

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO E DESIGN

NATHALIA HELENA CAMPOIO

ZHŌUQÍ:

Desenvolvimento de Concept para jogo 2D inspirado no horóscopo chinês

Uberlândia - MG

2025

NATHALIA HELENA CAMPOIO

ZHŌUQÍ:

Desenvolvimento de Concept para jogo 2D inspirado no horóscopo chinês

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e Design da Universidade Federal de Uberlândia como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Design.

Orientador: Prof. Dr. João Carlos Riccó Plácido da Silva

Uberlândia - MG

2025

Dedico este trabalho aos meus pais e ao meu irmão, que me acompanharam desde o começo e forneceram apoio até eu conseguir chegar aqui. Aos meus amigos do curso por sempre estarem ao meu lado nessa jornada e ao professor João pela ajuda, ensino e orientação ao longo do curso.

“Não importa o quão escura seja a noite,
o amanhã sempre chega.”

(Final Fantasy X)

RESUMO

O presente trabalho, Zhōuqí: desenvolvimento de concept para jogo 2D inspirado no horóscopo chinês, tem como objetivo principal explorar e analisar o uso do horóscopo chinês como base conceitual para o desenvolvimento de um jogo digital de plataforma 2d, considerando a crescente valorização da diversidade cultural na indústria de jogos, que acarreta um potencial como ambos forma de entretenimento e oportunidade de disseminação de conhecimento intercultural. Neste contexto, o design de jogos é utilizado para integrar os elementos culturais na concepção e desenvolvimento do jogo eletrônico. A metodologia adotada parte da pesquisa teórica sobre o horóscopo chinês, entrevistas com estudantes de diferentes cursos e elaboração de personas, além da análise de jogos similares. Baseando-se nisso, foram concebidos os componentes fundamentais do jogo, como a narrativa, cenários, mecânicas, personagens, inimigos e interface, com o projeto contemplando a produção de arte autoral, o desenvolvimento da primeira área jogável e um breve trailer para o jogo. A aplicação dos conhecimentos de design junto a pesquisa sobre a cultura chinesa mostrou-se efetiva para a criação de um jogo e evidencia o potencial de utilizar estas ferramentas para concepção de jogos mais diversos.

Palavras-chave: design de jogos; pixel art; jogo 2d; concept art.

ABSTRACT

The main objective of this work, Zhōuqí: concept development for a 2D game inspired by the Chinese horoscope, is to explore and analyze the use of the Chinese horoscope as a conceptual basis for the development of a 2d platform digital game, considering the growing appreciation of cultural diversity in the games industry, which has potential as both a form of entertainment and an opportunity to disseminate intercultural knowledge. In this context, game design is used to integrate cultural elements into the design and development of electronic games. The methodology adopted is based on theoretical research into the Chinese horoscope, interviews with students from different courses and the development of personas, as well as the analysis of similar games. Based on this, the fundamental components of the game were designed, such as the narrative, scenarios, mechanics, characters, enemies and interface, with the project including the production of authorial art, the development of the first playable area and a brief trailer for the game. The application of design knowledge together with research into Chinese culture proved to be effective in creating a game and highlights the potential of using these tools to design more diverse games.

Keywords: game design; pixel art; 2d game; concept art.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

HUD	Heads-Up Display
NES	Nintendo Entertainment System
SNES	Super Nintendo Entertainment System
PS2	PlayStation 2
PC	Computador Pessoal
EBAC	Escola Britânica de Artes Criativas e Tecnologia
UFU	Universidade Federal de Uberlândia
NPC	Personagem Não-Jogável

GLOSSÁRIO

ASSETS:	Elementos que compõem o jogo, como imagens, sons e outros materiais.
HUD:	Parte da interface que exibe informações de interesse, como vida ou colecionáveis.
PUZZLE:	Gênero de jogo com foco em quebra-cabeças.
SPRITES:	Imagens bidimensionais formadas por pixels organizados em grade.
TILESETS:	Conjunto de imagens que podem ser combinadas no mapa para criação de cenários.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 OBJETIVOS.....	12
2.1 Objetivo Geral.....	12
2.2 Objetivos Específicos	12
3 JUSTIFICATIVA	13
4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	14
4.1 O horóscopo chinês	14
4.2 Definição de um jogo	15
4.2.1 Valor intercultural dos jogos	16
4.3 Evolução dos jogos	16
4.4 Design de jogos e o designer.....	17
4.5 Concept art	17
4.5.1 Design de personagens	18
4.5.2 Design de props	19
4.5.3 Design de armas.....	20
4.5.4 Design de cenário	20
5 DESENVOLVIMENTO.....	22
5.1 Entrevista e personas.....	22
5.2 Análise de similares	25
5.3 Brainstorming	26
5.4 Síntese	29
5.4.1 Sinopse.....	30
5.5 Desenvolvimento de cenários	30
5.5.1 Área do rato	31
5.6 Desenvolvimento de personagens	34
5.6.1 Protagonista	34
5.6.2 NPCs	36
5.6.3 Signos	38
5.6.4 Inimigos	40
5.7 Desenvolvimento de armas.....	42
5.8 Desenvolvimento de props	43
5.9 Interface.....	45

5.10	Mecânicas	47
5.11	Trailer	48
5.11.1	Programação no Godot	48
5.11.2	Desenvolvimento do Trailer	49
6	RESULTADOS	51
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	56
	REFERÊNCIAS.....	57

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de jogos é uma área que vem expandindo, tanto em seus avanços tecnológicos quanto no interesse de busca por mais experiências imersivas e divertidas para oferecer ao público. Nestes últimos anos, o campo também começou a aderir a inclusão de temas e elementos culturais diversos nos jogos, concedendo uma oportunidade de imersão ao jogador sobre as mais diferentes culturas e perspectivas, indo além de apenas uma fonte de entretenimento, e agindo como uma fonte de conhecimento intercultural. O designer de jogos tem um papel fundamental, auxiliando desde a etapa de desenvolver o conceito, jogabilidade e níveis, até a narrativa, interface e arte.

À visto disso, este trabalho tem como foco o design de um jogo autoral inspirado pela cultura chinesa, em específico o horóscopo chinês, analisando como as características arquetípicas de cada signo podem ser implementadas na concepção de um universo, jogabilidade e personagens, explorando como o designer pode aplicar sua criatividade e ferramentas para abranger elementos culturais como inspiração para o desenvolvimento de jogos.

O zodíaco chinês é um antigo sistema de crenças considerado uma ferramenta para decidir o destino de uma pessoa. Segundo o calendário lunisolar chinês tradicional, esse esquema se baseia em um ciclo de 12 anos em que cada novo ano é representado por um dos 12 animais do zodíaco (chamado 生肖 (shēngxiào) em chinês). (The CLI Team, 2025, tradução própria).

Ademais, cada um dos signos presentes no horóscopo chinês são atribuídos características específicas e distintas que influenciam a personalidade e comportamento do indivíduo de acordo com o ano que nasceu, sendo um símbolo importante para a cultura chinesa.

Baseando-se nisso, o trabalho visa analisar e explorar como a astrologia chinesa pode ser implementada em um jogo digital autoral utilizando das técnicas e ferramentas do design, desenvolvendo o concept e levando em conta as devidas características simbólicas e culturais de maneira que respeite seus elementos.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Criação do *concept* de personagens, ambientação e enredo para um jogo digital de plataforma 2D baseado no horóscopo chinês.

2.2 Objetivos Específicos

- a) compreender as características do horóscopo chinês;
- b) analisar como os signos podem ser implementados no design de um jogo;
- c) explorar como implementar os signos no design de personagem, jogabilidade, interface e mundo;
- d) aplicar ferramentas de design para desenvolvimento do concept dos personagens, mecânicas, interface e primeira área do jogo;
- e) desenvolver uma estética única para o jogo e arte autoral;
- f) criar um breve trailer mostrando os personagens, interface e a primeira área.

3 JUSTIFICATIVA

Visto o aumento constante da indústria de jogos nos últimos anos, há a necessidade de explorar novas possibilidades criativas de desenvolvimento de jogos digitais a fim de trazer experiências mais imersivas e inovadoras aos jogadores. O projeto contribui experimentando como integrar elementos culturais com a área de design de jogos, fornecendo uma discussão sobre a sua influência no campo, com o horóscopo chinês sendo escolhido como base de referência para incentivar uma valorização maior da cultura oriental e o desenvolvimento de jogos mais diversos.

Adicionalmente, a abordagem que o trabalho fornece inclui desde a pesquisa inicial e o conceito até a criação da arte dos *assets*, menus e *HUDs*, oferecendo uma visão ampla das etapas de desenvolvimento de um jogo digital 2D, aplicando as diversas ferramentas, técnicas e conceitos estudados ao longo do curso para a criação do projeto.

4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

4.1 O horóscopo chinês

O horóscopo chinês é um sistema astrológico baseado no calendário lunar chinês. Segundo Lau (2005), a origem do calendário lunar chinês surgiu com o imperador Huang Ti, que o introduziu em 2.637 a.C., contendo um ciclo completo de 60 anos e dividido de 12 a 12 anos com um animal atribuído a cada ano, formando os signos do horóscopo chinês, com os quais são: Rato, Boi, Tigre, Coelho, Dragão, Serpente, Cavalo, Cabra, Macaco, Galo, Cão e Porco.

A prática de usar os doze animais para marcar cada ano do calendário começou há muito tempo na China. Com o tempo, as pessoas começaram a se identificar intimamente com o animal de seu ano de nascimento. As pessoas começaram a acreditar que a personalidade e o destino de alguém eram influenciados por seu signo animal. (Tang, 2012, p. 7, tradução própria).

Cada um dos signos é atribuído certas características específicas, influenciados pelos elementos naturais e pela dualidade Yin-Yang que, conforme dito a National Geographic Brasil (2022), representa duas forças opostas e complementares que contribuem juntas ao equilíbrio do universo, sendo interdependentes entre uma e a outra: o feminino e o masculino, a terra e o céu, a luz e a escuridão, entre vários outros.

A tabela 1 apresenta os signos, suas características principais e posição nos dois polos de Yin-Yang, elaborado de acordo com os textos de Lau (2005) e Tang (2012).

Tabela 1 – Características e dualidade Yin-Yang dos signos

(continua)

Animal	Características principais	Yin-Yang
Rato	Inteligente, estratégica e perspicaz	Yang
Boi	Paciente, confiável e trabalhador	Yin
Tigre	Corajoso, independente e destemido	Yang
Coelho	Sensível, gentil e bem-educado	Yin
Dragão	Forte, determinado e ambicioso	Yang
Serpente	Sábio, inteligente e filósofo	Yin
Cavalo	Alegre, falador e energético	Yang
Cabra	Gentil, artístico e justo	Yin
Macaco	Inventor, esperto e inovativo	Yang

Tabela 1 – Características e dualidade Yin-Yang dos signos

(conclusão)

Animal	Características principais	Yin-Yang
Galo	Organizado, franco e direto	Yin
Cão	Leal, direto e justo	Yang
Porco	Compreensivo, benfeitor e sincero	Yin

Fonte: Elaborado pela autora.

4.2 Definição de um jogo

Para dar continuação e implementar os 12 signos ao jogo, primeiro precisa-se esclarecer a seguinte questão: o que é um jogo? Não há exatamente uma resposta concreta e universal a esta pergunta, assim dito por Salen e Zimmerman (2004) em seus estudos sobre *game design*. Os dois autores analisam e compararam diversas perspectivas diferentes de vários pesquisadores sobre o que realmente pode definir um jogo com o intuito de formalizar uma única definição entre os elementos coesivos entre si, formulando-se a seguinte proposta: “Um jogo é um sistema no qual os jogadores se envolvem em um conflito artificial, definido por regras, que resulta em um resultado quantificável.” (Salen; Zimmerman, 2004, tradução própria).

Ademais, eles proporcionam uma explicação das ideias principais incluídas nesta definição:

Sistema: [...] os sistemas são fundamentais para nossa abordagem dos jogos.
 Jogadores: Um jogo é algo que um ou mais participantes jogam ativamente. Os jogadores interagem com o sistema de um jogo para vivenciar a experiência do jogo.

Artificial: Os jogos mantêm uma fronteira com a chamada “vida real”, tanto no tempo quanto no espaço. Embora os jogos obviamente ocorram no mundo real, a artificialidade é uma de suas características definidoras.

Conflito: Todos os jogos incorporam uma disputa de poderes. A disputa pode assumir várias formas, da cooperação à competição, do conflito individual com um sistema de jogo ao conflito social entre vários jogadores. O conflito é fundamental para os jogos.

Regras: Concordamos com os autores que as regras são uma parte essencial dos jogos. As regras fornecem a estrutura a partir da qual o jogo emerge, delimitando o que o jogador pode ou não fazer.

Resultado quantificável: Os jogos têm um objetivo ou resultado quantificável. Ao final de um jogo, o jogador ganhou ou perdeu ou recebeu algum tipo de pontuação numérica. Um resultado quantificável é o que geralmente distingue um jogo de atividades lúdicas menos formais. (Salen; Zimmerman, 2004, tradução própria).

4.2.1 Valor intercultural dos jogos

É de importância também destacar o papel de aprendizado intercultural que os jogos podem oferecer aos jogadores, conforme analisado pelos autores Shliakhovchuk e García (2010) em sua pesquisa sobre o tópico em específico, fornecendo à seguinte conclusão:

[...] os videogames têm o potencial de ajudar a adquirir conhecimento cultural e desenvolver a alfabetização intercultural, a alfabetização sociocultural, a consciência cultural, a autoconsciência e a compreensão cultural de diferentes espaços geopolíticos, reforçar ou enfraquecer estereótipos e, até certo ponto, também facilitar o desenvolvimento de habilidades interculturais. (Shliakhovchuk; García, 2010, tradução própria).

4.3 Evolução dos jogos

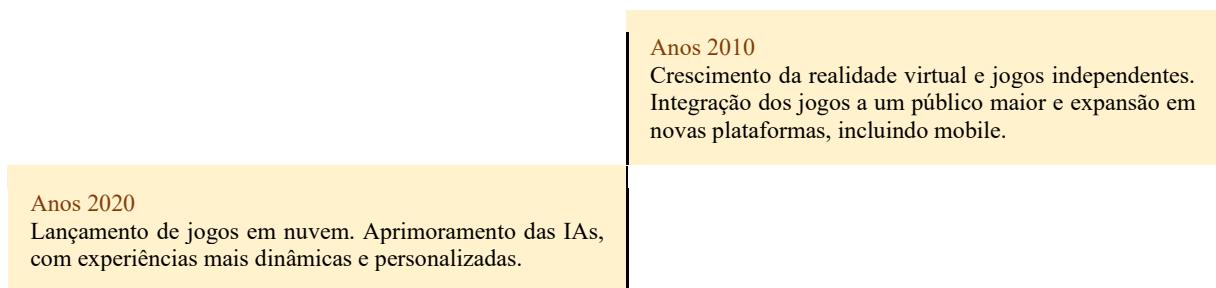
De modo a compreender melhor os jogos, foi elaborado uma linha do tempo, apresentado nas figuras 1 e 2, para alcançar um entendimento maior sobre o desenvolvimento da indústria e seus avanços tecnológicos ao longo das décadas, adaptado de Preissl (2024) e Red Bull MEA (2024).

Figura 1 – Linha do tempo da evolução dos jogos

Anos 1950-1960 Jogos simples, feitos como experimentos em laboratórios, de exemplo o OXO de S. Douglas.	Anos 1970 Lançamento do primeiro console doméstico Magnavox Odyssey, Pong e crescimento dos fliperamas com introdução de gráficos primitivos e pixels grandes.
Anos 1980 Lançamento de Super Mario Bros. e The Legend of Zelda, do console NES e PCs como IBM PC e Commodore 64. Introdução de gráficos 2D, apresentando mais cor e detalhes.	
	Anos 1990 Lançamento do Mega Drive, SNES e PlayStation com introdução de gráficos 16-bit e 3D com poucos polígonos, como Doom e Wolfenstein 3D.
Anos 2000 Expansão dos jogos online e multiplayer. Lançamento do PS3 e Xbox 360 com modelos mais realistas e gameplays imersivas. Introdução de controles de movimentação com o Nintendo Wii.	

Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 2 – Linha do tempo da evolução dos jogos



Fonte: Elaborado pela autora.

4.4 Design de jogos e o designer

Visto o entendimento sobre o que é um jogo, é necessário agora ter uma definição sobre o que é o design de jogos e o que o faz o designer nesta área. De acordo com Schell (2008), o design de jogos é “[...] o ato de decidir o que um jogo deve ser.” (Schell, 2008, tradução própria), o autor argumenta que o designer tem a função de fazer as decisões sobre todos os aspectos que o jogador irá experenciar, desde as regras e recompensas até o roteiro e aparência. Schell (2008) divide a construção de um jogo em quatro elementos essenciais: as mecânicas (regras e sistemas), história, estética e a tecnologia (interação ou meio pelo qual o jogo funcionará), ele cita que os quatro são interligados entre si e igualmente importantes para a concepção de um jogo.

Portanto, o designer de jogos é o indivíduo que tem o papel de planejar, criar e idealizar como será a experiência do jogador, desenvolvendo diferentes aspectos importantes de jogos, desde as mecânicas, narrativa, interações, interface, ambientes e personagens.

Um designer de jogos não é necessariamente um programador, designer visual ou gerente de projeto, embora às vezes ele também possa desempenhar essas funções na criação de um jogo. Um designer de jogos pode trabalhar sozinho ou como parte de uma equipe maior. Um designer de jogos pode criar jogos de cartas, jogos sociais, videogames ou qualquer outro tipo de jogo. O foco de um designer de jogos é projetar o jogo, conceber e projetar regras e estruturas que resultem em uma experiência para os jogadores. (Salen; Zimmerman, 2004, tradução própria).

4.5 Concept art

De acordo com Rässa (2018), o *concept art* é caracterizado por focar em transmitir os aspectos necessários de um design, nele o aspecto estético é considerado como baixa prioridade,

se diferenciando da ilustração, com a qual tem a função de ser visualmente atrativa e de alta qualidade para o consumidor. “[...] um artista conceitual deve ser capaz de produzir arte que seja comunicativa em um nível que seja legível não apenas pela equipe de desenvolvimento, mas também por todos os possíveis colegas.” (Rässa, 2018, tradução própria).

Figura 3 – Artes conceituais do jogo Undertale



Fonte: Art Book de Undertale.

Embora seja correto supor que a arte conceitual seja um meio de arte flexível, em que imagens finamente polidas e esboços primitivos podem comunicar a mesma quantidade de informações, o objetivo final de qualquer peça de arte conceitual é dar vida à ideia, e a maneira como o artista decide fazer isso não é de importância fundamental. (Rässa, 2018, tradução própria).

4.5.1 Design de personagens

De acordo com o EBAC (2023), o *concept art* de personagens tem o foco em transmitir as características físicas e psicológicas do personagem a ser desenvolvido. O artista tem que ter uma boa ideia de como utilizar formas, cores e anatomia para trabalhar nesta área, como observado na figura 4.

Figura 4 – Arte conceitual de um dos personagens de Dislyte



Fonte: Dislyte.

4.5.2 Design de props

O design de *props* trabalha na criação de objetos que serão utilizados no jogo. Como especificado pela Universidad Europea (2024), o designer de *props* tem que criar itens que “alinham-se com o período, a cultura ou o mundo de fantasia retratado na história.” (Universidad Europea, 2024, tradução própria). A figura 5 mostra um exemplo disso aplicado para o filme Enrolados.

Figura 5 – Arte conceitual de *props* para o filme Enrolados



Fonte: Scott Watanabe e Walt Disney Studios Pictures

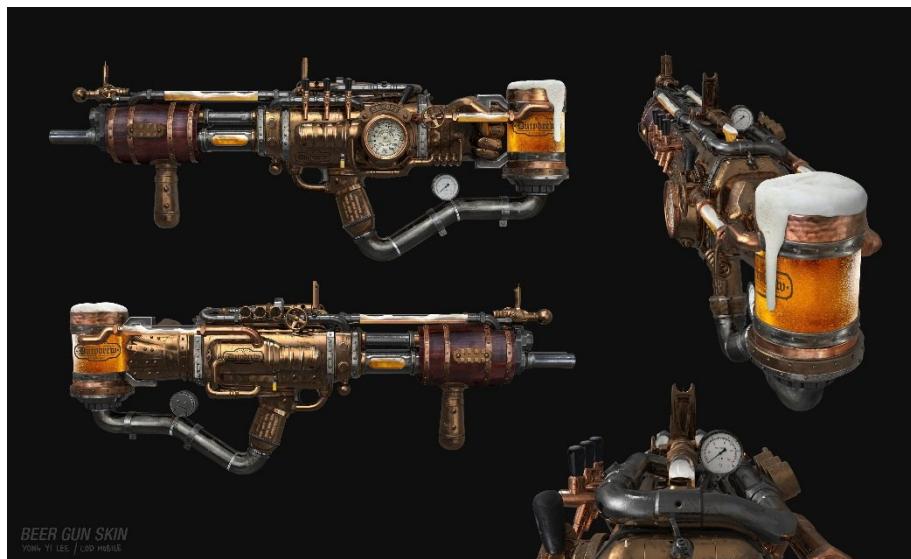
4.5.3 Design de armas

O designer de armas cria artefatos que o jogador irá utilizar no jogo para combater e enfrentar inimigos. As armas podem variar desde objetos realistas como espadas ou pistolas, até objetos mais mágicos e fora da caixa, como livros de encantamento ou cajados.

As armas têm várias finalidades, incluindo combate, defesa, exploração, solução de quebra-cabeças e narração de histórias. Elas não são apenas instrumentos de destruição, mas também ferramentas de comunicação, expressão e capacitação dentro da narrativa do jogo. (Polydin, 2023, tradução própria).

A figura 6 mostra um exemplo de concept de arma de tiro para o jogo Call of Duty: Mobile.

Figura 6 – Arte conceitual de arma para o jogo Call of Duty: Mobile



Fonte: Yongs e TiMi Studios.

4.5.4 Design de cenário

Conforme dito pelo EBAC (2023), o design de cenário é projetar como serão as áreas que o personagem irá explorar, desde um ambiente baseado em um período existente ou algo totalmente fictício. A figura 7 mostra um exemplo de concept de cenário para o filme Encanto.

Figura 7 – Arte conceitual de um dos cenários do filme Encanto



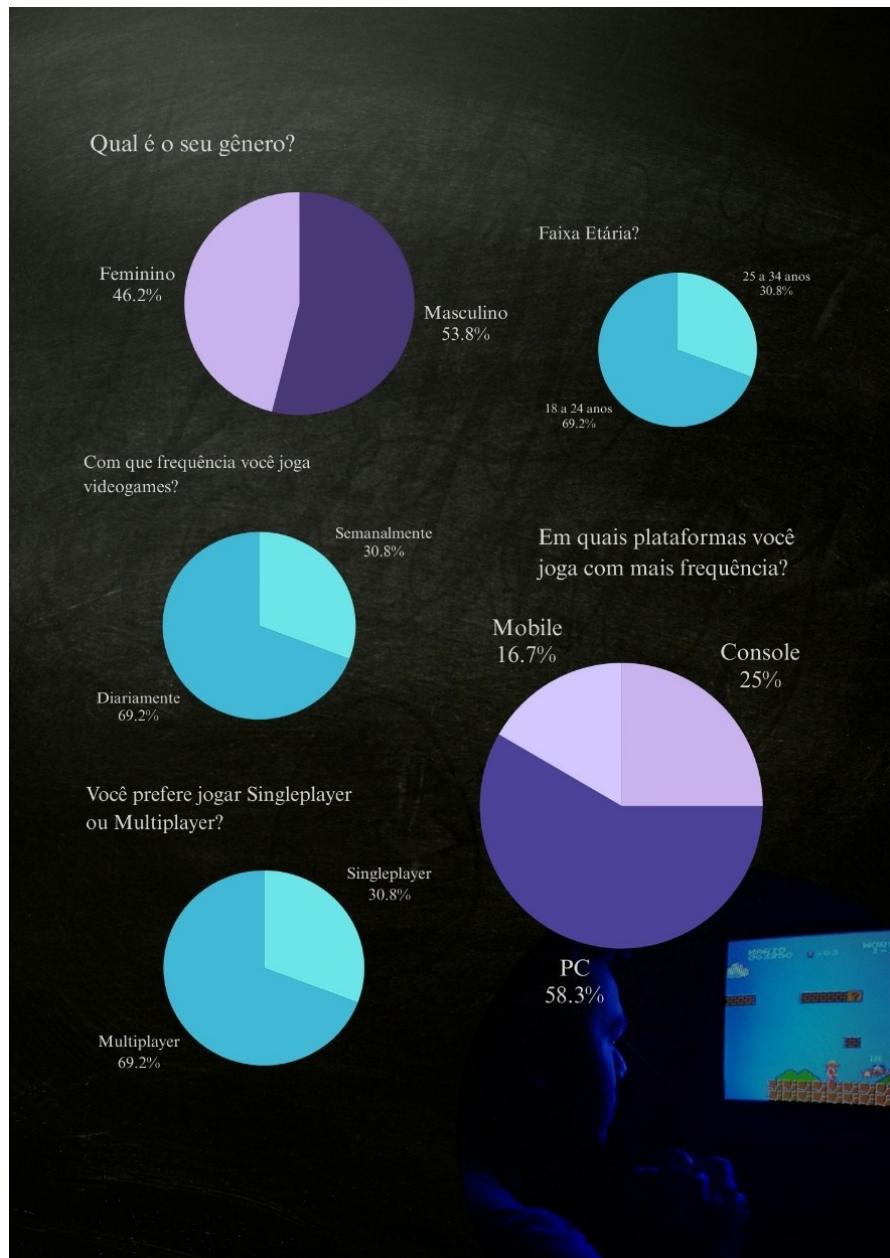
Fonte: Lorelay Bove e Walt Disney Studios Pictures

5 DESENVOLVIMENTO

5.1 Entrevista e personas

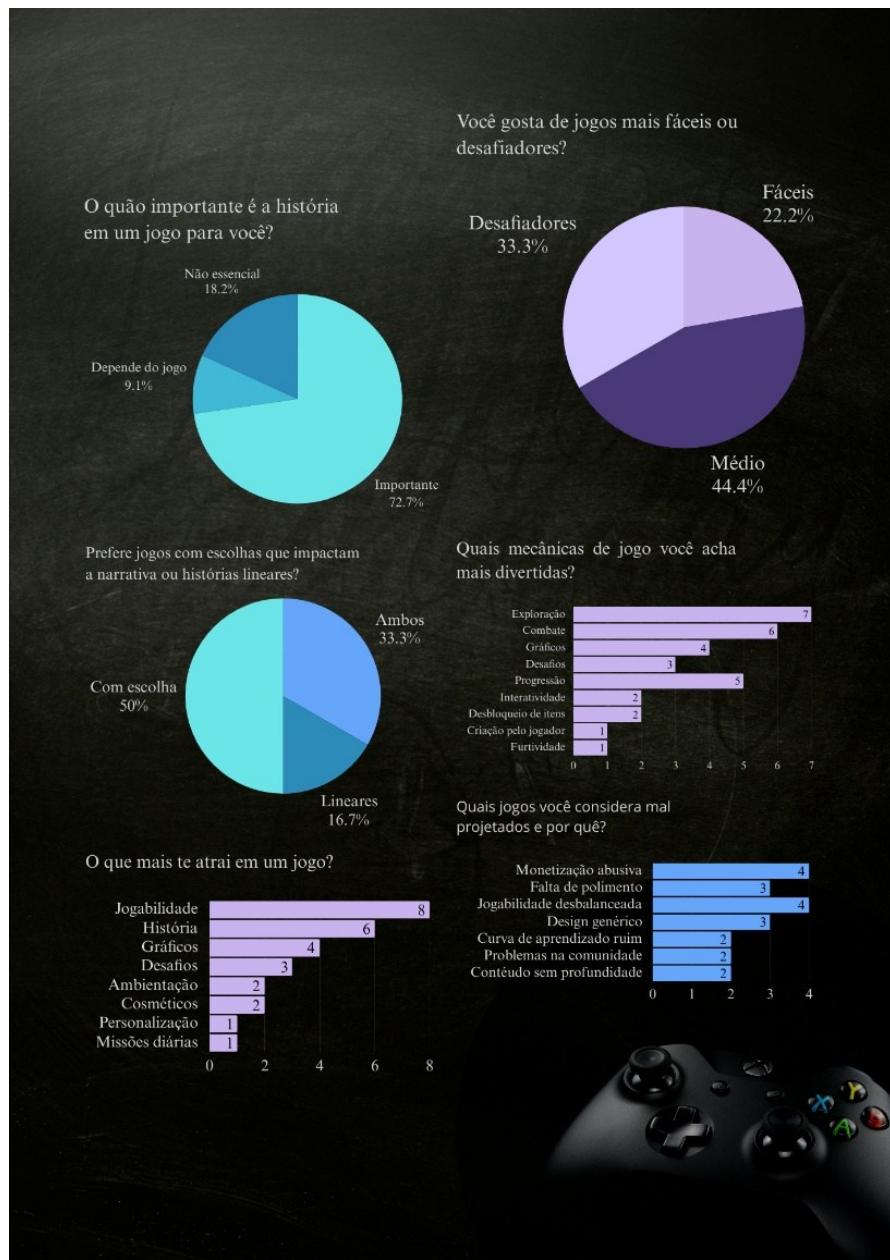
Após a compreensão e estudo do tema, foi efetuado uma entrevista com 13 estudantes da UFU de diferentes cursos, realizada com o intuito de obter uma visão ampla sobre possíveis áreas e aspectos de foco para o desenvolvimento do jogo, através do uso da plataforma Google Forms. As figuras 8, 9 e 10 apresentam os dados obtidos.

Figura 8 – Infográfico de dados



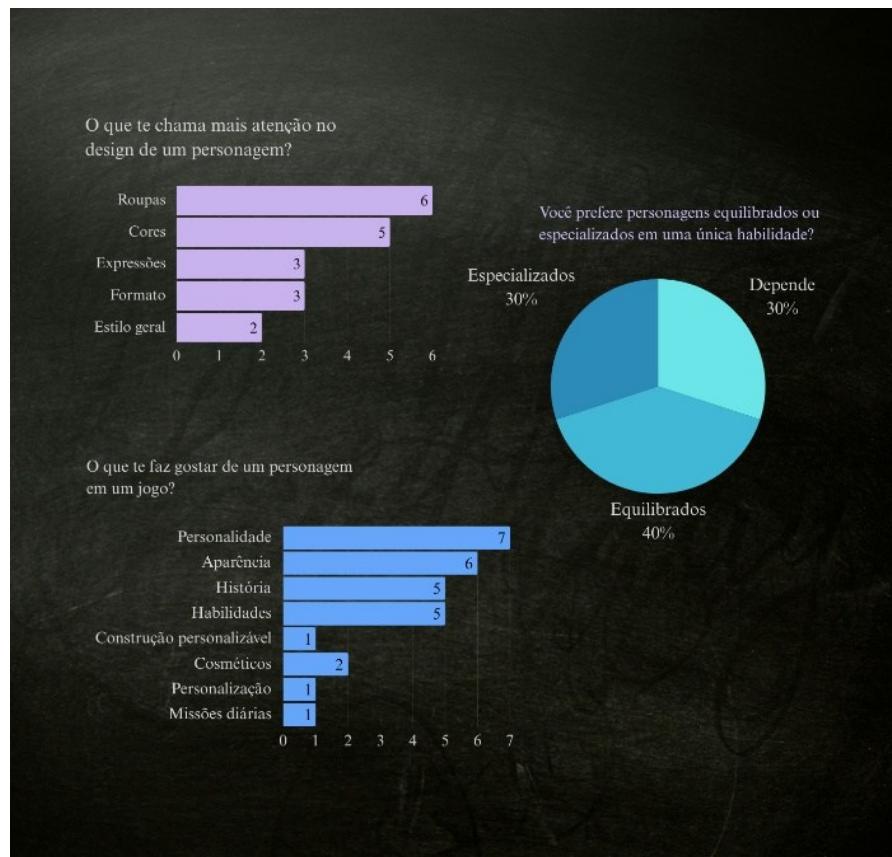
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 9 – Infográfico de dados



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 10 – Infográfico de dados



Fonte: Elaborado pela autora.

As personas, caracterizadas como representações fictícias do público-alvo, foram posteriormente feitas para englobar os dados obtidos de maneira sintetizada para prosseguir com o desenvolvimento. Foram criadas duas personas, conforme mostra a figura 11.

Figura 11 – Personas Paulo Santos e Ana Ribeiro

 <p>Nome: Paulo Santos Idade: 10 anos Ocupação: Estudante do Ensino Fundamental Plataforma preferida:</p> <p></p> <p>Hábitos e Comportamento...</p> <p>Jogos favoritos: jogos mais divertidos e de exploração, como Minecraft e Terraria Horas de jogo por semana: 15-20 horas Estilo de jogo: Exploração e aventura</p> <p>Preferências de Gameplay</p> <p>Gosta de evoluir personagens sem muita frustração e um jogo mais casual com dificuldade moderada.</p>	<p>Expectativa para um Jogo</p> <p>O jogador gosta de explorar um mundo rico e de evoluir seu personagem.</p> <p>Frustrações e Barreiras</p> <p>Odeia jogos com bugs, lag e falta de otimização pois atrapalham na jogabilidade.</p> <p>Motivações para Jogar</p> <p>e buscar recompensas e mapas escondidos, além de também gostar de evoluir seu personagem através de combate e desbloquear novas habilidades.</p>	 <p>Nome: Ana Ribeiro Idade: 20 anos Ocupação: Designer Gráfico Plataforma preferida:</p> <p></p> <p>Hábitos e Comportamento...</p> <p>Jogos favoritos: jogos com narrativas fortes e de escolha, como Omori e Detroit Become Human Horas de jogo por semana: 7-10 horas Estilo de jogo: Narrativo e imersivo</p> <p>Preferências de Gameplay</p> <p>Gosta de escolhas que afetam o decorrer da história e também gosta de desenvolvimento de personagens e narrativa.</p>	<p>Expectativa para um Jogo</p> <p>Espera um jogo com uma atmosfera imersiva, com mundos ricos e detalhados, trazendo múltiplas escolhas que influenciem a narrativa e o mundo.</p> <p>Frustrações e Barreiras</p> <p>Não gosta de histórias rasas, previsíveis ou personagens sem profundidade, precisa de um enredo envolvente.</p> <p>Motivações para Jogar</p> <p>Busca por narrativas profundas e personagens bem escritos, gostando de RPGs clássicos, mas que também contribuem com mecânicas inovadoras para não se tornar uma experiência repetitiva.</p>
---	--	--	---

Fonte: Elaborado pela autora.

As personas foram elaboradas pensando em criar um jogo acessível a um público mais amplo, podendo ser apreciado por diferentes faixas etárias. Paulo Santos representa um público mais jovem, com interesse na diversão oferecida pela jogabilidade e exploração presentes nos jogos, enquanto Ana Ribeiro é comovida por narrativas mais profundas e imersivas, que podem abranger consequências as escolhas do jogador ao decorrer da história.

Ambos anotam pontos de interesse obtidos pelas entrevistas, que subsequentemente afetarão as escolhas na criação do jogo a ser desenvolvido.

5.2 Análise de similares

Foram realizadas a análise de similares de três jogos: Omori, Mad Father e The Witch's House, estes foram escolhidos por se alinharem fortemente com pontos de interesse obtidos na pesquisa, apresentando histórias comoventes, experiências baseadas na exploração do mundo ao redor do protagonista e desenvolvimento de personagens e narrativa, focando em vários aspectos importantes para o andamento do jogo. A figura 12 apresenta a análise realizada.

Figura 12 – Análise de similares Omori, Mad Father e The Witch's House

Pontos de Análise	Omori	The Witch's House	Mad Father
Gênero	RPG, Terror Psicológico	RPG, Adventure Horror, Puzzle	RPG, Puzzle, Survival Horror
Jogabilidade	Top down, exploração, batalha por turnos, puzzles simples e progressão emocional	Top down, exploração e resolução de puzzles, ações contextuais, ausência de combate direto, perseguição	Top down, exploração e resolução de puzzles, alta mortalidade e armadilhas, interações rápidas com o ambiente
Estilo Artístico	Mundo colorido e vibrante nas partes "felizes". O estilo muda nas áreas mais sombrias, criando um contraste visual.	Atmosfera sombria e inquietante. O uso de sombras e luzes aumenta o clima de mistério.	Atmosfera sombria e inquietante. O uso de sombras e luzes aumenta o clima de mistério.
Objetivos e Desafios	O objetivo é explorar o mundo, interagir com amigos, completar missões e enfrentar inimigos.	O objetivo é escapar da casa da bruxa, evitando armadilhas, resolvendo enigmas e explorando cuidadosamente o ambiente.	O objetivo principal é descobrir os segredos da mansão e escapar. O jogo inclui vários quebra-cabeças e mistérios.
Estrutura e Layout dos Níveis	Estrutura semi-aberta, permitindo explorar várias áreas, mas com uma história linear. Cada área possui seu próprio design e desafios.	Estrutura linear com salas e corredores contendo armadilhas mortais, exigindo que o jogador pense e aja rapidamente.	Estrutura linear com diferentes áreas da mansão sendo exploradas à medida que o jogador avança. O layout tem vários caminhos e obstáculos.
Ambientes e Temáticas	O jogo mistura ambientes coloridos e mundos de sonho com outros mais sombrios, criando contrastes interessantes.	A mansão é misteriosa e sombria, com salas temáticas de pesadelos e morte.	A mansão é o cenário central, com salas, corredores e áreas conectadas. Cada ambiente tem um tema específico, como o laboratório e o quarto de Aya.
Paleta de Cores	A paleta de cores tem tons saturados e alegres, com cores mais apagadas e escuas nas áreas que refletem as emoções.	A paleta de cores é escura, contrastante e atmosférica, evocando um clima de tensão e mistério.	A paleta de cores inclui tons de cinza, azul preto e vermelho.
Relação entre Narrativa e Gameplay	A jogabilidade reflete as emoções dos personagens, com exploração e combate ligados ao desenvolvimento emocional e as escolhas.	O enredo é revelado enquanto o jogador explora a casa da bruxa através da exploração do ambiente e as páginas da bruxa.	A história é integrada à jogabilidade através de quebra-cabeças, exploração e interações que revelam mais sobre o enredo.

Fonte: Elaborado pela autora.

Após a análise, é importante destacar a presença de puzzles, as relações entre a narrativa e jogabilidade e o ambiente e temática presentes nos jogos, que foram anotados como pontos interessantes de se inserir posteriormente.

5.3 Brainstorming

A partir da pesquisa e análise de similares, foi realizado o *brainstorming* de ideias, com o auxílio da ferramenta Figjam. As propostas foram desenvolvidas tendo em mente a ligação com o horóscopo chinês em todos os elementos definidos, destes incluem: os objetivos e conceito do jogo, personagens, jogabilidade, história, arte e design de nível. As propostas

escolhidas são representadas por cores esverdeadas e as descartadas representadas por cores avermelhadas, como apresentado nas figuras 13 e 14.

Figura 13 – Brainstorming de ideias iniciais



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 14 – Brainstorming de ideias iniciais



Fonte: Elaborado pela autora.

Com base nas ideias decididas, foi elaborado um *moodboard*, representando na figura 15, com o objetivo de estabelecer uma fundamentação prévia da paleta de cores e o estilo de arte selecionado na etapa de *brainstorming*. Os elementos visuais foram escolhidos como uma referência visual para a atmosfera e estética que o projeto será encaminhado nas fases de desenvolvimento da arte do jogo.

Figura 15 – Moodboard inicial de ideias



Fonte: Elaborado pela autora.

5.4 Síntese

Após as ideias e propostas obtidas, as informações foram sintetizadas em uma tabela a fim de facilitar a visualização e compreensão das ideias escolhidas, conforme mostra a tabela 2.

Tabela 2 – Síntese do conceito do jogo

(continua)

Elementos	Propostas estabelecidas
Categoria	Ação; Puzzle; Role Playing Game
Plataforma	PC
Missão	Proporcionar uma experiência imersiva centrada na exploração do mundo e dos signos
Narrativa e Gameplay	As escolhas da protagonista moldam sua afinidade com Yin ou Yang, influenciando o desfecho
Jogabilidade	Progressão leve com aumento gradual de dificuldade, combate em tempo real, habilidades dos 12 zodíacos e exploração com puzzles e itens

Tabela 2 – Síntese do conceito do jogo

(conclusão)

Elementos	Propostas estabelecidas
Level Design	O jogador explora regiões temáticas dos signos em estrutura semiaberta, com progressão linear. Cada área alterna entre combates intensos e puzzles com inimigos simples.
Estética	Estilo visual em pixel art 2D 16x16 top-down, com interface também em pixel art. Inventário e botões apresentados em rolo de pergaminho
Personagem	O design dos zodíacos segue arquétipos de cada personagem, com vestimentas culturais chinesas

Fonte: Elaborado pela autora.

Para o nome do jogo, foi escolhido a palavra chinesa “zhōuqī”, traduzida para “ciclo”, esta foi escolhida por representar as motivações do signo do Dragão de destruir o ciclo atual de Yin-yang para a criação de um novo, ponto principal para o conflito da história.

5.4.1 Sinopse

“Uma jovem protagonista, com habilidades dos signos do zodíaco, precisa restaurar o equilíbrio das energias Yin-Yang para evitar a destruição do mundo. Motivada a ajudar seu amigo e outras pessoas afetadas pelo desequilíbrio, ela enfrenta desafios para impedir o Dragão, que deseja destruir o ciclo atual e estabelecer um completo novo.”

5.5 Desenvolvimento de cenários

Segundo conforme o que foi estabelecido na etapa de *brainstorming*, a tabela 3 apresenta um refinamento de ideias para cada uma das áreas baseadas nos signos, com o foco da concepção do projeto sendo a primeira área, pertencida ao signo do rato.

Tabela 3 – Propostas de cenários

Animal	Área
Rato	Cidade movimentada com esconderijos
Boi	Campo agrícola, com grandes campos de arroz
Tigre	Floresta densa e cheia de predadores
Coelho	Jardim florido, com muitas tocas subterrâneas
Dragão	Imenso templo flutuante no céu
Serpente	Selva escura, com pântanos e cipós
Cavalo	Vasto campo aberto, com pastagens e montanhas ao fundo
Cabra	Montanhas altas e rochosas, com pinheiros, cavernas e trilhas estreitas
Macaco	Floresta tropical com árvores altas, pontes de cipós e cachoeiras
Galo	Aldeia rural, com galinheiros, celeiros e plantações
Cão	Vila tranquila à noite, com ruas de pedras, casas com jardins e cães de guarda
Porco	Floresta cheia de aldeias rústicas e fontes termais

Fonte: Elaborado pela autora.

5.5.1 Área do rato

A cidade do rato é a área inicial do jogo e serve com um *hub* com lojas, junto a esconderijos com *puzzles* e inimigos fracos. A cidade contém arquitetura chinesa para as casas e o esconderijo tem o intuito de ser simples para uma primeira área inicial, remetendo as *dungeons* clássicas, com uma pequena e breve estrutura inspirada por labirintos para roedores. As figuras 16, 17, 18, 19 e 20 mostram as etapas de desenvolvimento desde o *moodboard* até a finalização dos *sprites*.

Figura 16 – Moodboard de cenário da primeira área



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 17 – Concept de cenário da primeira área



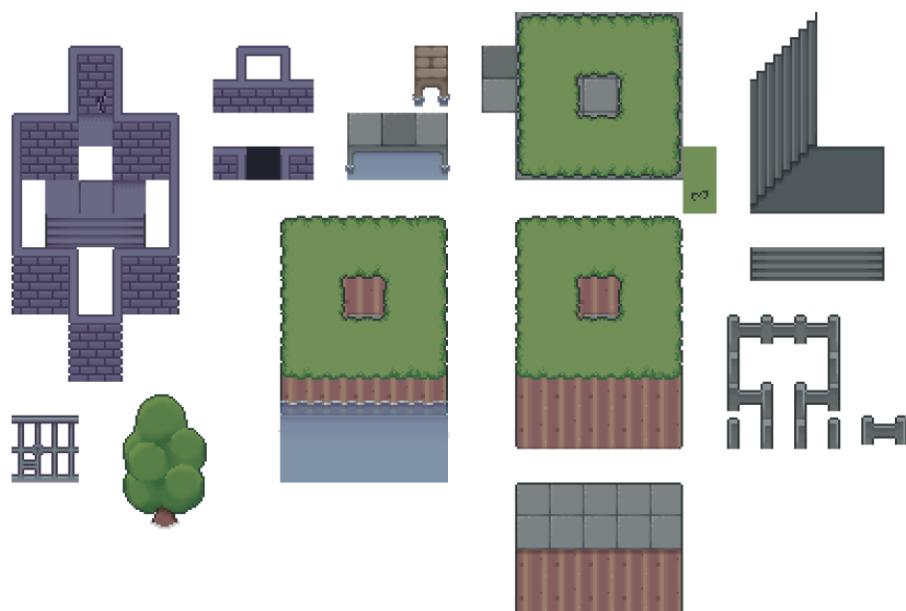
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 18 – Concept de esconderijo da primeira área



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 19 – Sprites dos tiles da primeira área



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 20 – Sprites das casas da primeira área



Fonte: Elaborado pela autora.

5.6 Desenvolvimento de personagens

Para o desenvolvimento de personagens, foram definidos quatro componentes principais como foco: o significado de nome do personagem, gênero, arquétipo, função no jogo, personalidade e vestuário.

5.6.1 Protagonista

A tabela 4 mostra a definição da caracterização da protagonista para o desenvolvimento de seu design.

Tabela 4 – Ficha de personagem da protagonista

Componentes	Xīn yí
Significado	“Feliz”, “quieta”
Gênero	Feminino
Arquétipo	Herói
Função no Jogo	Personagem jogável
Personalidade	Alegre, quieta e corajosa
Traje principal	Hanfu

Fonte: Elaborado pela autora.

Após decidido suas características, partiu-se para a etapa de concepção, apresentadas nas figuras 21, 22 e 23.

Figura 21 – Moodboard da protagonista



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 22 – Concept da protagonista



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 23 – Sprites da protagonista



Fonte: Elaborado pela autora.

5.6.2 NPCs

Nesta etapa, foram desenvolvidos os *NPCs* de importância para a história e que acompanharão a protagonista ao decorrer de sua jornada do início ao fim, apresentados na tabela 5.

Tabela 5 – Ficha de personagem dos NPCs

Componentes	Mei-Hui	Xiao	Jìngyì
Significado	“Bela e sábia”	“Jovem”	“Alegria”
Gênero	Feminino	Masculino	Feminino
Arquétipo	Conselheira Sábia	Cínico	Carismático
Função no Jogo	NPC	NPC	NPC
Personalidade	Calma, paciente e cheia de conhecimentos	Relutante, sarcástico e realista	Líder, confiante e alegre
Traje principal	Cheongsam	Tangzhuang	Hanfu

Fonte: Elaborado pela autora.

As etapas de concepção dos personagens são apresentadas nas figuras 24 e 25, conforme o que foi pré-estabelecido anteriormente.

Figura 24 – Moodboard dos NPCs



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 25 – Concept dos NPCs



Fonte: Elaborado pela autora.

5.6.3 Signos

Os signos foram desenvolvidos com o objetivo de transmitir pelo menos uma de suas características animais aos personagens, atribuindo-lhes um gênero de acordo com seu alinhamento com Yin (feminino) ou Yang (masculino) e levando em conta as personalidades estabelecidas anteriormente na tabela 1 para formação de seus arquétipos, conforme mostra as tabelas 6, 7 e 8.

Tabela 6 – Ficha de personagem dos signos Rato, Boi, Tigre e Coelho

Componentes	Shǔ	Niú	Hǔ	Tù
Significado	Rato	Boi	Tigre	Coelho
Gênero	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Arquétipo	Estrategista	Trabalhador	Guerreiro	Diplomata
Função no Jogo	NPC	NPC	NPC	NPC
Personalidade	Intrigante, estrategista e perspicaz	Paciente, confiável e trabalhador	Corajoso, independente e destemido	Sensível, gentil e bem- educado
Traje principal	Changshan	Hanfu	Chang Quan	Hanfu

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 7 – Ficha de personagem dos signos Dragão, Serpente, Cavalo e Coelho

Componentes	Lóng	Shé	Mǎ	Yáng
Significado	Dragão	Serpente	Cavalo	Cabra
Gênero	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Arquétipo	Visionário	Filósofo	Aventureiro	Artista
Função no Jogo	NPC	NPC	NPC	NPC
Personalidade	Forte, determinado e ambicioso	Sábio, inteligente e filósofo	Alegre, falador e energético	Gentil, artístico e justo
Traje principal	Hanfu	Cheongsam	Changshan	Hanfu

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 8 – Ficha de personagem dos signos

Componentes	Hóu	Jī	Gǒu	Zhū
Significado	Macaco	Galo	Cão	Porco
Gênero	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Arquétipo	Inventor	Perfeccionist	Guardião	Humanitário
	a			
Função no Jogo	NPC	NPC	NPC	NPC
Personalidade	Inventor, esperto e inovativo	Organizado, franco e direto	Leal, direto e justo	Compreensivo, benfeitor e sincero
Traje principal	Tangzhuang	Cheongsam	Hanfu	Hanfu

Fonte: Elaborado pela autora.

Após definido suas características, foram desenvolvidos a etapa de concepção dos personagens, apresentados nas figuras 26, 27 e 28.

Figura 26 – Moodboard dos signos



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 27 – Concept dos signos



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 28 – Concept dos signos

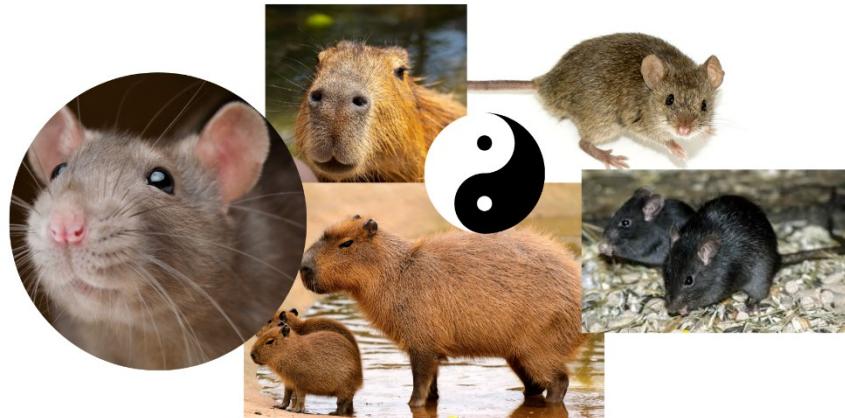


Fonte: Elaborado pela autora.

5.6.4 Inimigos

Para o desenvolvimento dos inimigos da primeira área, foram escolhidos dois animais roedores – o rato e capivara, conforme mostra a figura 29. Na narrativa, os animais foram corrompidos pela destruição gradual do ciclo de Yin-yang, se tornando mais agressivos e atacando qualquer personagem que aparecer em seu caminho.

Figura 29 – Moodboard dos inimigos



Fonte: Elaborado pela autora.

Após a escolha dos animais, foram desenvolvidos seus *concepts* e *sprites*, apresentados nas figuras 30 e 31.

Figura 30 – Concept dos inimigos



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 31 – Sprites dos inimigos



Fonte: Elaborado pela autora.

5.7 Desenvolvimento de armas

A arma padrão, utilizada na primeira área, é um cajado de madeira, comumente encontrado em jogos de RPG como arma inicial pela simplicidade do material. Após estabelecido isto, as lanternas decorativas de festivais de Ano Novo Lunar foram escolhidas como base, acopladas ao cajado, buscando conectar o design da arma com os signos, conforme apresentado na figura 32.

“Como seu nome sugere, a data do Ano Novo Lunar depende da fase da Lua e varia de ano para ano. Cada ano do calendário lunar recebe o nome de um dos 12 animais do zodíaco chinês, que são derivados do antigo folclore chinês.” (National Geographic Brasil, 2024).

Figura 32 – Moodboard de lanternas chinesas



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 33 – Concept de arma



Fonte: Elaborado pela autora.

A cor azul no *concept* da arma, conforme a figura 33, foi escolhida para criar contraste entre os tons mais quentes da protagonista, adicionado com uma cor mais dessaturada por não ter o intuito de ser chamativa ao jogador.

5.8 Desenvolvimento de props

Os props foram criados visando os elementos que o jogador irá interagir no decorrer desta área – alavancas, moedas colecionáveis e baús de tesouro, adicionando também as lanternas de papel, que serão espalhadas ao redor da cidade. As figuras 34 e 35 mostram as etapas de concepção.

Figura 34 – Concept de props



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 35 – Sprites de props



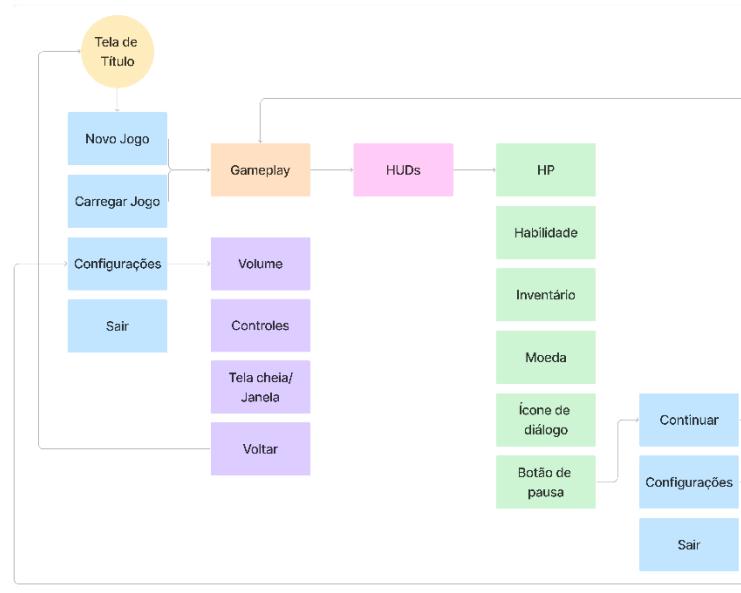
Fonte: Elaborado pela autora.

Nesta etapa, foram também adicionados objetos decorativos extras para vivificar as áreas da cidade e esconderijo, contendo designs e cores mais simples, apresentados na figura 35.

5.9 Interface

Para a concepção da interface, foi-se produzido um fluxograma da jornada de usuário com o intuito de identificar quais componentes deverão ser desenvolvidos, analisando como interagem entre si, conforme mostra a figura 36.

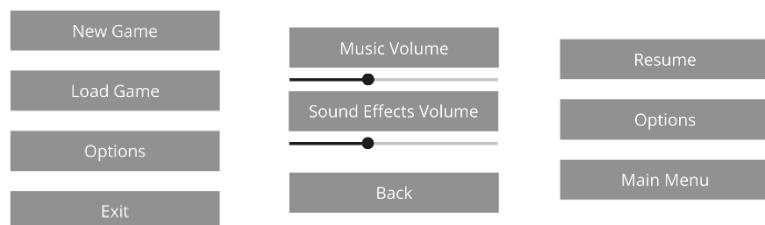
Figura 36 – Fluxograma da interface



Fonte: Elaborado pela autora.

Após isso, foram criados vários esboços com o uso da ferramenta Canva para definir a posição e os elementos essenciais de cada um dos botões e elementos do *HUD* do jogo, apresentados nas figuras 37 e 38.

Figura 37 – Esboços dos botões da interface



Fonte: Elaborado pela autora.

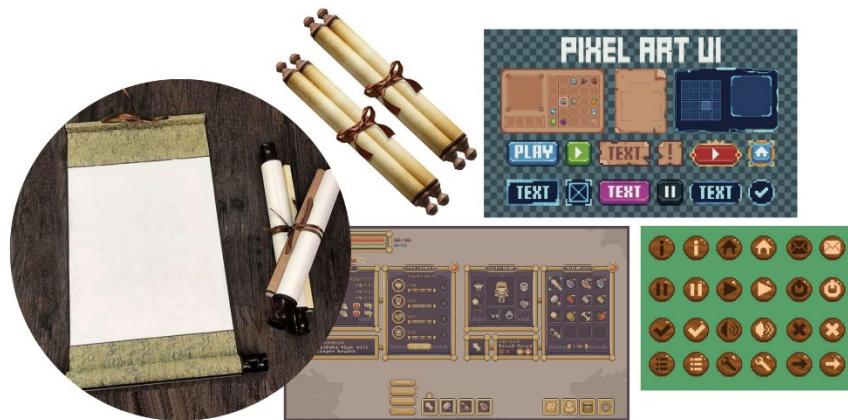
Figura 38 – Esboço do HUD da interface



Fonte: Elaborado pela autora.

Com os elementos definidos, partiu-se para etapa de concepção da interface, seguindo a proposta de manter a imagem de pergaminho para os botões, *HUD* e a logo do menu principal, conforme mostram as figuras 39 e 40.

Figura 39 – Moodboard da interface



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 40 – Sprites da interface



Fonte: Elaborado pela autora.

A logo foi criada de maneira personalizada no próprio programa de criação de *sprites* Aseprite, com inspiração na fonte Cute Cubes, focada em transmitir aparência de pixel art para o elemento.

5.10 Mecânicas

Nesta etapa de desenvolvimento foram estabelecidas as mecânicas mais importantes do jogo. Conforme dito na etapa de *brainstorming*, os signos são implementados através de habilidades que a protagonista obtém enquanto avança na história. A tabela 9 apresenta as ideias definidas partindo deste conceito.

Tabela 9 – Propostas de habilidades

(continua)

Animal	Habilidade
Rato	Esquiva rápida e ágil
Boi	Golpes poderosos e derruba obstáculos
Tigre	Ataque corpo a corpo rápido e feroz
Coelho	Saltos longos e ágeis

Tabela 9 – Propostas de habilidades

(conclusão)

Animal	Habilidade
Dragão	Ataque de fogo que atribui dano por segundo
Serpente	Aura venenosa que enfraquece inimigos
Cavalo	Velocidade extrema por um tempo limitado
Cabra	Criação de um escudo de defesa
Macaco	Duplicatas para enganar inimigos
Galo	Grito que desorienta inimigos
Cão	Aura que aumenta resistência
Porco	Cura gradual

Fonte: Elaborado pela autora.

Além da mecânica principal, foram também estabelecidos os controles para diversas funcionalidades importantes do jogo, tais como:

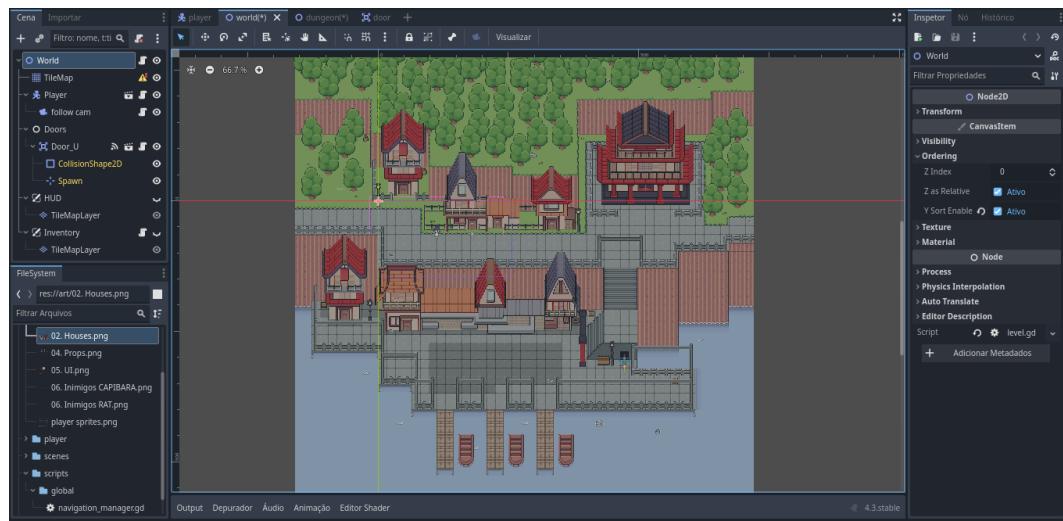
- Movimentação (setas e/ou WASD).
- Interação com NPCs e ambiente (espaço).
- Habilidade Especial (E).
- Coletar itens (usuário atravessa por cima do item).
- Ataque (botão esquerdo do mouse).
- Inventário (Q).

5.11 Trailer

5.11.1 Programação no Godot

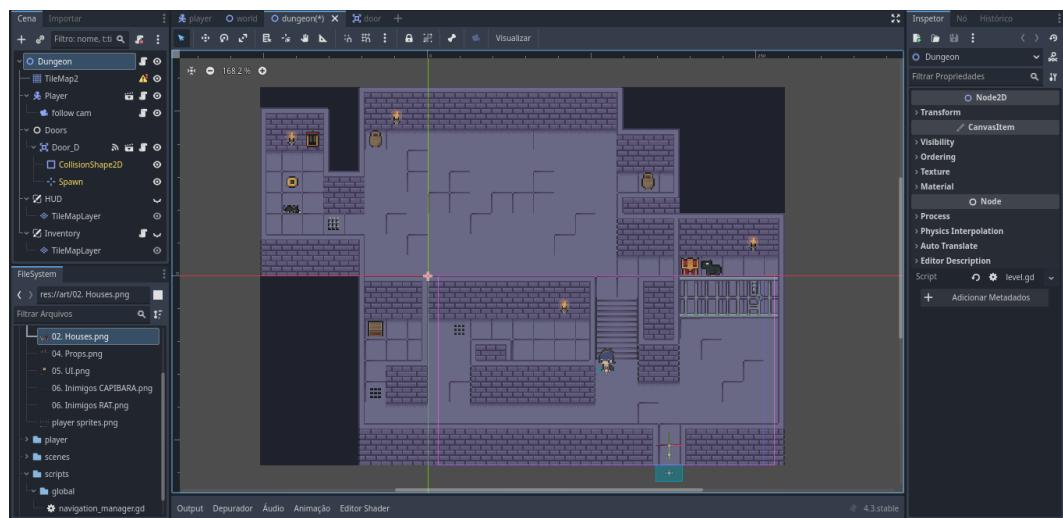
Os sprites e as interfaces foram implementados no *software* de criação de jogos Godot, com a intenção de juntar todos os *tilesets* criados anteriormente para formar o ambiente e facilitar a gravação. Foram também adicionados colisões entre objetos, transição de cenas, movimentação da protagonista e o inventário. As figuras 41 e 42 mostram os *tilesets* inseridos e a área de trabalho com todas as funcionalidades.

Figura 41 – Programação no Godot da cidade



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 42 –Programação no Godot do esconderijo



Fonte: Elaborado pela autora.

5.11.2 Desenvolvimento do Trailer

O trailer foi desenvolvido utilizando o programa de edição de vídeo DaVinci Resolve, com a música de fundo escolhida sendo Battle Against a True Hero por Toby Fox, escolhido por seu ritmo de início calmo e gradualmente ficando mais agitada. Para a criação do vídeo, foram seguidas as seguintes etapas:

1. Escolha da música de fundo
2. Gravações de vídeo da jogabilidade do jogo pelo *software* de gravação OBS.
3. Implementação de imagens e conteúdo no DaVinci Resolve.

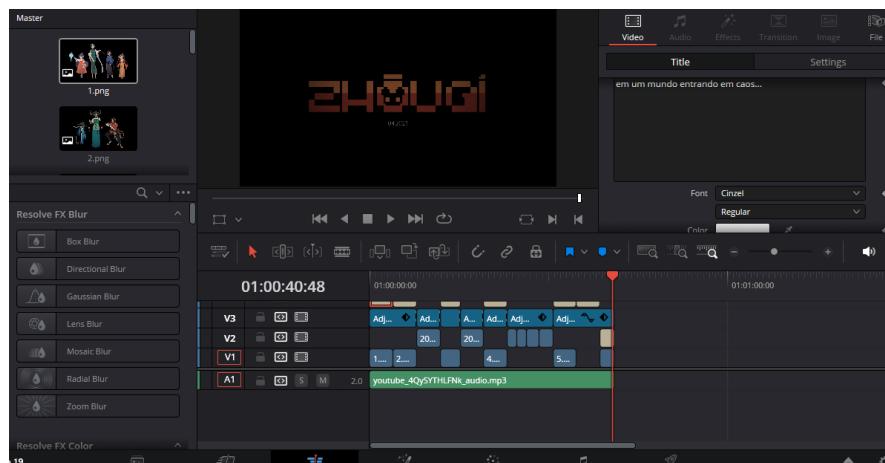
4. Definição do texto que aparecerá na tela e a fonte utilizada.

Para o texto estabelecido como componente essencial, foi formulado o seguinte roteiro:

- “Em um mundo entrando em caos...”
- “Você tem o poder de decidir o futuro”
- “Um novo ciclo...”
- “Qual é a sua escolha?”
- “Encontre as lendas...”
- “E descubra a verdade.”

As figuras 43, 44 e 45 mostram, respectivamente, a área de trabalho e imagens do clip do vídeo desenvolvido.

Figura 43 – Área de trabalho do trailer no DaVinci Resolve



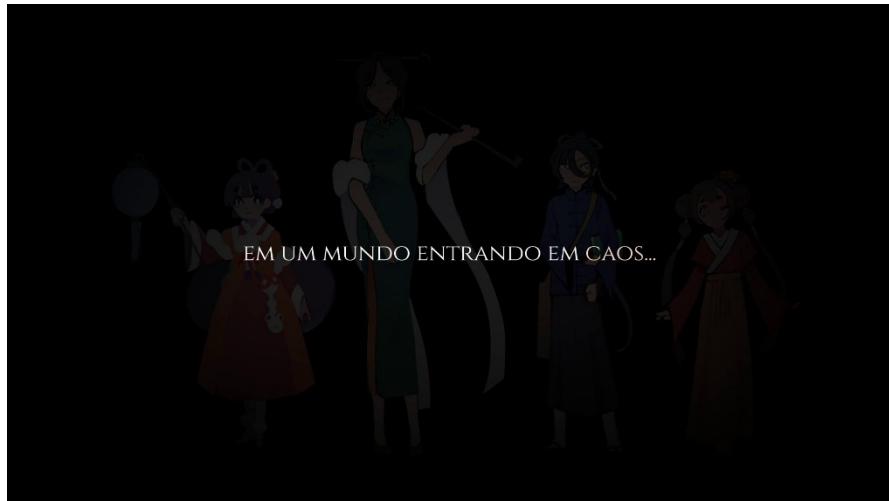
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 44 – Clip do trailer mostrando os sprites



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 45 – Clip do trailer mostrando os personagens e a fonte Cinzel



Fonte: Elaborado pela autora.

6 RESULTADOS

Os resultados obtidos foram totalmente satisfatórios, sendo desenvolvidos todas as etapas estabelecidas nos objetivos. As figuras a seguir apresentam todos os componentes desenvolvidos e finalizados para o *concept* e desenvolvimento do jogo e trailer.

Figura 46 – Resultados de protagonista e NPCs



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 47 – Resultados de signos



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 48 – Resultados de signos



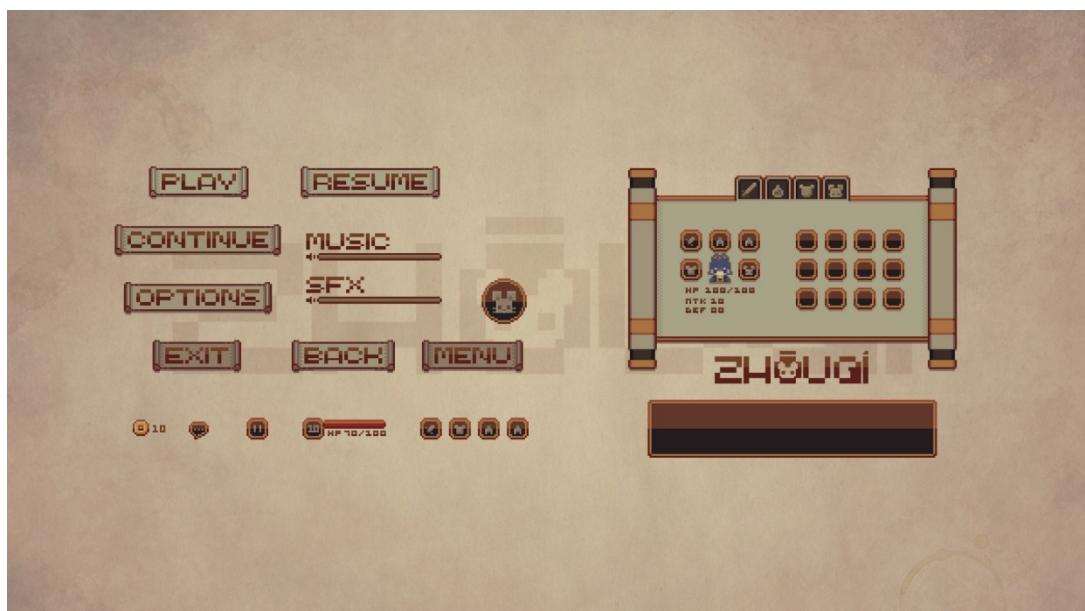
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 49 – Resultados de arma, props e inimigos



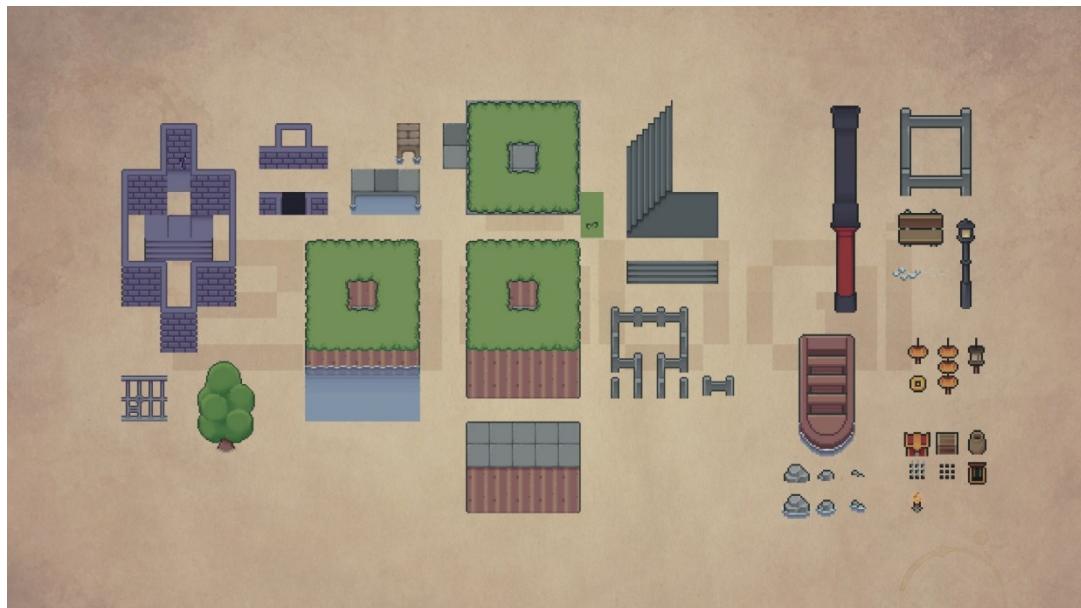
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 50 – Resultados de botões e HUD



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 51 – Resultados de cenário e props



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 52 – Resultados de cenário e animações



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 53 – Resultados de cenários no software Godot



Fonte: Elaborado pela autora.

O link para ambos o trailer e os arquivos do jogo podem ser acessados por [aqui](#).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como conclusão, foi possível ver as possibilidades de se utilizar elementos culturais para o desenvolvimento de vários aspectos e componentes na área de design de games, possível através das análises, revisões e pesquisas relacionadas ao horóscopo chinês, buscando maneiras de como inseri-lo através da aplicação de diversas ferramentas de design, partindo desde o conceito até o visual da primeira área do jogo e sua interface.

Foi possível criar Zhōuqí como um jogo que contém enredo, personagens, cenários, mecânicas e interfaces coerentes entre si de maneira que seja relacionado com os estudos da cultura chinesa e seus signos. Para futuros trabalhos, é interessante encontrar mais maneiras e aspectos em quais possam ser inseridos os mais diversos componentes culturais no campo de design de games, abrangendo uma gama maior de oportunidades de inovar para jogos que buscam ser interculturais e que celebrem a diversidade de diferentes maneiras.

REFERÊNCIAS

ESCOLA BRITÂNICA DE ARTES CRIATIVAS E TECNOLOGIA. **Concept Art**: uma imagem vale mais que mil palavras. [S. l.], 2 jun. 2023. Disponível em: <https://ebaconline.com.br/blog/concept-art-uma-imagem-vale-mais-que-mil-palavras>. Acesso em: 1 maio 2025.

LAU, Theodora. **The handbook of Chinese horoscopes**. 5. ed. London: Souvenir Press, 2005.

NATIONAL GEOGRAPHIC BRASIL. **O que é o Ano Novo Lunar**: e porque ele provoca a maior migração anual do mundo. [S. l.], 8 fev. 2024. Disponível em: <https://www.nationalgeographicbrasil.com/cultura/2024/02/o-que-e-o-ano-novo-lunar-e-porque-ele-provoca-a-maior-migracao-anual-do-mundo>. Acesso em: 1 maio 2025.

NATIONAL GEOGRAPHIC BRASIL. **O que significa o yin-yang**. [S. l.], 6 dez. 2022. Disponível em: <https://www.nationalgeographicbrasil.com/historia/2022/11/o-que-significa-o-yin-yang>. Acesso em: 1 maio 2025.

POLYDIN. **Forging the Arsenal**: Weapon Design for Video Games. [S. l.], 15 out. 2023. Disponível em: <https://polydin.com/weapon-design-for-video-games/>. Acesso em: 1 maio 2025.

PREISSL, Lion. **Evolution of Video Games**: From Niche to Mainstream. [S. l.], 2 fev. 2024. Disponível em: <https://thinkmagazine.mt/evolution-of-video-games-from-niche-to-mainstream/>. Acesso em: 1 maio 2025.

RÄSSA, Julia. **Concept Art creation methodologies**: Visual Development of “Rock Boy”. Orientador: Sarah-Jane Leavey. 2018. Tese de Bacharelado (Bacharelado em Cultura e Artes) - South-Eastern Finland University of Applied Sciences, [S. l.], 2018. Disponível em: https://www.theses.fi/bitstream/handle/10024/146949/Julia_Rassa_Thesis.pdf. Acesso em: 1 maio 2025.

RED BULL MEA. **The Evolution of Gaming**: From primitive pixels to vibrant virtual realities. [S. l.], 23 jul. 2024. Disponível em: <https://www.redbull.com/mea-en/evolution-of-gaming>. Acesso em: 1 maio 2025.

SALEN, Katie; ZIMMERMAN, Eric. **Rules of Play**: game design fundamentals. Massachusetts: MIT Press, 2004.

SCHELL, Jesse. **The Art of Game Design**: A Book of Lenses. Estados Unidos: Elsevier Inc, 2008.

SHLIAKHOVCHUK, Elena; GARCÍA, Adolfo Muñoz. Intercultural Perspective on Impact of Video Games on Players: Insights from a Systematic Review of Recent Literature. **Educational Sciences: Theory & Practice**, [s. l.], p. 40-58, 20 jan. 2020. DOI 10.12738/jestp.2020.1.004. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/338892013_Intercultural_Perspective_on_Impact_o

f_Video_Games_on_Players_Insights_from_a_Systematic_Review_of_Recent_Literature.
Acesso em: 1 maio 2025.

TANG, Sanmu. **Chinese zodiac animals**. Nova York: Better Link Press, 2012.

THE CLI TEAM. **Chinese Zodiac Explained: Birth Years, Animals, and Compatibility**. [S. I.], 15 jan. 2025. Disponível em: <https://studycli.org/chinese-zodiac/>. Acesso em: 1 maio 2025.

UNIVERSIDAD EUROPEA. **What is a Prop Designer?**. [S. I.], 10 dez. 2024. Disponível em: <https://universidadeuropea.com/en/blog/prop-designer/>. Acesso em: 1 maio 2025.