele perderá 1 ponto de vida. Já ao sair das bordas do mapa por ter caído em um buraco, por exemplo, ele perderá todos os seus pontos de vida.

Vale ressaltar que, juntamente a esses obstáculos, a gravidade instável do planeta em que os jogadores duelarão é instável e, de tempos em tempos, muda de direção, levando os jogadores a mudarem suas bases de apoio constantemente.

A dinâmica do duelo é intensa e estratégica. Os jogadores precisam demonstrar habilidade em esquivar-se dos tiros do oponente, tomar posições estratégicas e aproveitar ao máximo o ambiente ao seu redor para se protegerem. A preciação da mira e timing adequado para disparar, assim como uma rápida adaptação à mudança da gravidade do planeta, serão cruciais para conquistar a vitória.

### 2.2 Detalhes da interface

Para o jogo "Space Cowboys: Duelo Intergaláctico", a interface adotará um estilo gráfico atraente e divertido, com elementos que remetem ao ambiente Espacial misturado com uma temática do velho oeste. A estética escolhida será um estilo pixelizado, com personagens e cenários coloridos e vibrantes.

Elementos principais de interação com o jogador:

1. Mapas: Os mapas serão os locais em que os cowboys irão duelar entre si. Cada mapa retratará o planeta em que os cowboys se encontram, juntamente com os aspectos que nele existem. Assim, os mapas apresentarão plataformas e obstáculos em locais diferentes para fornecer uma maior variedade no duelo entre os cowboys.
2. Cowboys: Os personagens jogáveis, como Jake "Trovão Selvagem" e Clint "Olho de Águia", representarão os cowboys que estarão duelando na gameplay.
3. Indicadores de progresso: Serão exibidos indicadores de progresso na tela, mostrando o número de vidas que cada jogador tem no momento, assim como quantas rodadas cada jogador já ganhou até o momento.

4. Animações e efeitos visuais: Para tornar a experiência mais imersiva, a interface contará com animações e efeitos visuais, como transições suaves entre telas, destaque de elementos interativos, entre outros efeitos especiais.

É importante ressaltar que, embora esses sejam os elementos principais de interação com o jogador, a interface pode apresentar outros componentes e detalhes que serão explorados em uma seção mais a frente, onde será possível descrever com mais detalhes a experiência visual e interativa do jogo "Space Cowboys: Duelo Intergaláctico".

## **2.3 Formas de interação**

O jogo "Space Cowboys: Duelo Intergaláctico" foi projetado exclusivamente para computador, sendo possível a utilização de teclado/mouse ou controle como forma de interação. Será explicado abaixo detalhadamente as formas de interação e os controles que serão utilizados pelos jogadores durante o jogo.

Navegação e seleção de opções:

- Os jogadores poderão utilizar as setas direcionais do teclado ou o analógico do joystick para navegar pelos menus e opções disponíveis.
- A tecla "Enter" ou o botão "A" do controle será utilizada para selecionar as escolhas desejadas.

Movimentação dos personagens:

- Para movimentar os personagens pelo tabuleiro, o jogador poderá utilizar as setas direcionais do teclado, ou o analógico do controle.
- Para pular, o jogador poderá utilizar a tecla de "ESPAÇO" do teclado, ou o botão "L2" do controle.

Mecânicas de mirar e atirar:

- O jogador poderá direcionar a mira do personagem utilizando o mouse, ou o analógico direito do controle.
- Para atirar, o jogador poderá utilizar o botão esquerdo do mouse, ou o botão "R2" do controle.

Atalhos e ações específicas:

- Para pausar o jogo, o jogador poderá utilizar a tecla "ESC" do teclado, ou o botão "START" do controle.
- Enquanto pausado, o jogador pode escolher dentre as opções para voltar ao menu principal.

## 2.4 Game balance

Buscando proporcionar uma experiência divertida e desafiadora para os jogadores, tanto na primeira vez que for executado quanto em repetições posteriores, o jogo utilizará estratégias de adaptação ao jogador, equilibrando a dificuldade e promovendo a diversão em diferentes situações.

Aqui estão algumas estratégias adotadas para alcançar um bom equilíbrio no jogo:

- **Pause:** buscando ajudar os jogadores novos, ao pausar durante os jogos será apresentado novamente para o jogador todas as teclas e suas funções tanto para controle quanto para o teclado, assim impedindo que se percam nos comandos até que já estejam familiarizados.
- **Experiência de gameplay:** um grande diferencial na dificuldade de jogos jogador x jogador é a necessidade de se adaptar a todo momento ao seu adversário, diferentemente de um jogo contra bots em que ao encontrar o padrão o jogo se torna mais fácil. Assim, aquele normalmente com mais experiência vai ser o determinante para a dificuldade do jogo.
- **Variedade de desafios:** o jogo fornecerá diferentes mapas e obstáculos para partidas diferentes assim tendo que criar novas estratégias para superar o jogador adversário.

## 3 Mecânicas

### 3.1 Objetivos

No jogo, ambos os jogadores têm por objetivo vencer o duelo, ou seja, deverão ser vitoriosos em 3 rodadas antes que seu oponente. Dessa forma, uma boa estratégia para alcançar a vitória deve ser composta dos seguintes objetivos:

1. Ataque: procurar, com sua arma, atirar e tirar pontos de vida de seu oponente.
2. Defesa: desviar das balas de seu oponente, assim como evitar os obstáculos presentes no mapa (buracos nas paredes, cactos), para evitar perder pontos de vida.

### 3.2 Desafios

Em "Space Cowboys", um dos maiores desafios para cada jogador estará concentrado em seu oponente, o qual, com sua arma, constitui a ameaça principal em cada rodada. Além disso, é visível que a constante mudança de gravidade presente no mapa, juntamente com seus obstáculos, também constitui um desafio a ser enfrentado pelos jogadores.

Dessa forma, para evoluírem no jogo, os jogadores deverão desenvolver suas habilidades de movimentação pelo mapa, a fim de desviar de obstáculos presentes, como balas de seu oponente, cactos ou buracos, e de prever possíveis mudanças da gravidade e suas consequências. Além disso, deverão desenvolver suas habilidades de mira, a fim de conseguir atirar e acertar seu oponente com sua arma.

### 3.3 Level walkthrough

De maneira geral, Space Cowboys se baseia em uma sequência de fases, de forma que, em cada uma delas, os jogadores disputam entre si em um determinado mapa para ver quem irá sobreviver naquela rodada. As fases irão continuar até que um jogador tenha conseguido vencer 3 rodadas, sendo assim decretado o vencedor do duelo como um todo.

Figuras que representam o diagrama simplificado de fases do jogo, assim como a diagrama de cada fase, podem ser encontrados a seguir:

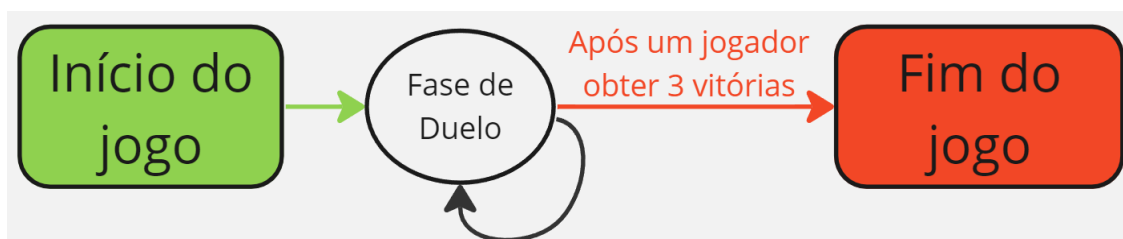


Figura 1: Diagrama de Fases simplificado do jogo Space Cowboys

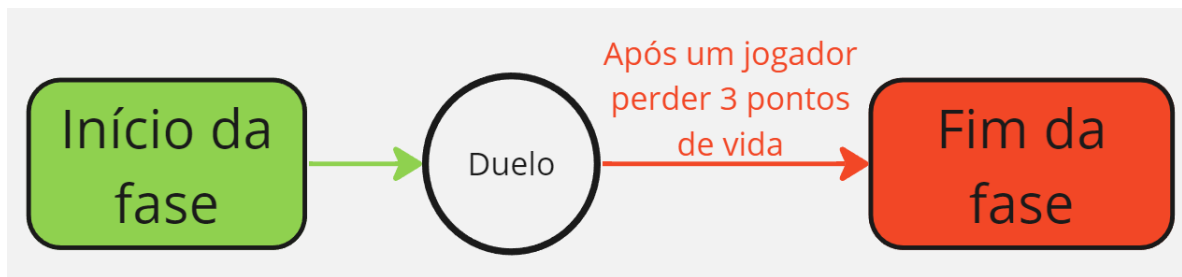


Figura 2: Estrutura de cada fase do jogo Space Cowboys



## **4 Fases (ou níveis)**

### **4.1 Animações pré-fase e pós-fase**

Antes de iniciar cada fase, uma animação contextual será exibida para introduzir o jogador ao novo mapa de duelo. Assim, irá ser exibido um count-down para que os jogadores possam começar a duelar. Ao concluir uma fase, outra animação será exibida para mostrar a celebração do cowboy vencedor daquele round.

### **4.2 Cenários**

Cada fase apresenta um cenário que representa o ambiente do planeta em que os Cowboys se encontram. Os cenários são visualmente parecidos, com características de um local deserto, em referência ao ambiente típico do Far Oeste, mas com elementos que remetem ao tema espacial. Entretanto, eles diferem na questão dos formatos e posições de plataformas e obstáculos, a fim de proporcionar uma variedade de gameplay. Esses cenários ajudam a imergir os jogadores no contexto do tema de Space Cowboys e contribuem para a experiência de jogo.

## 5 Projeto de Interface

A interface do jogo é projetada para ser intuitiva e facilitar a interação dos jogadores com o jogo. Nesta seção, detalharemos o estilo, as cores dos elementos gráficos e os componentes da interface, bem como suas formas de interação.

### 5.1 Estilo e Cores

O jogo apresenta um estilo visual atraente e moderno, com elementos gráficos vibrantes e uma estética inspirada em ilustrações pixeladas. As cores predominantes na interface são tons de roxo, combinados com destaques em amarelo, para criar uma atmosfera de velho-oeste espacial.

Os ícones e botões da interface possuem formas arredondadas e contornos suaves, transmitindo uma sensação de amigabilidade e facilidade de uso. A tipografia é clara e legível, com fontes modernas e sans-serif, garantindo uma boa legibilidade em diferentes tamanhos de tela.

### 5.2 Componentes e interação

A interface do jogo é composta por vários elementos que facilitam a interação do jogador. Alguns dos principais componentes e suas formas de interação incluem:

1. HUD (Head-Up Display): O HUD exibe informações essenciais durante o jogo, como a quantidade de vitórias que cada jogador tem até o momento, assim como seus pontos de vida atuais.
2. Menus: O jogo possui menus interativos que podem ser acessados por meio de botões. Esses menus permitem que os jogadores acessem diferentes funcionalidades, como configurações e sair do jogo.

### 5.3 Sketches de Interface

Abaixo estão alguns sketches que representam as telas de interface do jogo:

1. Tela de Início: Apresenta o logotipo do jogo, opções de iniciar o jogo, acessar os créditos e sair do jogo.



Figura 3: Tela inicial do jogo

2. Tela de Jogo: Mostra a cena principal do jogo, na qual os jogadores estarão duelando.

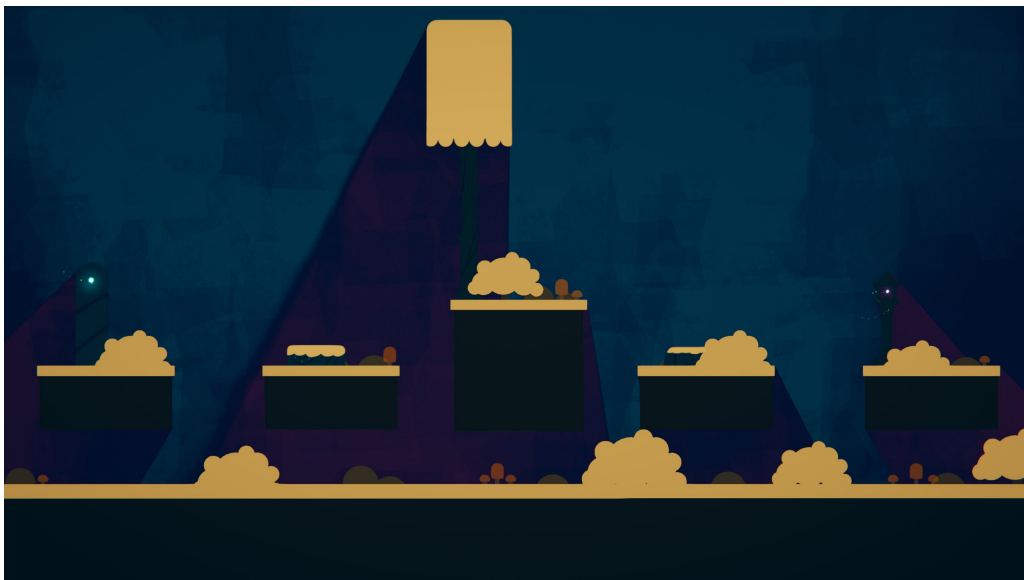


Figura 4: Ideia para um mapa presente no jogo

## 6 Arte Conceitual

O jogo se passa no ambiente de um planeta no espaço. Ele possuirá alguns mapas, cada um representando uma parte diferente desse planeta. O ambiente idealizado é um ambiente alegre e animado, no qual os dois cowboys irão duelar.

Cada um dos mapas possui plataformas nas quais os jogadores podem utilizar para se locomoverem. Além disso, existem ainda os obstáculos de cacto, os quais se diferenciam visualmente das plataformas comuns, transmitindo uma sensação de perigo para os jogadores.

Para os personagens, no início do jogo é apresentado um menu para cada um dos jogadores escolher com qual cowboy irá duelar. Cada um dos personagens disponíveis tem características distintas, mas todos com um aspecto visual de cowboy.

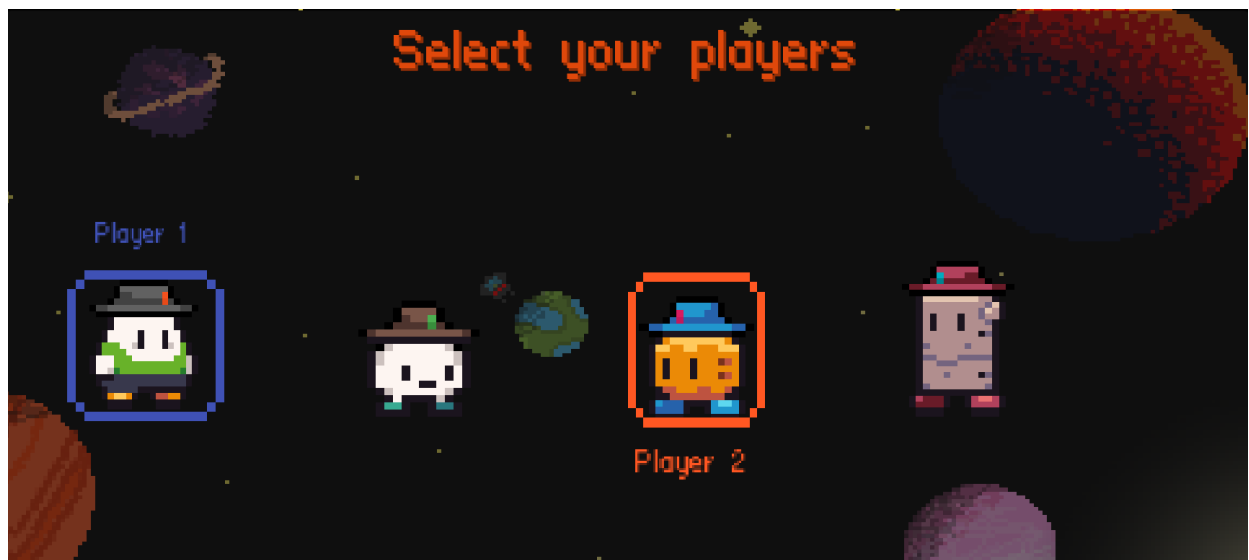


Figura 5: Tela de seleção dos personagens

## 7 Plano de ação

Para o desenvolvimento do jogo, iremos utilizar do motor de jogos Godot. A divisão das tarefas foi feita com base na divisão de funções presentes no início do documento, de acordo com cada membro da equipe.

O cronograma das atividades a serem realizadas até o último entregável pode ser encontrado a seguir:

- 01/07 a 09/07 - Warm Up
  - Início do desenvolvimento das mecânicas
  - Ideias para a produção dos mapas e menus
  - Início da produção dos efeitos sonoros
- 10/07 - Entrega do GDD
- 11/07 a 15/07 - Início do Protótipo Funcional
  - Desenvolvimento das mecânicas
  - Produção dos mapas e assets necessários
  - Produção de áudio e efeitos sonoros
- 16/07 a 18/07 - Concluindo o projeto
  - Juntando todas as partes
  - Correção de possíveis bugs
- 19/07 - Entrega do Protótipo Funcional do jogo