

A Lenda do Amuleto: Desenvolvimento de um Jogo 2D com Phaser

Iago Molina Camargo¹, Samuel Barbara¹, Felipe Tadiello¹

¹ Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI)

{iago.molina, samuel.barbara, felipe.tadiello}@gmail.com

Abstract. *This article presents the development process of A Lenda do Amuleto, a 2D adventure game built with JavaScript and the Phaser framework. The game combines exploration, combat mechanics, and a narrative-driven experience across three distinct maps. We detail the technologies used, design choices, and challenges faced during development, highlighting Phaser's efficiency for browser-based games.*

Resumo. *Este artigo apresenta o processo de desenvolvimento de A Lenda do Amuleto, um jogo de aventura 2D criado com JavaScript e o framework Phaser. O jogo combina exploração, mecânicas de combate e uma narrativa imersiva em três mapas distintos. Detalhamos as tecnologias utilizadas, escolhas de design e desafios enfrentados, destacando a eficiência do Phaser para jogos em navegador.*

1. Introdução

Os jogos digitais são uma forma de mídia interativa que integra narrativa, arte e tecnologia. A Lenda do Amuleto é um jogo 2D desenvolvido para navegadores, utilizando JavaScript e o framework Phaser. O projeto tem como foco testar as habilidades de desenvolvimento e promover a busca por conhecimento na área de jogos. Este artigo descreve a estrutura do jogo, desde a narrativa até a implementação, com esboços e ideias e a história por trás da escolha do jogo.

2. Desenvolvimento

2.1. Narrativa e Roteiro

O jogo segue a jornada de um herói em busca de um amuleto roubado por um mago sombrio. A narrativa se inicia com o herói surgindo no canto da vila e descobrindo, através da conversa com os aldeões, que a pedra mágica que protege a vila foi roubada. Sem ela, a vila corre risco de ser destruída. Cabe ao herói embarcar em uma missão para recuperar essa pedra.

Durante a jornada, ele atravessa uma floresta repleta de perigos e inimigos, até alcançar a entrada da caverna. Dentro da caverna, o herói continua enfrentando criaturas ameaçadoras até chegar ao confronto final contra o Mago Sombrio. Ao vencê-lo, a pedra é recuperada, a vila é salva e o herói torna-se uma lenda local.

- **Vila:** Introdução à missão e interação com os moradores.
- **Floresta:** Desafios intermediários e inimigos mais complexos.
- **Caverna:** Última fase com obstáculos intensos e o chefe final.

2.2. Tecnologias Utilizadas

Para o desenvolvimento do jogo, foram utilizadas as seguintes tecnologias:

- **JavaScript (Node.js):** Linguagem utilizada para toda a lógica do jogo e execução no navegador, com ambiente de desenvolvimento em Node.js [?].
- **Phaser 3:** Framework utilizado para manipulação de sprites, mapas, colisões, física e interações no jogo 2D [?].
- **Tiled:** Ferramenta para manipulação de sprites/assets e criação de mapas e/ou elementos visuais

2.3. Mapas e Inimigos

Ao todo, o jogo possui 3 cenários principais: vila, floresta e caverna. Cada cenário foi pensado para representar uma escalada de dificuldade e aprendizado de mecânicas.

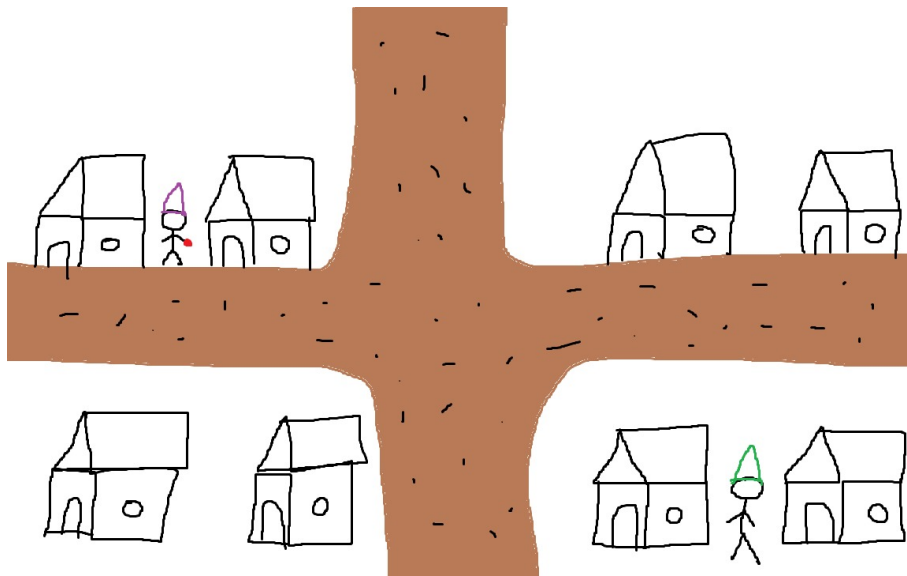


Figura 1. Esboço do mapa da Vila

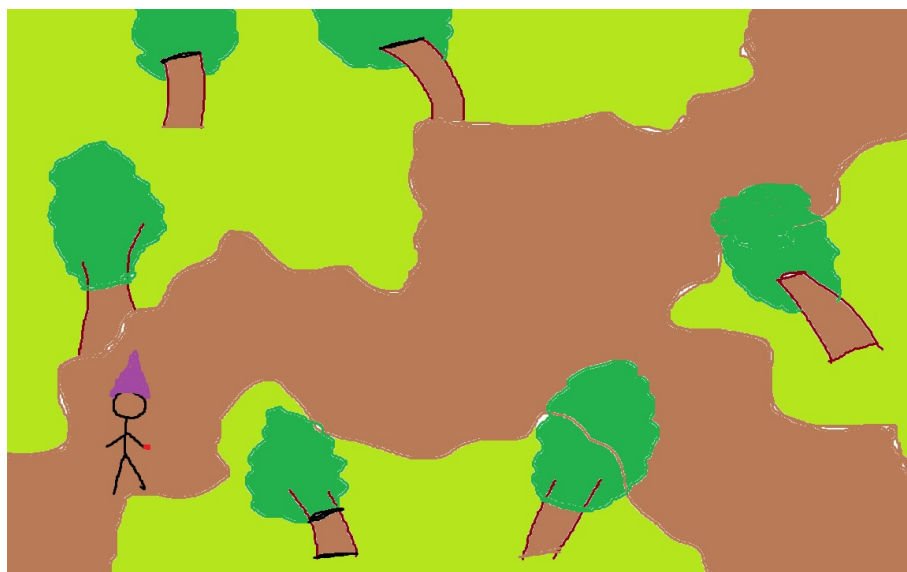


Figura 2. Esboço do mapa da Floresta

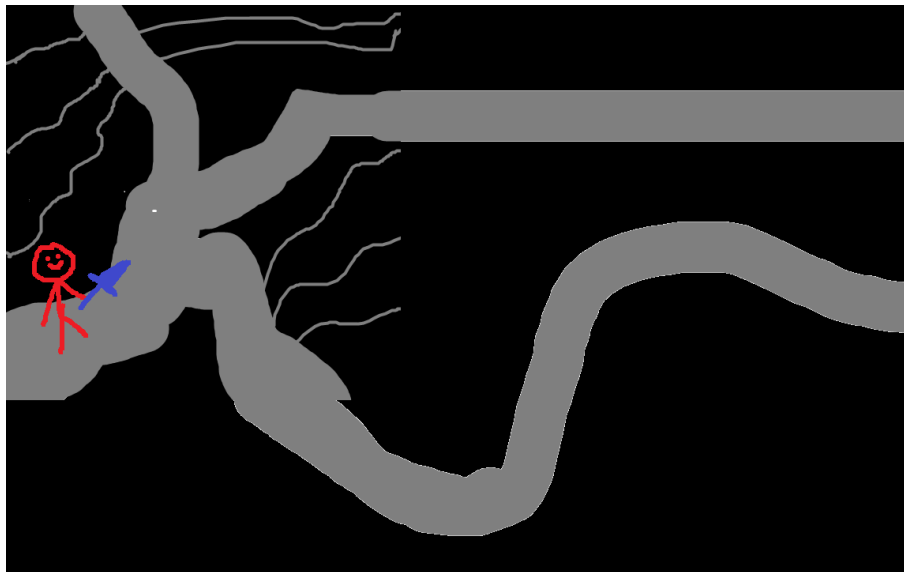


Figura 3. Esboço do mapa da Caverna

- **Vila:** Inimigo inicial (Ladrão Noturno) com padrão de ataque previsível.
- **Floresta:** Morcegos das Sombras com movimentos erráticos.
- **Caverna:** Batalha final contra o Mago Sombrio, com ataques em área e projéteis.

2.4. Personagens e Elementos



Figura 4. Elementos do jogo: ideias de personagens e objetos

2.5. Power-ups

Dois itens foram implementados para auxiliar o jogador, podendo ser encontrados em diversas áreas dos mapas:

- **Coração de Cura:** Restaura pontos de vida.
- **Escudo Protetor:** Concede invulnerabilidade temporária.

2.6. Storyboard e Conclusões do Desenvolvimento

Durante o planejamento, esboçamos um storyboard simples baseado na lógica de progressão do herói, iniciando com a descoberta da missão, enfrentando fases intermediárias e culminando no confronto final. O desenvolvimento foi dividido em partes: primeiro os mapas foram criados utilizando o software Tiled, em seguida importados no Phaser com tratamento das camadas e colisões. Posteriormente, implementamos a movimentação do personagem, inimigos com IA básica e os elementos interativos como diálogos e power-ups. A principal dificuldade esteve em balancear o desafio do jogo e integrar os mapas com fluidez.