

Universidade Federal de Pernambuco Centro de Artes e Comunicação Departamento de Design

# Explorando Portugal e os Heterônimos de Fernando Pessoa:

Processos Metodológicos para o Desenvolvimento de Jogos Digitais

Bruno Artur Silva Santiago

# Explorando Portugal e os Heterônimos de Fernando Pessoa:

Processos Metodológicos para o Desenvolvimento de Jogos Digitais

> Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Design da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Design.

Orientador: Natal Anacleto Chicca Junior

Coorientadora:

Ana Carolina dos Santos Machado

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Santiago, Bruno Artur Silva.

Explorando Portugal e os heterônimos de Fernando Pessoa: processos metodológicos para o desenvolvimento de jogos digitais / Bruno Artur Silva Santiago. - Recife, 2024.

161 p.: il., tab.

Orientador(a): Natal Anacleto Chicca Junior Cooorientador(a): Ana Carolina dos Santos Machado Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Artes e Comunicação, Design - Bacharelado, 2024. Inclui referências, apêndices.

1. Design de Jogos. 2. Metodologia de Desenvolvimento. 3. Jogos Digitais . 4. Fernando Pessoa. 5. Portugal. I. Chicca Junior, Natal Anacleto. (Orientação). II. Machado, Ana Carolina dos Santos. (Coorientação). IV. Título.

770 CDD (22.ed.)

BANCA EXAMINADORA  Data de Defesa: 22 de Março de 2024
Natal Anacleto Chicca Junior   ORIENTADOR Universidade Federal de Pernambuco
Ana Carolina dos Santos Machado   EXAMINADORA EXTERNA
Instituto Federal de Pernambuco - Campus Olinda
Walter Franklin Marques   EXAMINADOR INTERNO Universidade Federal de Pernambuco

A toda <u>malta porreira\*,</u> que cruzou o meu caminho.

# **AGRADECIMENTOS**

A certo nível, ao longo do desenvolvimento deste projeto, acabei por desenvolver os meus próprios alter egos, que contribuíram com a elaboração deste trabalho. Fernando Pessoa, você realmente me inspirou - e enlouqueceu. Apesar do tom levemente narcisista, agradeço a cada versão do Artur envolvida nessa jornada

Expresso o meu agradecimento à minha família, em especial à minha mãe Gilviana Borba e à minha avó Ana Borba, pelo constante suporte e carinho. À minha irmã Géssika Santiago e à minha cunhada Monallysa Nascimento, com quem divido apartamento, obrigado pela companhia e por ignorarem os meus momentos de inquietação dentro de casa. Aos meus primos, especialmente a Pedro Luís, meu outro companheiro de moradia, valeu por tornar o fim do dia mais divertido.

Ao meu orientador, Natal Chicca. Me perdoe por fazer novamente essa piada ruim, mas a chegada de um Professor chamado Natal no final de dezembro foi, de fato, um presente para mim. Agradeço por suas excelentes orientações e retornos quase imediatos aos meus e-mails desesperados.

Aos Docentes do Instituto Federal de Pernambuco, em especial a Professora e co-orientadora deste trabalho, Carol Machado. Agradeço pelos valiosos aprendizados, e por colaborar tanto na minha segunda formação. Você conseguiu aliviar o peso e o cansaço dos meus longos deslocamentos até Olinda; sempre era mais tranquilo fazer a minha viagem quando a aula seria a sua.

Aos Professores da Universidade de Coimbra, em especial ao Licínio Roque, agradeço por compartilhar um pouco do seu amor e fascínio pela área. Este trabalho não existiria sem os seus ensinamentos durante a disciplina de Design de Jogos.

À minha psicóloga Lissandra Bruna, que sempre me incentivou a concluir não só esse, com os demais projetos dos últimos anos. Obrigado por evitar, semanalmente, o meu colapso. Aos de longe, e aos de perto,

Gostaria de expressar minha gratidão às amigas Liliane Nascimento e Hannah Fernandes, que estiveram ao meu lado durante os muitos períodos na UFPE (gatilhos). Obrigado pela força, companhia e amizade.

Às minhas pessoas favoritas em solo português, agradeço a Mariana Figueiredo, que me acolheu e fez questão de apresentar o seu país e cultura. Há um pedaço enorme de ti nesse trabalho, obrigado por me mostrar Portugal. Gratidão ao Miguel Pires por ouvir os meus áudios longos e confusos, respondendo a todas as minhas perguntas sobre cultura, estilo de vida, literatura, etc. És o maior.

Não posso deixar de agradecer àqueles que me conhecem tão bem e suportam a minha loucura. Obrigado aos meus melhores amigos Lucas Albuquerque e Davi Nascimento. Vocês sempre serão muito especiais para mim.

To the loved ones in Canada. Obrigado à Emma Jane e Frank Harris por terem me incentivado fortemente a seguir um caminho artístico e acreditar no meu potencial como designer. Finalmente, está chegando o dia em que poderei dizer que acabei a faculdade.

Por fim, e não menos importante, inspirado um pouco nas crenças do Ricardo Reis, agradeço a todos os deuses, novos e antigos, que iluminaram o meu caminho até aqui.

Afinal, a melhor maneira de viajar é sentir

Fernando Pessoa

## **RESUMO**

A indústria de jogos exerce uma influência inegável no cenário do entretenimento, movimentando bilhões de dólares e impulsionando avanços tecnológicos e sociais. Investigar o impacto contínuo dessa evolução é crucial para compreender como ela molda nossa diversão e as implicações que esses produtos trazem para o nosso cotidiano e futuro.

Apresento como objeto de estudo, as metodologias de desenvolvimento de jogos, nas quais busco compreender a maneira como eles são conceituados. O objetivo principal deste trabalho é conduzir um experimento baseado na Metodologia de Construção de Jogos proposta por Credidio (2007), fundamentada em princípios e técnicas de design. Pretende-se discutir os benefícios de uma abordagem em etapas e propor adaptações que aprimorem e aprofundem os processos de criação em diferentes aspectos do jogo. O produto gerado no experimento será compilado em um Documento de Game Design, permitindo também a exploração e estudo aprofundado desse tema.

Os resultados obtidos destacam a contribuição de novas perspectivas que podem aprimorar os processos de design de jogos, demonstrando que a execução de atividades em sequência possibilita a elaboração de planos mais eficazes. Além disso, são apresentados modelos e sistemas de organização, desenvolvidos ao longo do processo, que auxiliam nas tarefas de design. Apesar dos desafios encontrados e da falta de colaboradores na criação do jogo, este trabalho proporciona uma base para discutir os processos relacionados à conceituação, abrindo caminho para futuras pesquisas com esse propósito.

Palavras-Chave:

Design de Jogos; Metodologia de Desenvolvimento; Jogos Digitais; Fernando Pessoa; Portugal.

# **ABSTRACT**

The gaming industry exerts an undeniable influence on the entertainment landscape, generating billions of dollars and driving technological and social advances. Investigating the ongoing impact of this evolution is crucial to understanding how it shapes our recreation and the implications these products bring to our daily lives and future.

I present as the object of study game development methodologies, in which I seek to understand how games are created. The main objective of this work is to conduct an experiment based on the Game Construction Methodology proposed by Credidio (2007), grounded in design principles and techniques. The purpose is to discuss the benefits of a staged approach and promote adaptations that enhance and deepen the creation processes in different aspects of the game. The product generated in the experiment will be compiled into a Game Design Document, allowing for the exploration and in-depth study of this theme.

The results obtained highlight the contribution of new perspectives that can improve game design processes, demonstrating that the execution of activities in sequence enables the development of more effective plans. Additionally, canvas and models developed throughout the process are presented to help designers in their tasks. Despite the challenges encountered and the lack of collaborators in game creation, this work provides a foundation for discussing processes related to conceptualization, paving the way for future research with this purpose.

Keywords:

Game Design; Development Methodology; Digital Games; Fernando Pessoa; Portugal.

# **LISTA DE FIGURAS**

Figura	OI-	MDA Framework
Figura	02-	Tétrade Elementar
Figura	03-	DDE Framework
Figura	04-	Unified Game Canvas
Figura	05-	Mapa Mental: As Etapas de Desenvolvimento de Jogos
Figura	06-	Mapa Mental: Propostas de Temática
Figura	07-	Convento do Carmo, Assassin's Creed: Rogue
Figura	08-	Tabuleiro do Jogo Pessoa
Figura	09-	Pontos Turísticos de Londres, Watch Dogs: Legion
Figura	10-	Concept Art dos Gráficos, Unruly Heroes
Figura	11-	A menina e sua raposa do ártico, Never Alone
Figura	12-	Perspectiva dupla na gameplay, Giana Sisters Twisted Dream
Figura	13-	Narrativa: Enredos 01, 02.1 e 02.2
Figura	14-	Narrativa: Enredos 03.1 e 03.2
Figura	15-	Narrativa: Enredos 04.1 e 04.2
Figura	16-	Narrativa: Enredos 05.1 e 05.2
Figura	17-	Narrativa: Enredos 06.1, 06.2 e 07
Figura	18-	Narrativa: Enredos 08, 09 e 10
Figura	19-	Mecânicas: ações operacionais e resultantes, idealizadas no projeto.
Figura	20-	Mecânicas: gameplays idealizadas no projeto
Figura	21-	Dinâmicas: formas de progressão idealizadas no projeto.
Figura	22-	Estética e Experiências: gêneros idealizados no projeto
Figura	23-	Interface: elementos e ícones idealizados no projeto

# LISTA DE GRÁFICOS

Grafico 01-	Comparativo entre a faixa etaria dos usuarios da Europa e do
	público alvo dos produtores portugueses.
Gráfico 02-	Comparativo entre a faixa etária dos usuários brasileiros entre os
	dados da PGB e Newzoo
Gráfico 03-	Comparativo das plataformas preferidas pelos usuários nos
	contextos analisados.
Gráfico 04-	Preferência por gêneros de jogos nos contextos analisados

# **LISTA DE TABELAS**

Tabela 01-	Comparativo dos pontos positivos e negativos observados nas
	metodologias estudadas.
Tabela 02-	Questionamentos e tópicos de Briefing
Tabela 03-	Briefing: Visão Geral do Projeto
Tabela 04-	Briefing: Público Alvo
Tabela 05-	Briefing: Experiência do Jogador
Tabela 06-	Briefing: Mercado
Tabela 07-	Questionamentos para a Geração de Alternativas
Tabela 08-	Proposta de novos questionamentos para a Geração de Alternativas
Tabela 09-	Seleção de Alternativas: Pré-Seleção de enredos, votação
Tabela 10-	Canva de organização de propostas de jogo
Tabela 11-	Os critérios e os respectivos pesos definidos por Credidio
Tabela 12-	Proposta de novos critérios de avaliação
Tabela 13-	Ficha de Avaliação: os critérios e pesos definidos
Tabela 14-	Avaliação: Alternativa 01
Tabela 15-	Avaliação: Alternativa 02
Tabela 16-	Avaliação: Alternativa 03
Tabela 17-	Resultados da votação final
Tabela 18-	Comparativo dos itens apresentados nos diferentes modelos de
	GDD estudados por Hira et al. (2016)
Tabela 19-	Elementos mais importantes do GDD
Tabela 20-	Proposta dos principais tópicos que poderiam conter no meu GDD

# LISTA DE APÊNDICES



Os apêndices estão digitalmente disponíveis no Miro. Acesse-os através dos ícones ao longo do trabalho.

Apêndice 01-	Mapa Mental: As Etapas de Desenvolvimento de Jogos
Apêndice 02-	Mapa Mental: Propostas de Temática
Apêndice 03-	Análise de Temática: Letras de Fado
Apêndice 04-	Análise de Temática: Os Lusíadas, Camões
Apêndice 05-	Análise de Temática: A Lenda de Pedro e Inês
Apêndice 06-	Análise de Temática: Obras de Miguel Torga e Saramago
Apêndice 07-	Análise de Temática: Fernando Pessoa
Apêndice 08-	Ficha de Análise dos Similares
Apêndice 09-	Ficha de Análise de Dados Mercadológicos: Contexto Brasileiro
Apêndice 10-	Ficha de Análise de Dados Mercadológicos: Contexto Português
Apêndice 11-	Ficha de Análise de Dados Mercadológicos: Contexto Europeu
Apêndice 12-	O Briefing do Desenvolvimento de Jogo
Apêndice 13-	Mural de Geração de Alternativa: As Narrativas
Apêndice 14-	Mural de Geração de Alternativa: As Mecânicas
Apêndice 15-	Mural de Geração de Alternativa: As Dinâmicas
Apêndice 16-	Mural de Geração de Alternativa: As Estéticas e Experiências
Apêndice 17-	Mural de Geração de Alternativa: As Interfaces
Apêndice 18-	Alternativas Propostas: Canva de Organização
Apêndice 19-	Proposta de Novos Critérios de Avaliação
Apêndice 20-	Documento de Game Design

# \_\_\_ SUMÁRIO

Este Sumário é interativo.

17	INTRODUÇÃO
20	JUSTIFICATIVA
21	OBJETIVOS
21	ORGANIZAÇÃO DAS SEÇÕES
24	REFERÊNCIAL TEÓRICO
25	MDA FRAMEWORK
26	TÉTRADE ELEMENTAR
28	DDE FRAMEWORK
31	UNIFIED GAME CANVAS
33	O MÉTODO DE CREDIDIO
37	OUTROS
39	METODOLOGIA
<b>39</b>	
39	ANÁLISE E SELEÇÃO
39	ANÁLISE E SELEÇÃO O EXPERIMENTO
39 41 <b>48</b>	ANÁLISE E SELEÇÃO O EXPERIMENTO  EXPLORAÇÃO DE
39 41 <b>48</b> 48	ANÁLISE E SELEÇÃO O EXPERIMENTO  EXPLORAÇÃO DE OPORTUNIDADES DO DESIGN
39 41 <b>48</b> 48 54	ANÁLISE E SELEÇÃO O EXPERIMENTO  EXPLORAÇÃO DE OPORTUNIDADES DO DESIGN GERAÇÃO E SELEÇÃO DE TEMÁTICAS
39 41 <b>48</b> 48 54 64	ANÁLISE E SELEÇÃO O EXPERIMENTO  EXPLORAÇÃO DE OPORTUNIDADES DO DESIGN GERAÇÃO E SELEÇÃO DE TEMÁTICAS A ANÁLISE DE SIMILARES

87	GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS
89	AS NARRATIVAS
97	AS MECÂNICAS
102	AS DINÂMICAS
108	AS ESTÉTICAS E EXPERIÊNCIAS
110	AS INTERFACES
114	A MATRIZ MORFOLÓGICA
115	RECAP DE SEÇÃO II
121	SELEÇÃO DE ALTERNATIVAS
124	PRÉ-SELEÇÃO DE ALTERNATIVAS
129	DEFININDO CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
132	A VOTAÇÃO
137	A ALTERNATIVA SELECIONADA
138	RECAP DE SEÇÃO III
141	Apresentação da Solução
143	MODELOS DE GDD
147	A PROPOSTA DO GDD
150	RECAP DE SEÇÃO IV
153	Conclusão
153	QUANTO AO DESASSOSSEGO
155	PESQUISAS FUTURAS
157	REFERÊNCIAS



# INTRODUÇÃO

Ao avançar no século XXI, testemunhamos uma evolução notável da tecnologia, que promove a cada dia experiências mais digitalizadas, imersivas e interconectadas. A indústria de jogos eletrônicos não fica atrás desse crescente desenvolvimento, emergindo como uma força dominante da criatividade e influência cultural, consolidando-se como um dos principais setores do entretenimento contemporâneo, como apontado por Filho e Zambon (2023).

A sua relevância não pode ser subestimada. A nível global, este setor movimentou cerca de 180 bilhões de dólares em 2023, valor que ultrapassa a receita obtida pela indústria cinematográfica, Filho e Zambon (2023). Apesar de ocupar a terceira posição em número de consumidores no mundo, o Brasil é classificado como o décimo maior mercado de *games*, gerando 2.6 bilhões de dólares, de acordo com a Newzoo (2023). Uma possível explicação para essa situação seria o baixo investimento em pesquisas e desenvolvimento ainda presente na área, Filho e Zambon (2023).

Conforme novas formas de entretenimento surgem no mercado, os consumidores desenvolvem maneiras particulares de interagir com esses conteúdos, impulsionando a transformação das mídias e demandando a compreensão das mudanças de comportamento desses grupos. Na indústria do entretenimento, como salienta Pacete (2021), o tempo do cliente é considerado o recurso mais precioso. Essa percepção ganha mais destaque ao observarmos, conforme apontado por McDonald (2023), o crescente engajamento da Geração Z no universo virtual e dos videogames, superando outras formas de mídia, como a televisiva. Souza (2023) exemplifica esse fenômeno através de um relatório fornecido pela Netflix em 2019, no qual a plataforma aponta o jogo Fortnite como seu principal concorrente, em contrapartida, a outros serviços de streaming de vídeo, perspectiva pela qual a empresa acabou por ingressar no ramo dos jogos em 2021.

O desenvolvimento de um jogo não é uma tarefa fácil, podendo

levar meses ou até anos, a depender da sua escala e recursos disponíveis. O seu complexo processo de criação envolve diversos aspectos, desde a compreensão inicial do público-alvo e de um mercado altamente competitivo, até a finalização com testes pelos usuários e o suporte oferecido a eles após o lançamento do produto. Para obter sucesso, é necessária uma excelente ideia aliada a um *Concept Art* bem executado, proporcionando uma experiência prazerosa e divertida ao jogador, através da boa composição entre sons, níveis, mecânicas e dinâmicas. Estruturando todos esses elementos por meio de um programa que fará o artefato funcionar.

A construção de um produto desse tipo demanda o comprometimento de equipes experientes, compostas por profissionais de diferentes *backgrounds*, como designers, artistas, programadores, testadores, entre outros. Essa equipe é responsável por propor conceitos inovadores de jogos e garantir uma alta qualidade no seu desenvolvimento. Dessa forma, a comunicação eficiente e gestão de atividades entre os membros da equipe são fatores-chave para a boa execução do projeto, permitindo à empresa alcançar bons resultados.

Neste cenário, conforme previamente discutido na contextualização do campo de estudos, os jogos representam uma área de pesquisa promissora com grande potencial de impacto para o avanço científico, tecnológico e social. Sua investigação é fundamental para compreender como a evolução contínua dessa indústria moldará a nossa experiência de entretenimento, influenciando não apenas os processos da sua gestão e concepção, bem como, as implicações que esses artefatos trazem para o cotidiano e o futuro.

No âmbito de um projeto de conclusão de curso em Design, busco abordar essa temática de maneira mais prática, alinhando-a às minhas vivências obtidas em disciplinas de desenvolvimento de jogos. Ao analisar esses encontros em sala de aula, percebi uma ênfase na introdução dos diferentes elementos que compõem esses produtos, com pouca atenção à adoção de metodologias e estruturas que guiem a sua conceituação como um todo, em etapas organizadas. Sem querer ser demasiadamente crítico e transmitir a ideia que a minha equipe e eu, ao confrontar a tarefa de criar um jogo, ficávamos à deriva, devo mencionar que as orientações recebidas eram predominantemente baseadas em questionamentos, cujas respostas delinearam os aspectos do artefato. Entretanto, em grande parte do tempo, percebia que essas instruções não exploravam totalmente o potencial criativo do designer, nem proporcionavam um detalhamento aprofundado dos elementos do jogo, condizentes com as informações exigidas em Documentos de Game Design, por exemplo.

Entendo que parte dessa dificuldade surge da limitação de tempo durante a disciplina, juntamente com o impasse de encontrar métodos que contemplem todas as especificidades de um projeto. Dada a natureza individual de cada jogo, é inviável criar uma "receita de bolo" que atenda a todas as necessidades de um designer. No entanto, por estar habituado a adotar sempre um passo a passo que norteie os meus planos de design, e ficar constantemente confuso sobre qual etapa desenvolver em seguida, não pude deixar de me sentir desconfortável com a ausência de um método claro.

A partir disso, elaboro as duas principais problemáticas que pretendo investigar ao longo deste trabalho. Sendo elas:

- Seria viável utilizar um processo que auxilie a concepção de jogos digitais, fornecendo ao designer um guia eficiente e, destacando as diversas etapas de ideação?
- Seria possível adaptar os questionamentos que orientam a conceituação dos elementos de jogos, promovendo a incorporação de novas perspectivas para otimizar e permitir idealizações mais detalhadas?

Assim, este trabalho propõe aprimorar uma metodologia de desenvolvimento de jogos, inicialmente selecionada pela sua capacidade de fornecer diretrizes claras para as etapas do processo de criação. Por meio de um experimento prático, na conceituação de um jogo ambientado em Portugal e inspirado nos principais heterônimos de Fernando Pessoa, o projeto busca incentivar o conhecimento e compreensão da atual identidade nacional portuguesa. Durante esse processo, diversas adaptações foram realizadas nessa metodologia, visando torná-la mais abrangente e adequada às necessidades específicas dos designers envolvidos. Sendo assim, o foco central recai na identificação e implementação de ajustes que aprimoram a eficácia e a usabilidade do método, garantindo uma orientação mais eficiente e precisa aos profissionais no processo criativo, enquanto alinha-se à singularidade do contexto experimental proposto.

As pesquisas sobre os jogos têm se distanciado de simples estudos sobre formas de lazer e diversão. Com o avanço das tecnologias e sua integração ao cotidiano, os limites entre a realidade e a experiência virtual se estreitam, ampliando as possibilidades de abordagem e utilização desses produtos. Eles passam a desempenhar papéis distintos na maneira como nos comunicamos, motivamos, entretemos e aprendemos. Exemplos notáveis incluem o uso de jogos na medicina, como o simulador de emergências

médicas *ABCDE SIM*<sup>1</sup>; no campo do marketing, por meio de *Advergames* direcionados à divulgação de produtos ou empresas; e nos negócios e empreendedorismo, como evidenciado no *Startup Mundi*<sup>2</sup> (2017) e *Pacific: The Leadership Game*<sup>3</sup> (2015).

É importante ressaltar que o meu projeto não apresenta um propósito semelhante aos exemplos citados anteriormente, não demandando, portanto, o emprego de uma metodologia específica para educação e ensino de competências. Assim, iniciei uma investigação bibliográfica com o intuito de identificar os principais métodos de construção de jogos. Dentre os trabalhos analisados, destaco o MDA e DDE Framework, a Tétrade Elementar e o Unified Game Canvas, além de uma Metodologia baseada em processos de design, das quais selecionei a última para compor o experimento do meu trabalho.

## **JUSTIFICATIVA**

Minha experiência com a produção de jogos, embora não seja extensa, proporcionou-me um amplo conhecimento sobre o tema ao longo dos últimos anos. A escolha de me aprofundar sobre essa área em minha pesquisa, advém da minha busca pessoal por compreender e aprender mais sobre a produção desses artefatos. Além de identificar nesse setor, de um campo de oportunidades no qual as minhas contribuições possam agregar valor e auxiliar equipes desenvolvedoras no futuro, oferecendo passos e direcionamentos que os auxiliem em seu trabalho.

Grande parte da minha motivação provém da minha curiosidade em entender melhor o processo de criação de jogos, e a formulação dos seus respectivos Documentos de *Game Design*. Apesar de amplamente reconhecidos na literatura como objetos de grande importância no desenvolvimento desses produtos, esses documentos são frequentemente ignorados pelas equipes devido ao seu formato e maneira de abordagem do conteúdo.

Além disso, é importante justificar a escolha da temática do experimento. Durante a minha graduação, tive a oportunidade de participar de um programa de mobilidade acadêmica que me permitiu estudar um semestre na Universidade de Coimbra, em Portugal, integrando o mestrado em Design e *Multimédia*. Nesse período, aprofundei os meus conhecimentos sobre o Design de Jogos, área que despertou grande interesse em mim e à qual de-

- 1. Disponível em: https://virtualmedschool.com/abcdesim/
- <sup>2</sup>. Disponível em: https://www.startupmundi.com/pt-br
- <sup>3</sup>. Disponível em: https://arc-institute.com/en/serious-business-games-2/pacific

sejo dedicar-me no futuro.

Durante essa experiência internacional, fui acolhido por pessoas incríveis que me receberam de braços abertos, e me apresentaram tudo o que podiam sobre a sua cultura e país, no curto espaço de tempo que passei por lá. Foram momentos marcantes, nos quais enfrentei intensos desafios e pude evoluir bastante como pessoa, e que agora gostaria de poder dedicar um pouco neste trabalho, e final de ciclo na graduação.

### **OBJETIVOS**

# **Objetivo Geral**

Desenvolver um processo metodológico para a criação de jogos digitais, atendendo com agilidade e competência os seus possíveis objetivos projetuais, guiando os designers nas diferentes fases de concepção desses artefatos, através de um experimento de desenvolvimento conceitual.

# **Objetivos Específicos**

- Analisar o campo teórico e os métodos relacionados à concepção de jogos digitais, promovendo adaptações que otimizem os processos e enriqueça a conceituação desses produtos;
- Testar os processos e métodos propostos através de um experimento, simulando a conceituação de um jogo e determinando as etapas essenciais para sua construção;
- Elaborar conceitos para um jogo digital ambientado em Portugal e inspirado nos principais heterônimos de Fernando Pessoa, desenvolvendo no experimento, diferentes aspectos como: a narrativa, os personagens, o universo do jogo, a jogabilidade, entre outros;
- Estruturar um Game Design Document GDD, propondo um modelo que compile adequadamente os resultados obtidos no desenvolvimento do projeto.

# ORGANIZAÇÃO DAS SEÇÕES

O presente trabalho estrutura-se da seguinte forma:

- A seção atual introduz as considerações iniciais, abordando o campo de estudos e a temática do trabalho, destacando a sua contribuição acadêmica e social.
- Na seção seguinte, o Referencial Teórico descreve a pesquisa realizada entre as metodologias do projeto, buscando aquela mais adequada aos objetivos propostos.
- A Metodologia apresenta uma comparação que justifica a escolha da abordagem, detalhando a execução do método e eventuais adaptações.
- As seções seguintes, compreendem às diferentes fases do experimento, sendo elas:
- A Exploração de Oportunidades do Design, descreve os primeiros passos de conceituação, como: a seleção de uma temática; a pesquisa de similares; e as análises de mercado; culminando na formulação de um briefing de projeto.
- A Geração de Alternativas, aborda a conceituação de cada componente nos diferentes aspectos do jogo, sendo eles: as narrativas; as mecânicas; as dinâmicas; as estéticas e experiências; e as interfaces. Visando combinar os elementos idealizados em alternativas concretas a partir de uma matriz morfológica.
- A Seleção de Alternativas, realiza uma triagem das temáticas conceituadas na fase anterior, e define os critérios de avaliação considerando o escopo do projeto, selecionando por fim, uma ideia final a partir de uma votação.
- A Apresentação da Solução, é a última fase do experimento e consiste na formulação do Documento de Game Design, descrevendo sobre os modelos existentes e realizando uma proposta que atenda as minhas necessidades.
- A última seção aborda as considerações finais a respeito dos desafios e resultados obtidos neste trabalho.
   Como bônus, apresenta-se o Documento de Game Design na íntegra, reunindo todos os conceitos gerados no experimento.



# REFERÊNCIAL TEÓRICO

O primeiro passo que tomei na jornada de construção deste projeto, foi pesquisar e coletar informações sobre metodologias que poderiam guiar os designers na estruturação de conceitos e desenvolvimento de jogos. Fornecendo-lhes de forma assertiva, um caminho de como executá-los. Nesta seção, descrevo os estudos encontrados para este fim, cujo objetivo será selecionar um método para realizar o meu experimento.

O processo de pesquisa iniciou-se a partir do Google Acadêmico, onde procurei por artigos e teses que abordavam a conceituação e o design de jogos. Também verifiquei no repositório da universidade, em bibliografias básicas de cursos e, sites de Congresso de *Game Design*, onde consegui coletar diversos trabalhos. Destes resultados, selecionei aqueles mais recorrentes que aparentavam ser mais consolidados na área, como o *MDA Framework* e a Tétrade Elementar.

Visando ter uma perspectiva mais atual, uma vez que os métodos mencionados anteriormente são datados do começo dos anos 2000, adotei o *DDE Framework* e o *Unified Game Canvas*, estudos realizados recentemente. Por fim, busquei trabalhos que indicassem de forma clara um passo a passo a ser seguido na produção do artefato, que foi o caso da Metodologia de Design Aplicada a Concepção de Jogos Digitais, proposta por Credidio. Embora também seja um pouco antiga, apresenta uma organização bastante interessante para o processo de desenvolvimento.

Vale salientar que ao longo do processo de pesquisa, deparei-me com muitos textos que abordavam a criação de jogos para fins diversos, como aqueles voltados para educação. Acabei por descartá-los, por terem um viés que fugiam àquilo que gostaria de investigar, e por normalmente apresentarem etapas que recorriam aos métodos mencionados anteriormente.

A seguir descrevo cada uma das metodologias selecionadas.

### MDA FRAMEWORK

Ainda em Portugal, durante os meus estudos na disciplina de Design de Jogos no Mestrado de Design e *Multimédia*, tive o meu primeiro contato com o *Mechanics, Dynamics, Aesthetics - MDA Framework*<sup>4</sup>, um dos métodos mais aceitos e praticados da área de acordo com Walk *et al.* (2017).

Proposto por Robin Hunicke, Marc LeBlanc e Robert Zubek (2004), essa abordagem busca compreender tanto a parte de pesquisa e desenvolvimento do *game design* quanto promover uma visão crítica sobre os seus processos. Os autores dividem a concepção dos jogos por meio de três perspectivas, ou como apontam em seu trabalho, "lentes", formalizadas por meio da análise do seu consumo pelos usuários. São elas: As mecânicas, as dinâmicas e as estéticas, que são descritas pelos autores em seu trabalho, como seguem:

### As Mecânicas

São os componentes específicos do jogo, no nível de representação de dados e algoritmos. Podem ser entendidas como um conjunto de ações, comportamentos e mecanismos de controle que são oferecidos aos jogadores dentro do universo do jogo;

### As Dinâmicas

São comportamentos das mecânicas enquanto executadas pelas ações do jogador, além dos resultados decorrentes dessas ações ao longo da partida. Pode-se entender as dinâmicas como a jogabilidade do jogo, que são sustentadas pelas suas mecânicas.

#### As Estéticas

São as respostas emocionais desejáveis, ou seja, as sensações conceituadas pelo designer durante a produção do jogo, como intenções, a serem evocadas no jogador, enquanto este interage com o sistema de jogo. Tal experiência proporcionada é estruturada através das dinâmicas.

Nesta última lente, os autores sugerem uma taxonomia que melhor explicam essas intenções, uma vez que, definir a meta de experiência de jogo como apenas divertida, acaba por ser limitado e pouco objetivo. Ao longo do trabalho, é pontuado como seria

<sup>4.</sup> Mecânicas, Dinâmicas e Estéticas.

possível articular as dinâmicas e as mecânicas para alcançar os objetivos de Estética (experiência) do *game designer*.

Como visto na Figura 01, os autores iniciam a sua explicação do método por meio da lente que mais se aproxima do jogador, a estética. Visando orientar o design do jogo ao usuário. Faz-se um caminho inverso, observando os aspectos mais distantes ao designer, promovendo uma conceituação que foca na experiência que se gostaria de criar, para somente então, desenvolver e analisar os sistemas e mecânicas que sustentariam isso.

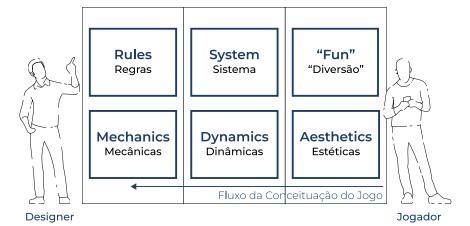


FIGURA 01 MDA Framework, Hunicke et al. (2004).

Adaptado pelo autor (2024).

## TÉTRADE ELEMENTAR

A Tétrade Elementar é outra metodologia bastante utilizada e presente em vários artigos que abordam a conceituação e produção de jogos.

Foi proposta por Jesse Schell (2008) em seu livro "The Art of Game Design: A Book of Lenses"<sup>5</sup>, como uma das diferentes "lentes" ou perspectivas, sob as quais os projetos de jogos devem ser observados durante o seu desenvolvimento. O autor formula uma série de cards, sobre os mais diversos aspectos do artefato, nos quais são pontuados importantes questionamentos que guiam os designers ao longo deste processo.

Sob a Lente da Tétrade Elementar, o autor divide a classifica os principais elementos dos jogos em quatro categorias, sendo elas: A Estética, A Mecânica, A Narrativa, e a Tecnologia. As descrevendo como segue abaixo:

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>. A Arte do Game Design: O Livro Original.

### As Estéticas

Estão relacionadas com as sensações que podem ser proporcionadas ao usuário pelo artefato, através da manipulação da aparência, dos sons, das emoções, dentre outros estímulos. Assim como levantado no *MDA Framework* por Hunicke *et al.* (2004), é o elemento que mais se aproxima do jogador, tendo um relacionamento direto com ele, e por este motivo, tendo uma grande importância para o design como um todo.

### As Mecânicas

São os procedimentos e regras do jogo, e definem como os jogadores podem ou não alcançar os seus objetivos. Schell (2008) descreve esse elemento como particular dos jogos, em contrapartida a outras experiências de entretenimento apontadas como lineares (livros, filmes, etc), que compartilham igualmente de elementos de estética, tecnologia, e narrativa.

### As Narrativas

São uma sequência de eventos que se desdobram no jogo, sejam elas lineares e previamente determinadas, ou ramificadas e emergentes. De acordo com o autor, os demais elementos da Tétrade Elementar devem estar alinhados com a história que pretende-se contar, visando combiná-los de modo a reforçar as ideias da narrativa, dando-lhe destaque.

# As Tecnologias

Estão ligadas aos materiais, sejam estes componentes eletrônicos ou não, e as interações que tornam o jogo possível. Sendo considerado o meio onde acontece a Estética.

Ao longo de sua obra, Schell (2008) destaca a importância e o caráter coletivo dos diferentes aspectos na concepção dos jogos, reforçando sempre sobre a necessidade de utilizá-los em conjunto para se obter resultados mais consistentes e proveitosos. Vale salientar que o autor os descreve em maior detalhe nos seus respectivos capítulos.

Schell (2008) segue uma lógica semelhante a usada no *MDA* para justificar o *layout* do *Framework*, como visto na Figura 02. No qual os elementos são posicionados de acordo com a sua proximidade do jogador, de mais visíveis a menos perceptíveis.

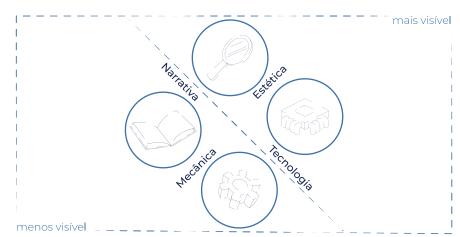


FIGURA 02 Tétrade Elementar, Schell (2008).

Adaptado pelo autor (2024).

# DDE FRAMEWORK

Na busca por uma perspectiva mais recente, quanto aos métodos de desenvolvimento de jogos, encontrei o *Design, Dynamics, Experience - DDE Framework*.

A metodologia foi criada por Wolfgang Walk, Daniel Görlich e Mark Barret (2017), que buscavam reformular a maneira como os projetos são conceituados no *MDA Framework*, pesquisa na qual os autores se baseiam.

A partir de críticas levantadas em estudos recentes ao modelo proposto por Hunicke et al. (2004), no qual se destaca a sua deficiência de aplicação a diferentes tipos de jogos, devido ao enfoque desproporcional a aspectos importantes do design, como, a negligência das narrativas, em contrapartida, a ênfase nas mecânicas. Propõe-se melhorias ao MDA, por meio da redistribuição e indicação de elementos a serem considerados na produção do artefato.

Ao longo da pesquisa, Walk et al. (2017) descrevem como chegaram até a sua proposta, processo que explicarei a seguir:

# De Mecânicas para Design

Iniciando pela análise das características existentes no âmbito das mecânicas, identificou-se a presença equivocada de alguns itens, que se enquadrariam em outros elementos do produto, como nas Estéticas, por exemplo. Com isso, os Walk et al. (2017) renomeia este aspecto para "Design", indicando a fase onde ocorrem as principais conceituações do jogo e onde o trabalho dos designers é mais evidente. Realocando o termo "Mecânicas" para uma das três subcategorias que melhor organizam e distribuem esses itens, sendo elas:

#### O Blueprint

Etapa ligada ao desenvolvimento e criação do universo do jogo de forma conceitual e visual. No qual seriam tomadas decisões como, o design de som, a narrativa, a interface, e os personagens.

#### As Mecânicas

Etapa em que estrutura-se parte do código, as regras, e a forma como os personagem interagem com o mundo e os seus objetos. Além do fluxo de jogabilidade e configurações do espaço e tempo. Embora se baseie no *MDA*, os autores buscam elaborar um conteúdo mais específico.

#### A Interface

Etapa ligada a produção e exibição de informações aos usuários, ou seja, a entrega de feedbacks e dados visuais, sonoros, textuais, dentre outros. "É tudo o que serve para comunicar o universo do jogo ao jogador" Walk et al. (2017).

### Dinâmicas

Em sua proposta, os autores justificam a permanência do âmbito das Dinâmicas no *DDE Framework*, afirmando que seria este o ponto forte do *MDA*, Lantz (2015 *apud* WALK *ET AL.*, 2017).

Nesta fase são pontuados os impactos do designer na construção do jogo, uma vez que "as dinâmicas precisarão ser conceituadas ou pelo menos consideradas durante o processo de design" Walk et al. (2017). Também descreve-se o papel dos desenvolvedores como indireto, já que é impossível mapear e prever o comportamento exato de todos os jogadores durante uma partida. Em consequência a esta imprevisibilidade, busca-se a elaboração de uma estrutura processual, que a depender do produto, pode ser mais ou menos emergentes.

Pode-se entender as Dinâmicas, como uma fase em que o designer perde influência e controle, frente a incerteza do desempenho dos sistemas e experiências idealizados. Cabendo a ele ter consciência disso, e encontrar as maneiras de contorná-la.

# De Estética para Experiência

Walk et al. (2017) justifica a alteração de nomenclatura devido a má interpretação criada pelo termo "estética", comumente entendido como a forma como as coisas são percebidas, ou os valo-

res de beleza do produto.

Nesta fase, os autores apontam a personificação como a forma de possibilitar a interação dos jogadores no ambiente do jogo, ou seja, a sua experiência. O qual deve ser projetado para um tipo de persona, o "Player-Subject", que nada mais é do que a compreensão do jogador como um subconjunto de um indivíduo, que carrega consigo valores morais, culturais e vivências para o universo do jogo. Os autores ainda evidenciam a presença do "Antagonista", a peça-chave que irá motivar o usuário a aceitar os desafios.

A percepção do *Player-Subject* sobre a experiência é um fenômeno que também é explicado por Walk *et al.* (2017), e subdivide-se em:

#### Os sentidos

Consiste na experiência sensorial proporcionada ao jogador do início ao fim da partida. O que ele escuta, observa, sente, etc.

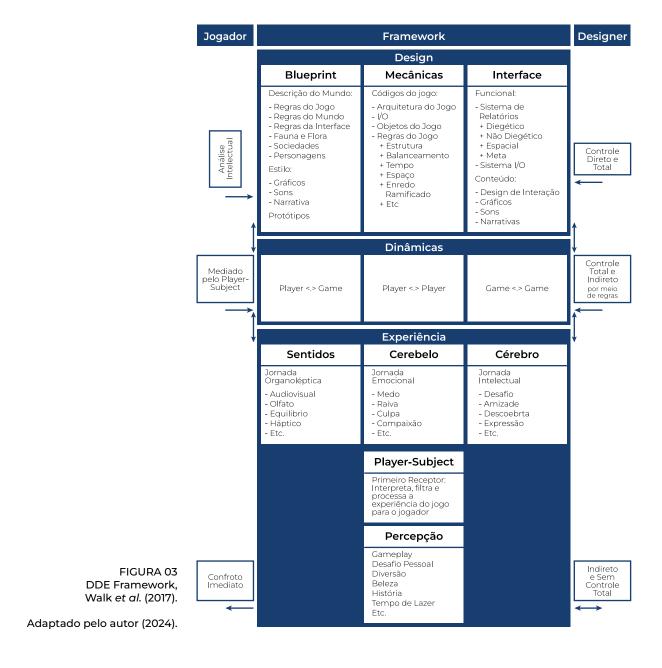
#### O Cerebelo

Consiste nas emoções que o jogador experimenta enquanto joga, como, por exemplo: alegria, felicidade, realização, medo, tristeza, raiva, etc.

#### O Cérebro

Consiste na jornada mental e intelectual na qual o jogador é confrontado, através de desafios e tomada de decisões.

Como visto na Figura 03, o *DDE Framework* é uma tentativa de superar as fraquezas e pontos negativos identificados no *MDA Framework*. Pode-se inferir que este método apresenta uma melhor organização dos elementos do *MDA*, propondo um equilíbrio entre os diversos aspectos do jogo.



## Unified Game Canvas

Deparei-me com o *Game Design Canvas - GDC*<sup>6</sup>, elaborado pelo Thiago Carvalho, um *framework* semelhante ao *Business Model Canvas* que ajuda a definir rapidamente elementos fundamentais de um jogo. Através dele, ao longo da pesquisa, encontrei o *Unified Game Canvas - UGC*, proposto por Sarinho (2017). Em seu estudo, o autor reúne, analisa e identifica por meio da ferramenta 5W2H, os principais componentes de diversos *GDC*'s, criando o seu próprio canva que compila esses resultados.

<sup>6.</sup> Disponível em: https://www.marketingegames.com.br/game-design-canvas/

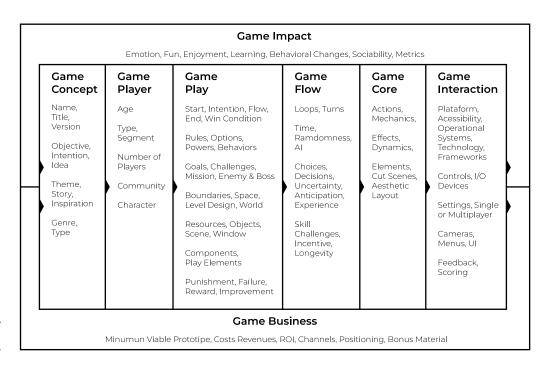


FIGURA 04 Unified Game Canvas, Sarinho (2017).

Conforme apontado na Figura 04, o *UGC* divide-se em diferentes partes, sendo elas:

## O Game Concept

Etapa em que busca-se identificar a ideia inicial do jogo, por meio da definição de informações básicas como: os objetivos, o gênero, a inspiração, e o possível nome do artefato.

# O Game Player

Etapa em que identifica-se o público alvo, descrevendo a sua faixa etária e possíveis comunidades que participam, além do número de jogadores (single-player e/ou multiplayer) e os personagens.

# O Gameplay

Etapa que explica a representação do jogo, desde o seu início até o fim, conforme as regras estabelecidas no seu espaço e tempo.

#### O Game Flow

Etapa em que indicam-se os fluxos de ações e /ou decisões a serem tomadas pelo jogador, bem como, o seu tempo de partida e permanência no jogo.

### O Game Core

Etapa que compila parte dos elementos formulados no MDA Framework, na qual deve-se listar tudo o que for necessário para a construção do jogo. Indicando as mecânicas que sustentam as suas regras. As dinâmicas para os objetivos, ou seja, os sistemas e o seu funcionamento. E as estéticas para os componentes do jogo.

#### O Game Interaction

Etapa que descreve o universo onde o jogo é executado, indicando a variação de plataformas e modos de jogo, além dos recursos e tecnologias necessárias para sua implementação.

## O Game Impact

Etapa que sintetiza a intenção do designer, as motivações e justificativas do jogo, bem como, as sensações que busca-se proporcionar ao usuário.

### O Game Business

Etapa em que busca-se alcançar uma perspectiva mercadológica para o produto idealizado, listando preocupações financeiras, oportunidades ligadas ao seu desenvolvimento.

Sarinho (2017), aponta um direcionamento quanto ao preenchimento do seu canvas, facilitando de certo modo, a etapa conceituação.

## O MÉTODO DE CREDIDIO

A última metodologia selecionada apresenta uma abordagem diferente das demais introduzidas anteriormente. Abarcando o processo de design de forma mais ampla.

Proposta por Diego de Camargo Credidio (2007), em sua dissertação de mestrado intitulada "Concepção de Jogos a partir de Metodologias de Design", apresenta-se como uma forma de conceituação de jogos baseada em diferentes práticas do design, no qual é ilustrado por meio de um estudo de caso hipotético, o seu método na prática. O autor permite vislumbrar os processos de desenvolvimento do jogo como um todo, facilitando a compreensão de cada fase, não se limitando a um simples guia de geração de alternativas e conceitos.

Credidio (2007) divide o seu método em quatro fases, sendo elas:

# Fase 01 - Exploração do Problema de Design

Apresenta como objetivo formular o *briefing* que irá nortear o projeto, bem como, compreender questões mercadológicas e de ne-

cessidade dos usuários.

Credidio (2007) pontua cinco formas distintas, possíveis de promover essas compreensões, sendo elas:

#### 01- Tendências de Uso:

Busca-se informações demográficas que possibilitem o entendimento do público-alvo, para mapear um perfil de jogadores. O autor aponta questões que podem auxiliar essa etapa, como: Qual a faixa etária do jogador? Quais as suas preferências quanto a jogos? Quais os tipos de plataforma são mais utilizadas?

### 02- Pesquisa Histórica:

Busca-se encontrar características e detalhar artefatos de acordo com contextos e épocas, mostra-se mais eficaz quando já se tem definido uma ideia inicial de como será o produto, para guiar a pesquisa.

### 03- Pesquisa de Similares:

Busca-se definir artefatos que apresentem características semelhantes ao que pretende-se desenvolver. Deve-se definir o que será coletado e quais produtos serão analisados, organizando os dados obtidos.

#### 04- Análise das Partes:

Busca-se analisar individualmente aspectos específicos de um jogo definido como similar, direcionando a observação para determinado elemento existente no produto, como, por exemplo, a sua interface.

#### 05- Imersão:

Busca-se realizar uma análise crítica por meio da experimentação do artefato.

# Fase 02 - Geração de Alternativas

Consiste na geração de ideias para auxiliar na formulação do jogo. Para conduzi esse processo, Credidio (2007) adota questionamentos relacionados a cada aspecto do produto, baseando-se nas 03 perspectivas estabelecidas por Hunicke et al. (2004) no MDA Framework, além de incluir uma nova "lente" focada na sua interface. Responder a essas perguntas é fundamental para estruturar o conceito do jogo.

Em seu trabalho, o autor também sugere o uso de técnicas colaborativas de conceituação para orientar a equipe nessa fase. Entre essas técnicas, destacam-se: o *Brainstorming* Clássico; o Método 635 e o *Brainwriting*; as Analogias e Metáforas; e a Caixa Morfológica.

## Fase 03 - Seleção de Alternativas

Nesta Fase, Credidio (2007) utiliza o Método de Seleção por Ponderação, conforme proposto por Neves (1999 *apud* CREDIDIO 2007), que implica na definição de critérios iniciais pelos quais as alternativas serão avaliadas.

Posteriomente, valores serão estipulados a cada um desses critérios, tendo em vista tanto a perspectiva técnica dos desenvolvedores quanto a visão mercadológica dos gerentes. Esse procedimento se baseia nos objetivos definidos no *briefing* de projeto, refletindo sobre quais características são mais relevantes para atingir os resultados desejados. Além de considerar também as necessidades e expectativas do público-alvo, juntamente com a viabilidade de implementação das soluções propostas.

O autor introduz a abordagem dos critérios, considerando diferentes perspectivas pelas quais os produtos, especialmente o design de jogos, são percebidos e apreciados pelos usuários. Esses aspectos, como ele nomeia, são fundamentais para determinar a relação que eles terão com o artefato, impactando seu gosto pessoal e preferência por um produto em relação a outro. Credidio (2007) fundamenta-se nesses aspectos para definir os critérios avaliativos, que incluem: a semiótica; a estética; a ergonomia; a cognição; e a tecnologia. A seguir descrevo brevemente a interconexão existente entre esses aspectos no design de jogos.

### · 01- Aspecto Semiótico

Refere-se à função simbólica do design, representando a bagagem cultural e as experiências vividas pelo usuário, influenciando sua percepção do produto.

#### 02- Aspecto Estético

Destaca a importância dos elementos visuais na avaliação inicial do usuário, ressaltando que o apelo estético pode ser crucial na escolha entre produtos similares. De acordo com Credidio (2007), essa perpectiva atravessa todos os elementos do jogo, e pode ser estudada por meio de pesquisas de tendência e similares para atingir as preferências do consumidor.

### 03- Aspecto Ergonômico

Enfatiza a funcionalidade do objetivo, mediante a facilidade e eficiência do seu uso. No contexto dos jogos, isso inclui a avaliação da facilidade de utilizar controles e interface, por exemplo.

### 04- Aspecto Cognitivo

Aborda a maneira como o usuário aprende a utilizar o produto ao longo do tempo. Credidio (2007) destaca a importância de planejar e equilibrar a curva de aprendizado, facilitando a compreensão do jogador gradualmente e evitando a sua desistência.

### 05- Aspecto Tecnológico

Refere-se à viabilidade do desenvolvimento do produto com base nos conhecimentos tecnológicos disponíveis, considerando as limitações da equipe de desenvolvimento.

Por fim, as alternativas são avaliadas mediante as experiencias individuais dos profissionais, sendo a sua pontuação multiplicada pelo valor dos pesos atribuídos. O título com a maior pontuação é então selecionado.

# Fase 04- Apresentação de Soluções

Credidio (2007) apresenta no quarto e último item do seu método, a consolidação dos conceitos previamente concebidos em documentos que assumem uma função de referência. Servindo não apenas como material de consulta, como também de instrumento facilitador na comunicação entre os membros da equipe. A finalidade desse registro é proporcionar um nivelamento consistente dos conhecimentos relacionados ao projeto, constituindo-se como recurso essencial para eliminar eventuais dúvidas que possam surgir durante a execução do jogo.

Ao longo da sua pesquisa, Credidio (2007) pontua a existência de diversas formas de se apresentar os resultados das fases de concepção, levando em consideração o artefato a ser produzido. Sendo assim, no âmbito do design de jogos, além da prototipação, o autor indica o *storyboard*, o *flowboard* e o *Game Design Document - GDD*, sendo este último, de acordo com o autor, a abordagem mais eficaz para expor as soluções encontradas.

# **OUTROS**

Por fim, cheguei também a pesquisar por um método que contemplasse os meus objetivos, em importantes livros que são referência da área de jogos. No entanto, não obtive êxito.

Apresento como exemplo para este caso, o livro "Level Up! The Guide to Great Video Game Design", escrito por Scott Rogers (2010). Embora o autor detalhe bastante os conteúdos e aspectos necessários para a construção de um jogo, ele não ilustra uma maneira de desenvolvimento específica, não evidenciando um caminho claro a ser seguido.

<sup>7.</sup> Level Up! Um Guia para o Design de Grande Jogos.



# **METODOLOGIA**

Após explorar o campo teórico do desenvolvimento de jogos, selecionando e compreendendo o funcionamento de diferentes métodos que poderiam atender aos meus objetivos de projeto, chega o momento de definir qual deles utilizarei no meu experimento.

A seguir, explicarei os motivos que me guiaram na escolha da metodologia.

# ANÁLISE E SELEÇÃO

Considerando o modelo *MDA*, embora Hunicke *et al.* (2004) tenham realizado um ótimo trabalho em sintetizar os elementos essenciais dos jogos, eles não evidenciam uma maneira de conduzir a criação do artefato, deixando também em aberto o nível de detalhamento a ser alcançado na sua construção.

O método traz como ponto positivo, a sua abordagem e taxonomia da estética, na qual a sua preocupação em melhor exemplificar as intenções do designer quanto a experiência a ser idealizada, permite uma tomada de decisão mais objetiva. Em contraponto, como levantado no artigo sobre o *DDE Framework*, o *MDA* não contempla alguns tipos de jogos que possuem características mais narrativas, além de não propor uma distribuição eficiente e completa dos seus elementos.

A Tétrade Elementar, assim como o *MDA*, também não indica um caminho específico a ser seguido, embora o primeiro consiga auxiliar melhor o designer, em relação ao segundo, por meio de questionamentos que acabam por guiá-lo na conceituação.

As lentes elaboradas por Schell (2008) são de grande valia. Apesar de estarem espalhadas pelo seu livro, não seguindo uma ordem lógica, as reflexões que proporcionam durante o processo de game design são bastante ricas.

O modelo proposto no *DDE*, consegue detalhar bastante os componentes dos jogos, de forma mais organizada do que as metodologias pontuadas anteriormente. Também oferece um panorama do que precisa ser definido na geração de alternativas, e apresenta conceitos e perspectivas interessantes sobre o jogador e a experiência.

No entanto, desconsidera etapas importantes da construção do artefato percebidas em outros métodos, como, por exemplo, a pesquisa mercadológica e de similares. Também observei que a abordagem do *DDE*, aparenta ser mais teórica e com isso, mais complexa de seguir.

O *UGC*, em contrapartida ao *DDE*, demonstra um cuidado em considerar questões estratégicas, relacionadas ao mercado, na sua ideação do artefato. Além de fornecer um caminho claro e detalhado de como desenvolver o projeto de maneira mais prática. No entanto, assim como os demais estudos, o *UGC* não integra os processos de conceituação de jogo e concepção do produto, negligenciando etapas que seriam importantes na sua criação.

Observei também que em um cenário onde faz-se necessário diferentes propostas, o preenchimento de todo o *UGC* pode ser um trabalho complicado de ser executado, e formas mais simples poderiam ser adotadas. É possível afirmar que o seu uso, seria imprescindível para organizar toda a ideia de um jogo visualmente, além de ser proveitoso em contextos que dispensem etapas longas de geração de alternativas, como em *game jams* e/ou disciplinas de *game design*.

A metodologia de Credidio (2007) foi a que melhor aparentou satisfazer as minhas necessidades e anseios. A maneira como o autor divide em etapas, as diferentes atividades necessárias para a criação do jogo, atrelando a esse processo perspectivas e práticas do design, o tornam um modelo interessante e completo.

Diferente dos demais estudos, visualizei nesse método uma preocupação em combinar questões ligadas ao desenvolvimento do produto e a estruturação do jogo. Expressos respectivamente por meio de análises de mercado e elaboração de *briefing*, e formulação de conceitos, a serem documentados em um *GDD*.

Entretanto, identifiquei como ponto negativo, uma limitação no momento de gerar alternativas, no qual o autor utiliza perspectivas semelhantes às do *MDA Framework* para conceber o artefato. Sendo proveitoso talvez, combinar a proposta de Credidio (2007), com outras que possuam uma etapa de ideação mais robusta.

Como pode ser visto na Tabela 01, reúno todas as metodologias

pesquisadas, e indico as vantagens e desvantagens percebidas em cada uma. Considerando as análises realizadas, irei adotar o Método de Credidio.

MDA FRAMEWORK	TÉTRATE ELEMENTAR	DDE FRAMEWORK	UNIFIED GAME CANVAS	MÉTODO CREDIDIO
♣ Abordagem satisfatória dos aspectos de jogo;	+ Abordagem satisfatória dos aspectos de jogo;	+ Abordagem detalhada dos aspectos do jogo;	♣ Abordagem detalhada dos aspectos do jogo;	♣ Abordagem satisfatória dos aspectos de jogo;
◆ Desenvolve os aspectos de estética, com foco no usuário.	→ Cita aspectos narrativos e tecnologicos na conceituação.	◆ Detalha os aspectos de experiência e usuário;	◆ Considera os aspectos mercadológicos;	◆ Considera os aspectos mercadológicos;
		◆ Conduz o processo de conceituação.	◆ Conduz o processo de conceituação;	◆ Conduz o processo de conceituação;
			♣ Boa organização visual do jogo.	✔ Introduz forma de selecionar as alternativas.
<ul> <li>Desconsidera         os aspectos         mercadológicos;</li> </ul>	<ul> <li>Desconsidera os aspectos mercadológicos;</li> </ul>	<ul> <li>Desconsidera         os aspectos         mercadológicos;</li> </ul>		
<ul> <li>Não esclarece como conduzir a conceituação;</li> </ul>	<ul> <li>Não esclarece como conduzir a conceituação;</li> </ul>	<ul> <li>Inadequado para geração contínua de alternativas;</li> </ul>	<ul> <li>Inadequado para geração contínua de alternativas.</li> </ul>	
<ul> <li>Superficialidade nos elementos de jogo;</li> </ul>	<ul> <li>Disperção do conteúdo sobre os aspectos do jogo.</li> </ul>	- Abordagem muito teórica.		<ul> <li>Superficialidade nos elementos e jogo.</li> </ul>
<ul> <li>Desconsidera a narrativa do jogo.</li> </ul>				

TABELA 01 Comparativo dos pontos positivos e negativos observados nas metodologias estudadas.

Elaborado pelo autor (2024).

# **O EXPERIMENTO**

A seguir, descrevo a forma como utilizarei a metodologia selecionada, além de explicar algumas adaptações que julguei necessárias de serem realizadas.

# Fase 01 -Exploração dos Problemas de Design

Inicio esta fase justificando uma pequena mudança na nomeclatura, efetuada em relação ao método original. Credidio (2007) intitula esse primeiro momento de "Exploração do Problema de Design". Achei por bem alterar a frase, substituindo a palavra "problema" por "oportunidade".

Apesar de compreender que a origem e uso do termo, provém do fazer design, área em que o autor busca as suas referências para construir o seu trabalho. Além de entender que é corriqueiro definir um problema, antes de iniciar o processo de geração de ideias, como apontado por Schell (2008). Particularmente acredito que essa expressão carrega consigo um peso e significado negativo, que direciona o olhar a buscar coisas que não são boas o suficiente, e que apresentam falhas. Embora saiba que o processo como um todo envolva a identificação de diversos problemas e a busca por suas soluções, acredito que adotar essa perspectiva talvez não se encaixe no contexto e maneira como gostaria de desenvolver o meu experimento.

Nesta fase, dentre os métodos sugeridos por Credidio (2007) para realizar a coleta de dados, a ser compilado no *briefing* que norteará o projeto, darei destaque a pesquisa de similares e a definição por tendências de uso. Pelos quais buscarei uma compreensão do mercado e do público-alvo do jogo a ser idealizado. Além de definir uma temática central para o produto.

Em seu trabalho, Credidio (2007) não chega a dar tanto destaque a seleção de temática ou problema. Pode-se dizer que ela acontece em paralelo a construção da sua dissertação, sendo introduzida rapidamente por meio de alguns questionamentos. Acompanhando toda a demonstração da sua metodologia como um exemplo, que ele nomeia de "modelo em escala reduzida". Sinto no meu caso, que terei a necessidade de dedicar um momento, e encontrar formas de realizar uma primeira geração de propostas, antes de continuar as demais atividades que o autor atribui nesta fase.

A análise de similares irá identificar produtos semelhantes quanto a temática, e possíveis mecânicas definidas para o jogo. Buscando inspirações para como o projeto poderá ser concebido, e quais soluções já vêm sendo utilizadas no mercado. Enquanto a busca por tendências de uso será executada através de pesquisas mercadológicas, realizadas por agências e sites especializados na indústria de jogos. Os dados obtidos irão me auxiliar a identificar de forma ampla os perfis de jogadores, de acordo com as suas preferências acerca do consumo de jogos e plataformas, além de possíveis

expectativas e necessidades que possuam. Poderei a partir daí, traçar um perfil de jogador consistente, que possa usar como público-alvo do meu projeto.

O *briefing* a ser estruturado com base nas informações obtidas nas pesquisas, irá documentar as metas estabelecidas, os objetivos e algumas características do produto.

# Fase 02 -Geração de Alternativas

Conforme estabelecido no estudo de Credidio (2007), nesta fase o designer e a equipe de desenvolvimento do jogo encontram-se em um ponto de divergência. Cujo objetivo seria elaborar uma vasta quantidade de ideias por meio do empreogo de técnicas colaborativas de exploração de conceitos. A meta final é organizar e convergir os resultados obtidos em alternativas consistentes, dando continuidade ao experimento, na fase seguinte, com a seleção de apenas uma proposta.

Como discutido no Referencial Teórico e previamente explicado nesta seção, durante a análise e seleção de metodologias, percebi que, embora o *MDA Framework* forneça uma visualização clara e objetiva dos elementos de um jogo, esse modelo nao favoreceria uma geração de conceitos abrangente. Ao perceber que Credidio (2007) faz uso dessa abordagem na formulação de suas questões, identifiquei a oportunidade de adaptar esta fase, incoporando outra metodologia que pudesse enriquecer a concepção do produto em mais detalhes.

A princípio, considerei adotar o *Unified Game Canvas*, desenvolvido por Sarinho (2017), ou o *DEE Framework* de Walk *et al.* (2017), por contemplarem características importantes a serem conceituadas. Entretanto, ao iniciar a geração de alternativas, respondendo aos referidos modelos, percebi que não alcançaria tantas possibilidades quanto pretendia. Enquanto o *DDE* apresentava abordagens bastante teóricas, o uso de ambos só faria sentido se os canvas fossem preenchidos integralmente. Dada a necessidade de obter propostas diversas, completar repetidamente o formulário para gerar diferentes planos de jogo seria um investimento de tempo e energia dispensável.

Consequentemente, retornei à abordagem determinada por Credidio (2007), examinando os tópicos contemplados por ele. Decidi ampliar e reorganizar suas questões propostas com base nas minhas observações nos demais estudos, como foi o caso do *UGC*. Isso permitiria uma reflexão mais aprofundada sobre o jogo. Desenvolvi novas questões, alinhando-as aos aspectos apresentados

pelo autor, conforme será abordado na seção de Geração de Alternativas.

Embora as práticas colaborativas, utilizadas nessa fase, favoreçam o processo de concepção de jogos, proporcionando o envolvimento de todos os participantes e nivelando-os quanto às restrições e ao escopo projetual. Além de considerar as perspectivas, conhecimentos e opiniões de cada um, em uma dinâmica que visa não limitar a criatividade e as contribuições, proporcionando resultados interessantes. Não pude utilizar os métodos recomendados por Credidio (2007), devido à natureza individual do meu experimento. Assim, para alcançar um número satisfatório de alternativas, realizei extensas pesquisas nesse momento de divergência, documentando todo o conteúdo, inspirações e ideias que me ocorreram. Empenhando-me posteriormente, a imaginar diferentes componentes de jogo a partir das informações coletadas, adotando uma abordagem semelhante a um *brainstorming* individual.

# Fase 03 -Seleção de Alternativas

Neste momento, os membros do estúdio independente ou empresa se reúnem para avaliar e selecionar uma das alternativas desenvolvidas anteriormente. Este processo, por vezes desafiador, requer a busca de um consenso entre os participantes quanto a direção a ser seguida ou escolha de uma proposta a ser priorizada, dentre várias. Além disso, demanda-se a criação de um ambiente no qual as preferências pessoais sejam superadas pela expertise dos profissionais envolvidos no projeto, promovendo a realização de escolhas assertivas e factíveis. Nesse contexto, mecanismos e métodos de votação podem ser úteis.

Tendo isso em vista, busquei compreender e explorar formas complementares pelas quais a seleção poderia ser realizada. Não me dei por satisfeito em avançar nesse momento de convergência sem primeiro investigar outros métodos que poderia aprimorar o processo, como discutirei na respectiva seção de Seleção de Alternativas deste trabalho.

Apesar das diversas contribuições identificadas, que possibilitariam dinâmicas interessantes de votação, todas elas demandariam a presença de outros profissionais. Diante disso, optei por retornar a abordagem sugerida por Credidio (2007), como evidenciada no Referêncial Teórico, concentrando-me na definição de novos critérios que me conduzissem a uma avaliação justa e consciente. Compensando a ausência de perspectivas e experiências que poderiam ser obtidas em um trabalho conjunto.

# Fase 04 -Apresentação da Solução

A partir do que foi determinado por Credidio (2007), e pontuado no Referencial Teórico, a presente fase funciona neste projeto como a finalização do experimento. Embora a construção do Documento de *Game Design* perdure por todo o desenvolvimento do artefato, sendo contínuo enquanto o produto não estiver concluído, e se estendendo por etapas de programação, testes, iterações, direção e criação de arte, até o seu lançamento. Me disponho a executar o projeto até esse momento, produzindo com os resultados obtidos um *GDD* preliminar.

É relevante destacar que esse estágio pode ser antecedido por uma fase intermediária, situada entre a seleção e a apresentação de uma alternativa, na qual os aspectos da proposta escolhida seriam refinados e melhor desenvolvidos. Embora a viabilidade dessa etapa adicional dependa da importância do aspecto em questão para o produto final, tempo de projeto e dos recursos disponíveis para sua implementação, é possível alcançar um jogo satisfatório sem esse refinamento. Tal como pode ser observado em game jams e projetos acadêmicos, nas quais os participantes têm pouco tempo e ocasionalmente suprimem essa etapa.

Entretanto, ao transpor esse contexto para jogos comerciais, em que se busca criar títulos de qualidade exemplar e distintiva, esse processo adicional apresenta benefícios que não devem ser ignorados. Permitindo à equipe resolver problemas identificados durante a avaliação, encontrando soluções para satisfazer os critérios definidos. Além de contribuir para aprimorar os conceitos através de métodos que facilitam a elaboração, economizando tempo e promovendo resultados notáveis nas características do produto final.

Durante o desenvolvimento do projeto, considerei a aplicação de uma adaptação à metodologia de Credidio (2007) para incluir essa etapa. Contudo, diante da necessidade de um embasamento teórico aprofundado, para compreender os métodos específicos relacionados à construção de elementos, como o desenvolvimento de personagens, roteiros e interfaces, por exemplo. Decidi seguir apenas a orientação de Credidio (2007), postergando essa análise e propostas de aperfeiçoamento para um trabalho subsequente.

Para atingir o meu objetivo nesta fase, irei estudar diferentes modelos de *GDD*, como abordarei posteriormente na seção de Apresentação da Solução. Apesar de existirem modelos prontos, a formulação desse documento é altamente específica ao produto em que se baseia. Portanto, minha pesquisa me ajudará a compreender os componentes que podem ser utilizados neles, orientando

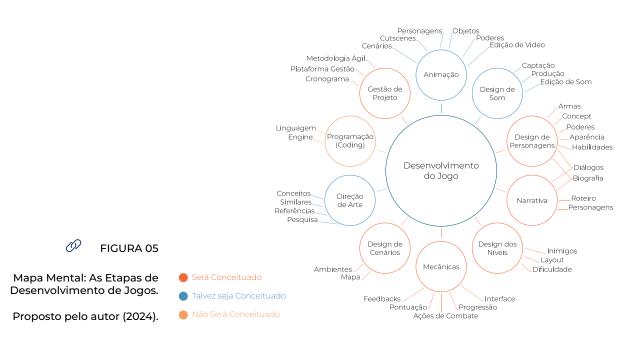
a construção do meu próprio arquivo. Com o intuito de os tornar mais atrativos e interessantes para os leitores, ou seja, a equipe de desenvolvimento.



# OT EXPLORAÇÃO DAS OPORTUNIDADES DE DESIGN

Dando início ao experimento, o primeiro passo que me auxiliou na organização de toda a ideia do projeto, foi criar um mapa mental, disponível na íntegra no Apêndice 01, listando os diferentes campos e tarefas ligadas à produção de um jogo. A partir dele pude estabelecer quais etapas do seu desenvolvimento eu cumpriria, me orientando até onde eu chegaria, como podde ser visto na Figura 05. Aliado a isto, outro importante elemento que procurei definir, foi a sua temática.

Sobre o que seria o meu artefato?



# GERAÇÃO E SELEÇÃO DE TEMÁTICAS

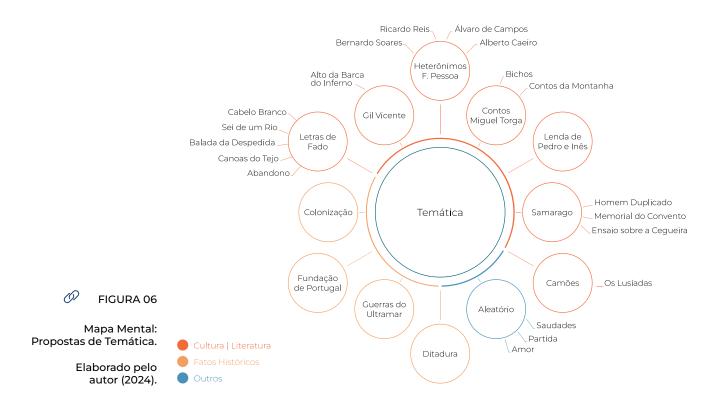
Na altura, havia acabado de regressar de uma mobilidade acadêmica em Portugal. Minha mente fervilhava com a busca por um tópico para o meu projeto, com a nostalgia das aventuras que vivi, pessoas que conheci, e uma crescente saudade de um lugar. Com isso, adotei Portugal como temática geral.

Comecei a pensar, qual seria o aspecto, o assunto ou o elemento sobre a história, a cultura, a rotina, ou a nação portuguesa, eu escolheria como ponto de partida?

Certo, Portugal será o mote, mas sobre o que exatamente de Portugal será o jogo? Imaginei um cenário em que estaria de volta a Portugal, com a missão de elaborar um jogo sobre aquele país. Foi então que dei início ao *brainstorming*, buscando reunir o máximo de conteúdos que pudessem me inspirar. Acredito ter sido por meio deste gatilho criativo, que acabei definindo como uma das características do artefato, a possibilidade de permitir ao jogador transitar pelas cidades do país, as conhecendo. Queria proporcionar a mesma sensação que senti, quando cheguei a um lugar completamente novo e desconhecido, pronto para ser explorado.

Juntamente com o auxílio da Lente da Unificação, proposta por Schell (2008), pude guiar o *brainstorming* e pensar em temas unificadores, que reforçassem o assunto Portugal. Refleti também sobre o uso de um apelo narrativo visando alcançar o que Schell (2008), descreve em sua lente da Ressonância. Gostaria de impulsionar a curiosidade do jogador, bem como, facilitar a sua imersão no cotidiano português. Por esse motivo, grande parte dos tópicos obtidos, senão todos, foram idealizados considerando a sua capacidade de se tornar uma narrativa que pudesse ser usada no jogo.

Como visto na Figura 06, disponível no Apêndice 02, pude dividir os resultados em três grupos: os fatos históricos, os elementos literários, e as temáticas livres (abrangendo assuntos aleatórios).



#### Formulando Temáticas: Reflexões

Concluída essa geração de alternativas, realizei uma triagem dos resultados para diminuir o quantitativo de itens, antes de iniciar uma etapa de pesquisa sobre eles. Refletindo, cheguei à conclusão de que abordar eventos históricos, talvez não fosse uma boa ideia. Além de temer ficar preso aos acontecimentos, tais como ocorreram, e criar uma nova demanda sobre pesquisas históricas aprofundadas. A história portuguesa é marcada por infelizes momentos de conflitos armados, e a colonização de diferentes povos. Visando desviar de conteúdos delicados e de abordagem complexa, optei por excluir essas alternativas.

No âmbito das temáticas diversas, acabei deixando em mente tópicos mais abstratos, por acreditar que talvez consiga aproveitá-los no momento de criar a narrativa do jogo. Sendo eles: o amor, a partida, e a saudade. Sentimentos bastante presentes no imaginário e produções culturais do país.

Apesar de enxergar bastante potencial em um jogo sobre os azulejos portugueses, e principalmente sobre a história da Vista Alegre<sup>8</sup>, cujo artefato poderia dar origem a um *advergame* da empresa, acabei por descartar ambas as ideias. Acredito que teria mais êxito nessas propostas, se estivesse em território português, dispondo de um contato maior com os azulejos e a empresa, me permitindo maior imersão no assunto.

Das alternativas obtidas no âmbito dos elementos literários, descartei o livro Auto da Barca do Inferno do Gil Vicente, e Ensaio sobre a Cegueira do Saramago. Por identificar em ambos a oportunidade de reformular projetos antigos, executados ainda em Portugal.

Com as opções restantes pude iniciar uma busca, onde tentei compreender o contexto e história do tema. Formulei fichas, nas quais resumi o seu enredo, e descrevi as suas características encontradas durante a pesquisa. Além de anotar propostas de jogo e a sua viabilidade de desenvolvimento para o projeto.

As fichas encontram-se disponibilizadas entre os Apêndices 03 a 07 deste trabalho. Distribuídas como indicadas a seguir.

#### Formulando Temáticas: Resultados

Após estruturar as fichas, pude continuar o processo de análise e

<sup>8.</sup> Vista Alegre - Fábrica de Porcelana Portuguesa, fundada em 1824.

seleção do tema. Etapa que descreverei a seguir.

# Letras de Fado Apêndice 03

Cheguei a ouvir importantes nomes do fado português, e canções marcantes desse estilo musical. No entanto, não consegui encontrar inspirações para uma narrativa ou conceito interessante de jogo, motivo pelo qual desisti da temática. Embora acredite que um jogo com um belo *sound design*, sobre o fado pudesse alcançar resultados interessantes.

# Camões: Os Lusíadas Apêndice 04

Exclui a ideia de abordar os Lusíadas, logo no início da pesquisa sobre este tópico. Por se tratar de uma narrativa que acontece fora do território português, não conseguiria cumprir o meu propósito de permitir ao jogador explorá-lo.

# A Lenda de Pedro e Inês Apêndice 05

Este foi o tema que mais me rendeu ideias, a partir dos altos e baixos do seu enredo. Possivelmente isso se deu pelo grande contato que tive com a história, enquanto estava em Portugal. Uma vez que ela acontece na cidade de Coimbra, onde morei.

Totalizei três propostas, sendo elas:

#### · Ideia 01

Um jogo de *survival horror* ambientado na Quinta das Lágrimas, onde atualmente funciona um hotel, e foi o local do assassinato de Inês de Castro. O jogador iria incorporar um hóspede e exploraria o ambiente solucionando mistérios, fugindo do espírito enfurecido de Inês.

#### · Ideia 02

Um jogo sobre a história de amor de Pedro e Inês, até o momento em que ela é morta. O artefato poderia ser do gênero romance, configurado em uma estética de *visual novel*. Abordando elementos históricos de Portugal.

#### · Ideia 03

A última opção, seria criar uma jornada de vingança, na qual Pedro iria em busca de justiça pela morte da amada. O jogo poderia ser do gênero estratégia e ação, apresentando mecânicas de combate. Além de inspirar-se em livros como, O conde de Monte Cristo, do Alexandre Dumas.

A temática não foi selecionada pelo mesmo critério que excluiu a alternativa sobre Camões, ou seja, a sua limitação geográfica.

# Ø Saramago Apêndice 06

O renomado escritor, vencedor do prêmio Nobel de literatura, proporcionou-me duas inspirações. A primeira baseada no Homem Duplicado, e a segunda no Memorial do Convento.

#### · Ideia 01 - O Homem Duplicado

Nessa proposta, o jogador participaria da caçada entre Tertuliano e António Claro, cujo enredo e experiência de jogo aproveitaria do conceito de linhas de tempo inversas, presentes na obra.

#### Ideia 02 - Memorial do Convento

O jogo teria como personagens Baltasar Sete-Sóis e Blimunda Sete-Luas, numa aventura em busca de peças necessárias para a criação da *Passarola*<sup>9</sup>, enquanto são perseguidos por outros inventores e a inquisição.

Saramago foi uma das opções que não apresentou o empecilho do limite geográfico. Contudo, senti-me desconfortável em iniciar um projeto sobre ele, sem ao menos ter lido uma de suas obras. Considerando o tempo de projeto, e a dedicação que teria de despender para ler sua obra complexa, penso que irei salvar as ideias aqui obtidas para posteridade.

# Obras de Miguel Torga Apêndice 06

Apesar de ter imaginado um jogo inspirado na coletânea Bichos, que abordaria os problemas e questões sociais do país na atualidade, acabei por não me aprofundar tanto neste autor. Por apresentar uma produção muito centrada em um local específico de Portugal, mais especificamente no norte, na região de Trás-os-Montes. Pensei que teria problemas para desenvolver algo que fizesse sentido considerando a vontade de incluir o país inteiro no jogo. O caráter biográfico da suas obras também me desmotivou.

# Fernando Pessoa Apêndice 07

Considerado um dos poetas mais importantes da língua portuguesa e literatura mundial do século XX, a complexa e inovadora obra de Pessoa é caracterizada por uma multiplicidade de vozes e heterônimos. Sendo esse o aspecto deste tópico que mais me chamou atenção.

<sup>9.</sup> Instrumento voador presente na obra de Saramago.

Entende-se por heterônimo um tipo de personagem fictício criado por um autor para compor textos com características próprias, diferentes daquelas usadas em sua obra ortônima. De acordo com Zenith (2022), durante a sua vida, Fernando Pessoa criou dezenas de heterônimos, através dos quais escreveu levando em conta a perspectiva, a personalidade, a biografia e a voz desses personagens.

Tendo isso em mente, acabei por apegar-me ao conceito dos heterônimos em si, ao invés de um título específico da sua produção. Considerei e pesquisei sobre aqueles que foram mais notórios, como: Alberto Caeiro, Álvaro de Campos, Bernardo Soares e Ricardo Reis. A seguir descrevo as anotações realizadas.

#### Alberto Caeiro

Nascido em Lisboa, em 1889. Ficou órfão muito cedo e passou a viver com uma tia-avó, vivendo grande parte de sua vida em uma aldeia no campo. Era um homem simples e sem educação formal, embora bastante sábio.

# Álvaro de Campos

Nascido em Tavira, região do Algarve em 1890. Frequentou o Liceu<sup>10</sup> em Portugal e aprendeu latim com um tio Padre. Cursou Engenharia Mecânica e Naval na Escócia. Viveu em Lisboa, onde não exerceu nenhuma profissão e dedicou-se a literatura e polêmicas modernistas, assunto que tinha grande interesse.

#### Bernardo Soares

Viveu toda a sua vida em Lisboa, onde vivia sozinho num quarto alugado. Era ajudante de guarda-livros<sup>11</sup> em um escritório. É considerado como um semi-heterônimo por ter características e personalidade mais próximas ao Pessoa ortônimo.

#### Ricardo Reis

Nascido no Porto, em 1887. Foi educado em um colégio de Jesuítas onde aprendeu latim, apesar do seu grande interesse ser pelas temáticas semi-helenistas. Estudou medicina, embora nunca tenha exercido a profissão. Exilou-se no Brasil em apoio à Monarquia, após a Proclamação da Primeira República Portuguesa. Era tradicionalista e conversador.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>. Antigo ensino médio português, atualmente diz-se Secundário.

<sup>11.</sup> Contador.

Com base nas descrições deixadas por Pessoa, acredito ser possível criar uma narrativa atraente. Ainda que ele indique locais específicos nas biografias de seus alter egos, a falta de precisão em detalhes das suas vidas e o desprendimento de eventos reais, me possibilitariam um campo aberto para criação do meu projeto.

#### Selecionando Temática

Após concluir todas as pesquisas e análises, julguei ter encontrado em Fernando Pessoa a oportunidade que tanto procurava. Toda a sua heteronímia sempre me fascinou, e inspirado nisso selecionei a opção dos seus Heterônimos para o desenvolvimento do meu experimento. O Alberto Caeiro, o Álvaro de Campos, e o Ricardo Reis, entram no projeto como um tema unificante, que permite a criação de um enredo e *gameplay* que ressoem nos jogadores, aguçando o seu interesse e motivando-os a explorar os cenários. Além de permitir destaque ao produto, evidenciando um escritor renomado da literatura portuguesa.

# **ANÁLISE DE SIMILARES**

Em continuidade à fase de exploração de oportunidades, iniciei o processo de estudo dos similares. A importância dessa etapa consiste na identificação de produtos existentes no mercado, que apresentem assuntos ou elementos semelhantes ao que tem sido considerado para o projeto, até o momento. Visando coletar dados que proporcionem ao design mais chances de sucesso, gerando um olhar crítico que avalie a viabilidade e evite escolhas que já fracassaram. Busco reconhecer os pontos positivos e/ou negativos, além de compreender como as ideias análogas são abordadas nesses jogos.

Ao final da seleção de temáticas do artefato, prestes a começar a pesquisa de similares, cedi ao impulso de tomar uma grande decisão ligada ao design do jogo. Embora sempre tenha orientado as minhas escolhas, através de pesquisas e análises, tentado fugir do meu gosto pessoal e justificando cada passo, acabei definindo uma mecânica específica para o produto. Ciente de que isso poderia prejudicar o meu processo de ideação, apeguei-me ao juízo de que esta designação me ajudaria a guiar o jogo, permitindo inclusive um direcionamento nesta etapa.

Após determinar o seu conteúdo como sendo ligado a Portugal, e aos Heterônimos de Fernando Pessoa, decidi implementar uma mecânica de troca de *Player Character - PC*<sup>12</sup>. A ideia me ocorreu

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>. Personavel jogável, aquele controlado pelo jogador.

ao refletir sobre a existências de alter egos na mente de Pessoa, que por vezes assumiam o seu controle para compor a sua própria poesia. Tendo isso em vista, julguei a intenção como adequada.

A seguir, aprofundo a definição da mecânica selecionada.

# O Character Switching | Swapping

A princípio, deparei-me com a dificuldade de conceituar corretamente a mecânica pretendida, utilizando uma nomenclatura existente na área de jogos. Cheguei a buscar por "troca de personagens", mas os resultados obtidos eram vagos e em sua maioria, tutoriais de programação. Com isso, não consegui encontrar um termo consolidado que descrevesse com precisão aquilo que procurava, em português.

Em inglês, tentei encontrar algo pesquisando por "character switch", mas não tive sucesso, pois o termo "switch" sempre me direcionava a personagens do console portátil da Nintendo. Busquei por "Change bewteen character" que me encaminhou para a expressão "Character swap/ swapping", e posteriormente, "Character Switching", que pareceu contemplar o que solicitava.

O Character Switching<sup>13</sup>, é uma mecânica que permite aos usuários alternar ativamente, com o toque de um botão, o controle entre os personagens. Permitindo o uso das suas diferentes habilidades, características e modos de jogo individuais, além da experimentação de diferentes "caminhos" narrativos, em alguns casos. No contexto do projeto, a mudança ocorreria entre os heterônimos.

Os motivos específicos pelos quais os jogadores são solicitados a realizar essa troca, variam de artefatos para outro. Enquanto uns exigem como uma necessidade de progressão, outros não demandam o seu uso de todo. Vale ressaltar que essa descrição não se aplica a troca de personagens em jogos de esportes coletivos.

Estabelecido o conceito do *Character Switching*, juntamente com os temas definidos previamente, pude finalmente iniciar a investigação dos similares,

#### Os Similares: Fernando Pessoa e Heterônimos

Na pesquisa, quis descobrir se existia algum artefato sobre o poeta e seus heterônimos, com o objetivo de compreender como eles eram representados e abordados. Direcionei a minha busca

 $<sup>^{\</sup>mbox{\tiny 13}}.$  Disponível em: https://www.giantbomb.com/on-the-fly-characterswitching/3015-4385/

utilizando "Fernando Pessoa" como palavra-chave, para poupar-me tempo. Acredito que a incidência de qualquer um dos seus alter egos num produto, seria de alguma forma conectada ao seu nome.

Realizei as buscas em português e inglês, utilizando tanto o google brasileiro quanto o de Portugal. Embora não tenha identificado a sua presença em jogos digitais, encontrei-o num de tabuleiro, que abordarei mais à frente.

Além disso, no que diz respeito a experiências lúdicas relacionadas a Pessoa, achei um quiz cujas perguntas envolviam os seus detalhes biográficos, e um tipo de *Escape Room* sobre o autor em Lisboa. Também verifiquei a *Play Store*, onde não encontrei jogos, apenas aplicativos ligados às suas obras.

# Os Similares: Portugal

Ampliando a investigação para jogos ambientados em Portugal, visando entender como seria a representação desse país em diferentes títulos, cheguei aos seguintes resultados:

- Super Monaco GP (1989);
- FIFA 06 (2005);
- Ages of Empire III (2005);
- Euro truck Simulator (2008);
- Assassin's Creed: Rogue (2015);
- Civilization VI: Portugal Pack (2021);

Contudo, nenhum deles pareceu contemplar com exatidão os cenários e cidades, trazendo somente aspectos superficiais da sua cultura.

Em Civilization IV, do gênero estratégia e conquista de territórios, por exemplo, pouco é explorado sobre as cidades. Observei que alguns locais no mapa recebem o nome de lugares existentes, mas que não apresentam similaridade nenhuma com o espaço geográfico na realidade. Além da trilha sonora, que traz melodias de uma guitarra portuguesa, apenas alguns itens fazem referência ao país, como a caravela e as feitorias, sendo respectivamente um meio de transporte e um tipo de construção histórica.

Em Assassin's Creed: Rogue, uma única missão se passa em Portugal, mas precisamente em Lisboa, durante o Terremoto de 1755. Não encontrei dados suficientes para afirmar que o jogo representa com fidelidade a cidade e sua geografia, mas pelo que observei são recriados espaços reais. Um exemplo seria o Convento do Carmo, construção que resistiu ao desastre natural e hoje é um dos pontos turísticos da capital.



FIGURA 07 Convento do Carmo, Assassin's Creed: Rogue.

Ubsisoft (2015).

Ao pesquisar na *Play Store*, encontrei alguns jogos do gênero de esportes, especificamente futebol, uma das paixões dos portugueses.

# Os Similares: Character Switching

A principal fonte que me forneceu material suficiente para analisar e indicar potenciais similares, foi o *wiki Giant Bomb*, em sua matéria sobre essa mecânica. Nele tive acesso a boas informações sobre a definição e diversos exemplos de produtos com a mecânica desejada.

Dos jogos descobertos, identifiquei e selecionei os seguintes:

- Psycho Fox (1989);
- The Lost Vikings (1992);
- Day of the Tentacle (1993);
- Inspector Gadget: Advanced Mission (2001);
- Assassin's Creed III (2012);
- GTA V (2013);
- The Cave (2013);
- Skylanders Swap Force (2013);
- Giana Sisters Twisted Dream: Rise of the Owlverlord (2013);
- Super Time Force (2014);
- Never Alone (2014);
- The Great Prank War (2014);
- Replay: VHS is not Dead (2015);
- Resident Evil: Revelations 2 (2015);
- The Girl and the Robot (2016);
- Omega Strike (2017);
- Aegis Defenders (2018);
- Mutant Year Zero: Road to Eden (2018);
- Unruly Heroes (2019);
- · Lair of the Clockwork God (2020);
- The Last of Us (2020);
- Watch Dogs: Legion (2020);
- · Genshin Impact (2020);
- Kentucky Route Zero (2013-2020);
- It Takes Two (2021);
- · Indiana Jones Lego Collection;
- Harry Potter Lego Collection;
- OddWorld Collection.

#### Os Similares: Outros

Ainda que não sejam qualificados para fazer parte do projeto, por se tratarem de jogos de tabuleiro, com exceção do Pessoa, aponto alguns artefatos detectados durante a pesquisa. Todos apresentam como temática alguns elementos culturais de Portugal, sendo eles: O Mercado de Lisboa<sup>14</sup>; Azul<sup>15</sup>; Porto<sup>16</sup>; e Lisbon Tram<sup>17</sup>.

Fiz uma breve checagem por títulos produzidos em estúdios portugueses, visando identificar algo semelhante às temáticas do meu projeto, mas não achei nada do gênero. Também verifiquei no google de maneira geral, e em plataformas de venda e download de jogos, como: a Steam; O Origin¹8; A Blizzard; A Epic Games; O Xbox App; e a Ubisoft Store. Consegui em alguns canais direcionamento para jogos mencionados anteriormente, como: Civilization IV: Portugal, e Euro Truck Simulator. Enquanto buscava jogos ambientados em Portugal, mas nada além disso.

# A Seleção

De maneira não proposital, acabei tendo contato com uma evolução cronológica dos jogos que apresentam a mecânica de *Character Switching*, como propõe Credidio (2007) em sua Pesquisa Histórica.

A seleção dos similares se deu por meio da análise de cada jogo listado, dos quais priorizei tanto aqueles que apresentavam alguma semelhança com o que estava idealizando no projeto, quanto propostas mais autênticas, que contribuíssem com as respostas ausentes na minha ideação. Por meio de *reviews* e *gameplays* no youtube, bem como, críticas em sites e leituras sobre as narrativas e experiências, pude realizar uma triagem.

Nesse processo, direcionei o olhar para elementos específicos do jogo, mais precisamente para a forma como a troca entre os personagens ocorria, os impactos que traziam para a jogabilidade, além das alterações e comportamentos da interface. Executando de certo modo, a Análise das Partes, também proposta por Credidio (2007), em seu trabalho.

Como resultados da triagem, selecionei os seguintes jogos:

- GTA V (2013);
- Skylanders Swap Force (2013);
- Giana Sisters Twisted Dream: Rise of the Owlverlord (2013);

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup>. Disponível em: https://ludopedia.com.br/jogo/mercado-de-lisboa

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup>. Disponível em: https://ludopedia.com.br/jogo/azul

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup>. Disponível em: https://ludopedia.com.br/jogo/porto

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup>. Disponível em: https://ludopedia.com.br/jogo/lisbon-tram-28

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup>. Plataforma descontinuada pela Eletronic Arts, atualmente EA App.

- Never Alone (2014);
- Unruly Heroes (2019);
- Watch Dogs: Legion (2020);
- Genshin Impact (2020);
- Pessoa (2021);

Formulei uma ficha, como pode ser visto no Apêndice 08, com o intuito de reunir dados relevantes coletadas sobre cada um desses títulos. Não cheguei a utilizar um modelo existente, e acabei por pontuar aquilo que julguei interessante de ter em mente sobre cada jogo, como: a descrição da sua narrativa, as principais mecânicas usadas, as plataformas em que podem ser jogados, a sua classificação etária, dentre outros elementos.

Para reduzir o volume de detalhamento, diminuo a lista de selecionados, dando enfoque aos artefatos que tiveram melhor reconhecimento e apresentaram melhor potencial de contribuir com o meu projeto. Sendo eles:

- Never Alone (2014);
- Unruly Heroes (2019);
- · Watch Dogs: Legion (2020);
- Pessoa (2021);

Seguindo o que foi indicado por Credidio (2007), para a estruturação do *briefing*, é sugerida uma compreensão sobre a aceitação do produto pelo público. Por isso, levantei informações sobre a razão do sucesso ou fracasso, de cada um dos itens pontuados acima.

A seguir explico brevemente sobre cada um deles:

# Pessoa, 2021

Apesar de ter evitado a análise de jogos de tabuleiro, por apresentarem aspectos que distinguem-se dos presentes em produtos digitais. Abri uma exceção para este artefato, por trazer quase que na íntegra a temática que proponho. Abordando os personagens e a possibilidade de circular pelos espaços físicos de Portugal, que idealizo no meu projeto. Configurando-se como o maior similar da lista.

No jogo, os participantes incorporam quatro dos principais heterônimos de Fernando Pessoa, que transitam pelo espaço meta-



FIGURA 08 Tabuleiro do Jogo Pessoa. Pythagoras (2022).

físico da sua mente e os seus lugares preferidos de Lisboa, com a missão de compor o máximo de poemas possíveis. Ganham-se pontos a partir das visitas aos cafés, parques e livrarias, que inspiram os personagens a escrever de acordo com as suas características individuais. Declarando vitorioso aquele que obtiver maior pontuação. O jogo apresenta dois módulos que podem ser ativados a critério dos jogadores, nos quais a dinâmica é alterada e mais complexidade é adicionada ao *gameplay*.

# Aceitação do Público

Infelizmente não encontrei críticas e dados relevantes sobre a aceitação do jogo pelo público. Grande parte das informações obtidas foram provenientes de sites de vendas que apresentavam poucas avaliações de compradores.

Não identifiquei nenhum *review* especializado. De maneira geral, as avaliações disponíveis indicavam certo interesse das pessoas, que aparentavam gostar da proposta envolvendo o autor.

#### Pontos Positivos e Negativos

Como não encontrei nenhuma crítica especializada, decidi assistir a vídeos explicando sobre a jogabilidade e as regras do produto. Pude observar que a grande quantidade de detalhes a serem aprendidos para executar a partida, podem prejudicar a experiência. Considerando que não existam mecanismos ou um programa que simplifique e regule as normas.

# Watch Dogs: Legion, 2020

É o similar de jogo digital mais importante, considerando os conceitos definidos até o momento para o projeto. Por atender tanto a característica de exploração de lugares existentes na realidade, quanto pela mecânica de troca de personagens.

Ambientado em uma Londres distópica, o produto recria partes e locações reais da cidade, captando a essência de cada bairro e ponto turístico. Além de permitir que o jogador possa controlar qualquer *NPC*<sup>19</sup> disponível no mapa. O principal objetivo do jogo seria lutar e resistir contra um sistema opressor que controla a cidade, realizando diferentes missões que aproximam o jogador a vencer esse inimigo.

#### Aceitação do Público

O título apresenta boa aceitação, recebendo algumas indicações

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>. Non-Playable Character ou personagem não jogável, é aquele que não pode ser controlado pelo jogador.

em prêmios importantes da indústria. O jogo é bem sucedido pela sua proposta ousada de permitir ao usuário controlar quem ele desejar, dentro do universo do jogo.



FIGURA 09 Pontos Turísticos de Londres, Watch Dogs: Legion.

Ubisoft (2020).

# Pontos Positivos e Negativos

De acordo com algumas críticas<sup>20</sup> que pude observar, destacam-se:

- \* Recriação detalhada da cidade de Londres;
- Sistema robusto que conecta e cria relações entre os *NPC's*, configurando um senso de realidade aos indivíduos existentes na cidade;
- Abordagem de temas políticos e sociais, envolvendo segurança e tecnologia;
- A mecânica de controlar qualquer NPC do cenário torna o PC menos marcante e memorável;
- Apesar da grande variedade de personagens, o seu desbalanceamento quanto a vantagens e habilidades, tendem a fazer o jogador evitar aqueles mais fracos focando somente naqueles que geram experiências mais interessantes;
- Desbalanceamento entre os pontos técnicos que se sobressaem a moeda do jogo, na qual esta última acaba por servir apenas para fins de customização.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup>. Disponível em: https://br.ign.com/watch-dogs-legion/85112/review/review-watch-dogs-legion

# Unruly Heroes, 2019

Tanto o Unruly Heroes, quanto o Skylanders Swap Force e Super Time Force, por exemplo, se assemelham por apresentar um único personagem na tela que pode ser substituído por outro. Como se compartilhassem uma única forma física, sendo unificados.

O jogo em plataforma traz como narrativa a Jornada para o Oeste. Um romance mitológico chines presente em diversas produções de entretenimento, na qual quatro personagens intercambiáveis embarcam numa aventura épica para restaurar o equilíbrio do universo entre o bem e o mal. O jogador deverá enfrentar *puzzles* e desafios, combatendo criaturas ao longo do caminho, podendo ser experienciado nos modos *single-player* e *multiplayer*.



FIGURA 10 Concept Art dos Gráficos, Unruly Heroes.

> Magic Design Studios (2019).

# Aceitação do Público

O artefato venceu o prêmio de Melhor Animação de Personagem de Videogames no 47° Annie Awards. Sendo bastante aclamados pelo seu visual estético.

# Pontos Positivos e Negativos

Destacam-se<sup>21</sup>:

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup>. Disponível em: https://www.gameblast.com.br/2019/02/analise-unruly-heroes. html

- Ótima ambientação, com gráficos e sons inspirados na cultura chinesa, criando uma atmosfera incrível.
- Uso simples do enredo e exploração de diferentes mecânicas de plataforma.
- Falta do incentivo em completar a busca pelos itens colecionáveis.
- Além de um modo de combate entre jogadores, que foge da proposta e sentido da narrativa.

# Never Alone, 2014

Foi escolhido como representante de uma série de jogos, que possuem a mecânica estudada, o *Character Switching*, de maneira semelhante. Sendo eles: Lair of Clockwork God; The Cave; The Girl and the Robot; Replay: VHS is not Dead; Aegis Defenders; e Mutant Year Zero: Road to Eden. Nesses títulos, os personagens que o jogador pode incorporar viajam juntos pelo cenário, ou seja, cada um apresenta o seu próprio corpo.

A produção de Never Alone esteve ligada a uma Organização que fornece serviços aos nativos do Alasca e indígenas norteamericanos, com o objetivo de divulgar a cultura e o folclore do povo *lñupiaq*.

A narrativa segue uma garotinha e a sua companheira espiritual, uma raposa do ártico, em busca da origem de um eterno inverno que ameaça a sobrevivência da sua aldeia.

#### Aceitação do Público

Venceu o BAFTA Games de 2015, como melhor estreia, além de ganhar o prêmio de Melhor Jogo no Game For Change, 2015. Sendo indicado também em diferentes categorias e premiações.

#### Pontos Positivos e Negativos

Como visto nas críticas<sup>22</sup> encontradas, destacam-se:

- Caráter antropológico ligado a construção do artefato, fornecendo ao jogador a oportunidade de conhecer mais sobre uma cultura, atrás dos documentários que são disponibilizados entre os níveis.
- Visual atraente.
- Curta duração do gameplay.
- Level Design pouco criativo e desafiador.



FIGURA 11 A menina e sua raposa do ártico, Never Alone.

Upper One Games (2014).

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup>. Disponível em: https://www.techtudo.com.br/review/never-alone.ghtml

FIGURA 12 Perspectiva dupla na *gameplay*, Giana Sisters Twisted Dream.

Black Forest Games (2013).

# Outras Observações e Anotações

É importante esclarecer que muitas das críticas levantadas aos jogos consideravam aspectos mecânicos e *bugs* ligados à jogabilidade, por exemplo. Acabei por desconsiderar essas avaliações, por estar focando em uma perspectiva mais conceitual, neste trabalho.

É válido apresentar como exemplo, o jogo GTA V, no qual os personagens coabitam o mesmo universo e vivem as suas vidas livremente enquanto não são incorporados pelo jogador. Podendo interagir uns com os outros durante a partida, e serem trocados quando desejado. Poderia também mencionar o jogo The Last of Us II, que apesar de permitir ao usuário o controle de diferentes personagens, neste caso, da Ellie e da Abby, não concede a alteração de forma voluntária, sendo a troca submetida ao decorrer da narrativa.

Giana Sisters Twisted Dream: Rise of the Owlverlord, chamou-me a atenção por possibilitar a mudança do visual de todo o cenário, de acordo com os sentimentos e personalidade de cada personagem incorporado. Simulando uma alteração na sua visão de mundo.

Em Skylanders Swap Force, destaco a mecânica de mesclar livremente as partes superiores e inferiores de cada personagem, gerando uma enorme quantidade de combinações a serem usadas. Além das estratégias de marketing e vendas implementadas nesse Case, onde foram comercializados bonecos físicos baseados nos personagens, que garantiam acesso a vantagens e experiências exclusivas no jogo.

Por fim, aponto a interface presente em Geshin Impact, que permite ao jogador visualizar a todo momento, as suas opções de troca entre personagens. O que ocorre momentaneamente em Unruly Heroes, e acontece por meio de uma tela em GTA V e Watch Dogs: Legion, quando a mecânica é acionada.

# ANÁLISE DO MERCADO

É importante ter em mente que o sucesso de alguns jogos dependem muito da forma como eles conseguem penetrar na cultura de um país, captar os interesses dos consumidores e as tendências do momento. Visando coletar informações que orientassem a conceituação do meu artefato em uma proposta consistente, segui o que foi indicado por Credidio (2007) em sua pesquisa por Tendências de Uso. Nesta etapa, Credidio (2007) propõe a análise do comportamento sociocultural do uso de um produto, as influências econômicas sobre ele, as suas tendências, bem como, o perfil dos seus usuários. Embora o autor aponte a necessidade de especialistas envolvidos nesse processo, validando uma verdadeira tendência e evitando erros na definição do escopo do projeto. Devido ao meu tempo e recursos limitados, acabei por recorrer apenas à leitura especializada, item também sugerido pelo autor, no qual busco estudos que abordem o setor de jogos.

O ponto de partida desta etapa foi a delimitação do mercado alvo, isto é, o local de lançamento do jogo. O objetivo seria identificar estudos demográficos relevantes para formular o *briefing* e compreender do público específico.

Inicialmente, considerei o mercado português como o destino principal para o lançamento do artefato, em decorrência da temática inspirada no Fernando Pessoa e da sua ambientação em Portugal. Acreditei que o interesse principal pela proposta surgiria nesse público, dada a conexão direta com a sua cultura e a representação do país no jogo. A ausência de títulos relacionados a essa figura importante da literatura também poderiam impulsionar a curiosidade e aquisição do produto nesse contexto. No entanto, ao iniciar as minhas pesquisas, deparei-me com a falta de informações mercadológicas sobre Portugal, o que me deixaria sem orientação para tomar decisões estratégicas. Diante disso, acabei expandindo o lançamento do jogo ao mercado brasileiro, por estar mais próximo desse contexto e ter maior facilidade em acessar estudos relevantes.

Mesmo com a insegurança decorrente da escolha de mercados tão distintos, optei por acreditar que isto não me traria problemas. Notei a possibilidade de explorar o interesse dos brasileiros pela cultura portuguesa, facilitada pelo idioma que partilhamos e contatos que temos com a sua literatura ao longo dos anos escolares. É importante ressaltar que, embora pudesse considerar a comercialização em outros países lusófonos, preferi delimitar o espaço a ser estudado, contribuindo para uma melhor compreensão dos dados e questões ligadas à ideação do produto.

A seguir, explico como foram realizadas as leituras sobre cada cenário, e quais materiais foram utilizados na minha coleta de dados. Posteriormente descrevo o meu processo de análise e tomada de decisão.

#### O Contexto Brasil

Neste país, encontrei três trabalhos que foram fundamentais para

uma compreensão consistente da indústria de jogos brasileira, sendo eles:

- Pesquisa Game Brasil, (SX Group e Go Gamers, 2023);
- Key Insights into Brazilian Gamers, (Newzoo, 2022);
- Indústria Brasileira de Games (Abragames, 2022);

Ainda que os alguns dos tópicos analisados, tenham apresentado resultados diferentes entre as pesquisas. É interessante como em certos casos eles parecem se complementar. Por exemplo, o estudo da Indústria Brasileira de Jogos, produzido pela Abragames, possui um foco maior em informações relacionadas ao mercado, ainda que negligencie os dados demográficos. Em contrapartida, a Pesquisa Game Brasil, desenvolvida pela SX Group e Go Gamers apresentou detalhes bastante variados sobre os consumidores. Enquanto a Newzoo, ofereceu maiores esclarecimentos sobre os hábitos dos jogadores.

É importante ressaltar que os dados obtidos nestes estudos, são provenientes das suas versões gratuitas.

# O Contexto Portugal

Em relação ao mercado português, encontrei apenas uma única pesquisa realizada pela Sociedade Portuguesa para a Ciência dos Videojogos, sendo ela:

O Atlas do Setor dos *Videojogos* em Portugal (SPCV, 2020).

Embora tenha encontrado duas Organizações de desenvolvedores de jogos no país, sendo a Associação de Produtores de Videojogos Portugueses (APVP) e a Associação das Empresas Produtoras e Distribuidoras de Videojogos (AEPDV).

Em ambas, não são realizados e/ou publicados estudos próprios. Os seus papéis, pelo que pude observar, consistem em fornecer informações sobre a indústria, possibilidades de financiamento, além da divulgação de políticas e iniciativas que resguardem os interesses dos produtores portugueses, a nível nacional. Posicionando-os de forma competitiva no ecossistema global.

No caso da AEPDV, que apresenta um site bastante completo. É disponibilizado o acesso à pesquisa do Atlas, além de também encaminharem o leitor a materiais mais amplos, englobando a Europa.

# O Contexto Europa

Tendo em vista a deficiência de dados sobre Portugal, e aprovei-

tando o encaminhamento fornecido pela AEPDV, como mencionado anteriormente. Achei por bem investigar a indústria de jogos na União Europeia.

Apesar das pesquisas encontradas não darem destaque ao local específico de lançamento do projeto, focando em levantamentos realizados em países, como: França, Alemanha e Espanha. Pude observar durante a minha busca, que a maneira como os mercados dividem-se globalmente, respeitam os limites continentais. Com isso, considerei a inclusão de Portugal no mercado da Europa Ocidental. Embora saiba que não terei acesso a informações precisas, penso que ter uma visão geral traria mais contribuições, do que ignorar estudos mais abrangentes.

Encontrei duas principais Organizações que representam a Indústria no bloco econômico, sendo elas: a Federação de Desenvolvedores de Jogos da Europa (EGDF) e a Federação de Softwares interativos da Europa (ISFE). Ainda que a EGDF apresente vastas pesquisas desenvolvidas nos diferentes países europeus, permitindo filtrá-las por local e ano de publicação. Não encontrei fatos relevantes para o projeto.

A ISFE por outro lado, mostrou-se uma plataforma com materiais mais completos. Fornecendo quase que anualmente, dados demográficos sobre o consumo de jogos, compilados e distribuídos no estudo:

 Key Facts: Dados do Setor de Jogos da Europa (ISFE, 2022).

Foi por meio dele que aumentei os meus conhecimentos sobre as preferências dos jogadores no bloco econômico.

#### Tratamento de Dados e Decisões

Seguindo a análise de mercado, estruturei uma ficha com o intuito de facilitar o meu acesso aos dados coletados, além de me auxiliar visualmente no momento de compará-los. Seu uso se aplicaria a ambos os contextos, Brasil e Portugal/ União Europeia, disponibilizadas respectivamente nos Apêndices 09, 10 e 11.

Vale destacar que não segui um modelo pré-definido. A sua construção foi influenciada apenas pelo conteúdo disponibilizado nas pesquisas. Por exemplo, sempre que encontrava algo que pudes-



Apêndice 09



Apêndice 10



Apêndice 11

se esclarecer detalhes sobre o público alvo, criava uma nova categoria, e buscava nivelar a informação com os demais estudos. A ficha divide-se em quatro partes, como descrevo abaixo:

- Os Dados Gerais, que são informações básicas e demográficas dos jogadores;
- As Preferências, dados sobre os tipos de jogos mais consumidos e as plataformas mais utilizadas;
- Os Hábitos, que se referem às relações entre o jogador e o produto;
- Os Dados do Mercado, informações reunidas sobre as tendências, formas de distribuição, marketing, e exportação dos jogos.

Indico a seguir, as informações que julguei mais importantes para a conceituação do meu jogo, bem como as decisões tomadas a partir delas. Destaco que os Dados Gerais e as Preferências serão comentados juntos.

#### Dados Gerais e Preferências dos Consumidores

#### Faixa Ftária



A pesquisa Atlas do Setor dos Videojogos, não é tão específica sobre este tópico como nos demais estudos encontrados. Ela separa os consumidores em quatro grupos, ao invés de dividi-los por idades, sendo eles: o público infantil; o juvenil; o adulto; e o sênior.

É importante ter em mente que todas as informações do Atlas, são estruturadas a partir de dados coletados tanto de grandes empresas quanto de criadores independentes. Por esse motivo, são sempre exibidos gráficos de ambos os contextos, respectivamente. No caso da faixa etária, os dois tipos de organização apresentam valores semelhantes, indicando que os principais públicos são o juvenil e o adulto (o primeiro com mais de 90% e o segundo com mais de 80%).



Ampliando a busca a nível Europeu, identifica-se que a faixa etária de maior recorrência é entre os 11 e 14 anos (com 81%), seguida de idades entre 15 e 24 anos (com 73%).

É possível visualizar por meio do Gráfico 01, um compartivo entre os dados obtidos em Portugal e na Europa. Evidenciando um alinhamento entre esses mercados, no público juvenil com idades entre 15 e 24 anos. Ressalto que devido a forma distinta como as pesquisas são elaboradas, foi necessário especificar por conta própria a distribuição de idades entre grupos etários no gráfico.

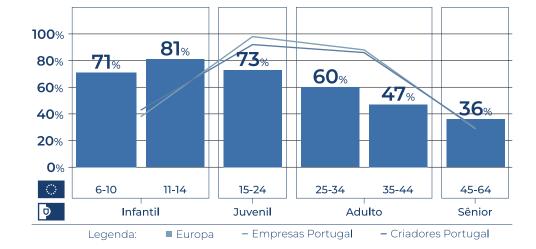


GRÁFICO 01 Comparativo entre a faixa etária dos usuários da Europa e do público alvo dos produtores portugueses.

> Elaborador pelo Autor (2024).



Apenas a Newzoo e a PGB trazem informações sobre os consumidores brasileiros. Neste tópico, enquanto a primeira distribui os seus dados por décadas, a segunda separa as idades em intervalos de 4 anos.

Pode-se observar através do Gráfico 02, uma semelhança entre os resultados das pesquisas. Expressa na proeminência de usuários entre 21 e 35 anos pela Newzoo (43%). E 25 a 29 anos pela PGB (16,2%). Vale destacar que o segundo estudo indica também um alto percentual de idades entre 30 e 34 anos (16,1%)

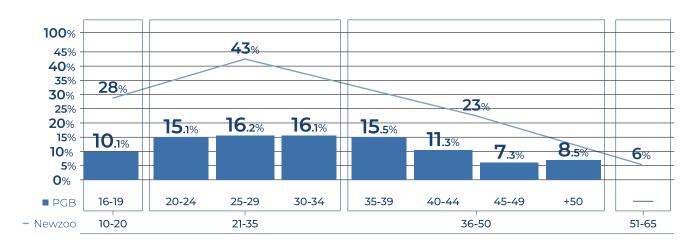


GRÁFICO 02 Comparativo entre a faixa etária dos usuários brasileiros entre os dados da PGB e Newzoo.

Elaborador pelo autor (2024).

#### Preferência por Plataforma



Em Portugal, identifica-se um alto desenvolvimento de produtos para computadores (mais de 80% tanto para as grandes empresas quanto para os criadores independentes). Os consoles também aparecem em destaque, revelando uma produção de 50% (para empresas) e 30% (para criadores independentes), é indicado como possível razão desta alta, o sucesso do portátil Nintendo Switch.

O estudo menciona uma diminuição de artefatos para web e mobile. Ainda que os smartphones mantenham-se em alta, registrou-se uma queda na produção, em comparação ao último levantamento realizado em 2016.



Na União Europeia, observa-se uma preferência de 68% por jogos voltados para Mobile. Seguidos por jogos para Console (58%) e para PC (48%).



Embora os números variem bastante entre os estudos, é importante deixar claro que a ordem de preferência dos jogadores é mantida. Com exceção da pesquisa da Abragames, na qual os artefatos para computador se sobressaem aos jogos para console. Uma possível razão para essa oscilação seria uma melhor distribuição do público entre os dispositivos eletrônicos considerados na pesquisa.

Constatou-se que é preferido pelo consumidor brasileiro os jogos mobile apresentando 60%, 51.7% e 38% nas pesquisas da Newzoo, PGC e Abragames, respectivamente. A possível justificativa para isso seria a acessibilidade dos smartphones em comparação a outras plataformas, além do perfil do jogador brasileiro.

De acordo com a pesquisa da Newzoo, o perfil mais comum no Brasil são os chamados *Popcorn Gamers*, ou seja, aqueles que não chegam a experienciar o jogo em si, consumindo apenas os conteúdos sobre ele. Seguido dos que consomem casualmente jogos para passar o tempo.

Disponibilizo por meio do Gráfico 03, um comparativo que ajuda a identificar as preferências dos usuários nos contextos analisados. Nota-se uma maior recorrência das plataformas mobile, seguindas pelo computadores, no cenário português.

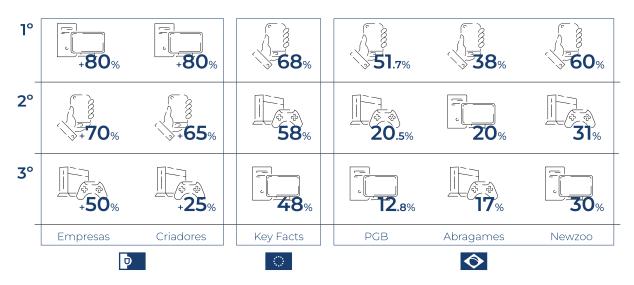


GRÁFICO 03 Comparativo das Plataformas preferidas pelos usuários nos contextos analisados.

Elaborador pelo autor (2024).

# Preferência por Gênero de Jogos

- Em Portugal São mais consumidos, os jogos de Aventura, Plataforma, *Puzzles* e Ação. Indicando uma preferência por parte do público.
- A pesquisa Key Facts específica este tópico de acordo com o gênero do consumidor e as plataformas utilizadas. Com isso, observa-se que apesar do percentual distinto, é mais recorrente entre os jogadores de Computador, sejam homens ou mulheres, os títulos de estratégia, aventura e corrida. Nos consoles, ganham destaque os jogos de corrida, aventura e esportes, ainda que em colocações distintas. Enquanto em smartphones, são preferidos os *Puzzle/Brain, Trivia e Word*.
- Somente a pesquisa da Newzoo faz referência a este tópico, elencando os jogos de tiro, aventura e esportes como os três preferidos dos brasileiros.

Observa-se no Gráfico 04, a preferência por gêneros de jogos nos diferentes contextos da minha análise. Destaco que cada pesquisa apresenta a sua forma de compilar os seus dados e que levei isso em conta na formulação do gráfico. Aponto uma incidência considerável aos títulos do gênero aventura, *puzzle* e corrida.



GRÁFICO 04 Preferência por gêneros de jogos nos contextos analisados.

Elaborador pelo Autor (2024).

# Decisões de Briefing

As seguintes escolhas foram tomadas mediante os três aspectos abordados até o momento, sendo eles: a faixa etária, as plataformas e os gêneros de jogos preferidos.

Apesar da alta preferência por jogos mobile em todos os contextos, e ainda que a temática do Fernando Pessoa e as mecânicas já idealizadas não inviabilizem o desenvolvimento do meu projeto nesta plataforma, opto a princípio por descartá-la. Sinto uma incompatibilidade dos gêneros apreciados nos smartphones em relação a como pretendo abordar o tema definido. E embora pudesse escolher outro gênero, acredito que as configurações desse tipo de plataforma me impediriam de alcançar um detalhamento satisfatório dos cenários de Portugal, tendo em vista o tamanho limitado da tela e outros pormenores.

Levando em conta o que foi observado no mercado português, penso que irei adotar o computador como plataforma para este projeto, considerando uma posterior expansão para consoles. Do que consegui interpretar nos diferentes gráficos, os dados obtidos me parecem favoráveis ao desenvolvimento para esse dispositivo. E em contraponto a minha preocupação com a limitação da tela dos *smartphones*, os computadores aparentam oferecer melhores capacidades de visualização de gráficos e performance. Ainda que existam celulares muito potentes com configurações adequadas para jogos.

Dando continuidade a minha análise e tomada de decisão, adoto como ponto de partida a plataforma recém selecionada. Na

Pesquisa Game Brasil, é fornecido ao leitor informações específicas dos consumidores de acordo com cada plataforma. Observei que as idades de maior incidência nos computadores, são entre os 20 e 24 anos. Embora tenha identificado que essa preferência se estenda dos 20 aos 29 anos, em relação aos smartphones. Enquadrando-se de certo modo, ao público alvo mais recorrente nos demais estudos.

Quanto aos tipos de jogos preferidos pelos seus usuários, identificou-se uma tendência aos títulos de aventura, gênero que aparenta funcionar com as diretrizes impostas no meu projeto.

A PGB também apresenta informações quanto à renda dos consumidores, nas quais recebem destaque as classes B2 e C1, com (24.6%) e (23.2%) respectivamente. É válido ressaltar que a mesma pesquisa aponta uma concentração dos utilizadores de computador nessas classes. Quanto à instrução escolar, tópico também estudado, é possível ver que a maioria dos jogadores apresentam o ensino superior completo (34.6%), grupo que coincide com os maiores consumidores de jogos para PC e Console.

#### Hábitos dos Consumidores





Os estudos realizados em Portugal e na União Europeia não fornecem dados relevantes a este tópico.



A Newzoo contribui com possíveis motivações dos usuários para jogar, sendo essas: a conquista (44%); a maestria (43%); e a socialização (43%). Outros fatores de motivação indicados na pesquisa seriam: a imersão, a estética, a criatividade e a ação. Além disso, a Newzoo também fornece dados sobre o hábito de gastar dinheiro em jogos, no qual é constatado que 43% dos jogadores o fazem. As justificativas pelo gasto baseiam-se em: acesso a conteúdos extras (39%); customização de personagens (35%); progressão facilitada (30%); e inscrições (28%).

A PGB também apresenta detalhes sobre o hábito de gastar com jogos dos consumidores. Embora a versão gratuita não disponibilize os dados na íntegra, é possível observar que grande parte dos jogadores não costumam gastar (31.8%), enquanto um percentual bastante próximo disso costuma adquirir moedas específicas de jogos.

Outra informação presente nas pesquisas, diz respeito ao tempo de gameplay dos jogadores. Decidi, no entanto, não considerar esse tópico no projeto.

## Decisões de Briefing

A partir do que foi obtido na análise dos hábitos dos consumidores, gostaria de determinar como possível motivação dos usuários para comprar e experimentar o jogo, o sentimento de conquista. Embora outras sensações apareçam em destaque como a maestria e a socialização, não acredito que tais experiências se alinhem com o que busco proporcionar ao jogador. Por isso, prefiro focar em outros fatores, como a imersão, a estética e a criatividade, também indicados nas pesquisas, ainda que em menor incidência.

Quanto aos hábitos de gastar dinheiro dentro do universo dos jogos, tema também discutido no estudo da Newzoo. Não obtive uma ideia imediata que poderia ser considerada quanto a essa oportunidade. Por isso, acredito ser interessante preservá-la até o momento da geração de alternativas, onde uma estratégia de monetização poderia ser criada consoante com o funcionamento do jogo.

#### Dados do Mercado

## **Tendências**



Pouco é explorado sobre as tendências na indústria de jogos nestes locais.



Segundo a Abragames, as principais tendências são: O uso de *blockchain*, criptomoedas e *NFT'S*; O aumento dos jogos em nuvem, e artefatos com impacto social; Maior diversidade entre os profissionais na produção; O metaverso.

A PGB aponta o metaverso como tendência, ainda que poucos jogadores o tenham experimentado. Conceitos como realidade mista também são abordados, embora os seus equipamentos ainda sejam inacessíveis a maior parte do público. Por fim, é destacada a necessidade das grandes marcas possuírem uma presença digital no universo / meio dos jogos.

## Distribuição

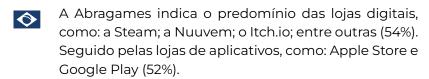


A pesquisa Altas contribui com meios preferidos de distribuição das grandes estúdios e criadores independentes.

Enquanto as empresas apostam na Steam, Apple Store e Google Play. Os criadores independentes investem na distribuição dos seus produtos em sites pró-

prios ou menos conhecidos, e no Google Play.

Nenhum dado foi encontrado sobre este tópico no contexto europeu.



Enquanto a PGB apresenta maior destaque ao Google Play (68.5%), seguido das plataformas Xbox Live (60.6%) e PlayStation Network (59.6%).

## Marketing

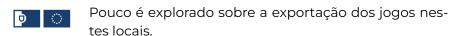
Em Portugal, em ambos os contextos organizacionais estudados, observa-se uma tendência ao uso das redes sociais (aproximadamente 82%). No entanto, os meios de divulgação dos jogos podem variar.

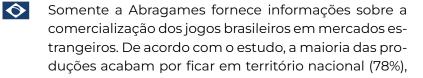
Os criadores independentes também focam em sites próprios (aproximadamente 70%), e apresentam investimentos baixos no youtube e na imprensa especializada (menos de 30 e 40%, respectivamente). Uma possível razão para isso, seria o custo elevado nesse meio. Já as grandes empresas investem fortemente no youtube, na imprensa especializada e em sites próprios (quase 60% em todos os casos mencionados).

- Nenhum dado foi encontrado sobre este tópico no contexto europeu.
- Nenhuma pesquisa brasileira apresenta dados relevantes sobre este tópico.

A PGB contribui brevemente sobre o assunto, revelando apenas que o youtube é o meio preferido dos consumidores para acessar conteúdos sobre jogos (83.7%). As demais informações são ocultadas na versão gratuita, utilizada durante a investigação.

## Exportação





seguida por exportações para os Estados Unidos (55%), América Latina (53%) e Europa Ocidental (49%).

Os países lusófonos, relevantes ao contexto deste projeto, também aparecem na lista recebendo (41%)

A pesquisa ainda aponta o interesse das empresas em ampliar o seu alcance nos próximos anos, atingindo os mercados da América Latina, da China, do Canadá e dos Países da Europa Oriental.

## Decisões de Briefing

Infelizmente, a ausência do olhar e opinião de um profissional experiente sobre as questões do mercado, me afastam de entrar em detalhes ou implementar as propostas idealizadas a partir desses dados. Além de serem assuntos que transcendem as etapas que pretendo alcançar nesse projeto. Desse modo, as decisões relacionadas às estratégias de lançamento, distribuição e marketing do produto, não serão tomadas.

Pontuo a seguir, apenas algumas percepções e ideias que obtive, bem como, oportunidades que foram identificadas. Dando ênfase às informações que comprovam e fortalecem a consistência das escolhas já realizadas nas outras categorias.

A partir do que consegui observar tanto em alguns dos similares estudados, quanto no âmbito das tendências de jogos produzidos no Brasil, gostaria de ter em mente a conceituação de artefatos de impacto social. Característica que poderia ser um grande diferencial e atrativo para o projeto. Também pontuo a presença de grandes marcas, além do uso promissor das *NFT's* dentro dos universos dos jogos, como oportunidades relevantes.

Ainda que bastante abordado nas diferentes pesquisas, não acredito que o metaverso poderia ser implementado neste jogo. Por fim, gostaria de evidenciar as informações obtidas quanto à exportação de títulos produzidos no Brasil. Os percentuais vistos na pesquisa da Abragames, me tranquilizam em relação a minha proposta de comercializar o projeto no Brasil e em Portugal. Tendo em vista que uma parcela considerável dos jogos é enviada à Europa e aos países lusófonos.

## O BRIEFING DE PROJETO

Em seu trabalho, Credidio (2007) dirige-se à Fase de Exploração das Oportunidades de Design, como a fase do *briefing*, uma vez que as informações e decisões resultantes das pesquisas executadas nesse momento, irão nortear o projeto. No entanto, o autor

não dá muito destaque a formulação desse documento. Como visto na Tabela 02, em sua dissertação, são pontuados brevemente alguns questionamentos que acabam por servir de escopo do jogo em desenvolvimento, utilizado por ele como exemplo ao longo da demonstração do seu método.

QUESTÕES	ANOTAÇÕES	
Qual a finalidade do Jogo?	Visão Geral	
Quem teria interesse em jogar tal jogo?	Público Alvo	
Onde será lançado o jogo?	Estratégias de Lançamento e Distribuição	
Existe algum momento específico para se lançar o jogo?		
Já existe algo similar desenvolvido?	Informações sobre os Similares do Jogo	
O jogo existente tem boa aceitação?		
Quais os motivos do sucesso ou fracasso do jogo existente?		
Quais são as tendências?		
Qual o estilo de jogo a ser adotado?	Decisões quanto a Estética do Jogo	
Quais as características visuais requeridas?		
Quais as tecnologias envolvidas no jogo?	Tecnologias	
Quais as exigências de uso de marcas e direitos de uso de imagem?		

TABELA 02 Questionamentos e tópicos e briefing.

Credidio (2007).

Acredito que a justificativa desse desinteresse, aconteça pela formulação de um Documento de *Game Design*, ao final da sua metodologia. Manual que indica com grande precisão, os detalhes relevantes para as equipes desenvolvedoras, na produção do jogo. Além de poder compilar dados mercadológicos, como estratégias de marketing, lançamento, público-alvo, entre outros. Contudo, particularmente não descartaria o uso do *briefing*, nesta altura da concepção do projeto. Acredito que o seu uso é de grande valia para estruturar todas as escolhas realizadas, criando um alicerce que poderia ser aperfeiçoado e melhor apresentado posteriormente, com um *GDD*.

Por esse motivo, julguei proveitoso reunir todas as informações coletadas até o final desta primeira fase, num único arquivo. Visando facilitar o seu acesso e visualização durante o meu processo

de design.

# Formulando o Briefing

Busquei a princípio definir um modelo e tópicos de um *briefing* de *Game Design*. Tomando como ponto de partida as questões levantadas por Credidio (2007), utilizadas para estruturar as diretrizes do seu jogo. Separei-as em grupos, como pode ser visto nas anotações feitas na Tabela 02.

No entanto, considerando os meus aprendizados em formulação de *briefings*, identifiquei algumas lacunas em relação aos tópicos e detalhamentos, o que motivou uma busca por outros exemplos. Acabei combinando a proposta de Credidio (2007) com um template encontrado no Google<sup>23</sup>, que aborda tanto a concepção dos jogos quanto a organização do seu *pitch* para apresentação. Resultando num escopo mais completo.

Em relação ao que foi apontado por Credidio (2007), nesse esquema são evidenciados tópicos relacionados às estratégias comerciais, como os diferenciais do produto, e oportunidades de monetização. Informações sobre o público-alvo são detalhadas, permitindo uma melhor definição deste item. Também são abordados aspectos ligados ao artefato em si, que impulsionam o designer a registrar as decisões quanto, às plataformas do jogo, a sua interatividade, a experiência desejada, além dos sistemas, estilos visuais e sonoros envolvidos na sua produção.

# O Briefing

Ao longo dessa seção, disponibilizo trechos importantes do *briefing* construído, juntamente com o seu preenchimento e observações. Sua visualização na íntegra, pode ser realizada no Apêndice 12 deste trabalho.

Como pode ser visto na Tabela 03, são disponibilizadas informações conceituais e técnicas do produto. Outros tópicos que constam nessa seção, mas que acabei por omitir dizem respeito ao título do jogo, os objetivos de projeto, além de requisitos técnicos e de sistema. Como não consegui específicá-los por demandar decisões e etapas que não serão contempladas no projeto, desconsiderei no exemplo.

Quanto ao título do artefato, embora já tenha uma ideia consolidada sobre a temática e proposta, acredito que definir um nome

 $<sup>^{\</sup>rm 23}.$  Disponível em: https://pt.scribd.com/document/403199525/Game-Concept-Document-Template-pdf



Apêndice 12

para o produto, sem antes ter explorado a sua narrativa, poderia me levar a um resultado incoerente.

VISÃO GERAL D Conceitos e Proposta		ANOTAÇÕES
TEMÁTICA	Temática Geral Portugal Exploração de Cidades e Território Português Imersão na Cultura portuguesa Temática Unificante Heterônimos de Fernando Pessoa	Estabelecido na Definição de Temáticas Etapa 01
PROPOSTA	O artefato irá possibilitar a exploração das diferentes cidades portuguesas, permitindo ao jogador entrar em contato com a cultura, história e estilo de vida desses lugares.  Busca-se criar uma ambientação e experiência fidedigna que instigue o jogador a querer descobrir e conhecer mais sobre Portugal.  Visando tornar a experiência mais imersiva, o jogador irá incorporar alguns dos principais heterônimos do renomado escritor, Fernando Pessoa. Acompanhando-os numa narrativa envolvente.  Cada personagem irá possuir personalidades e habilidades distintas, que precisam ser administradas pelo jogador para melhor solucionar os mistérios e desafios.	Conceito ou finalidade do jogo Necessidade de uma Narrativa Mecânica Básica Definida
DIFERENCIAL	Permitir ao jogador explorar ambientes reais de Portugal, bem como, a sua cultura. Uso de elementos da literatura portuguesa, no caso, do autor Fernando Pessoa.	
GÊNERO DO JOGO	Aventura outras alternativas Ação   Puzzle   Resolução de Mistérios   Corrida	Estabelecido a partir das pesquisas de Preferência do Usuário
PLATAFORMA	Computador  Com possível desenvolvimento para:  Console	Estabelecido a partir das Análises de Mercado
MODOS DE JOGO	Singleplayer	

TABELA 03 Briefing: Visão Geral do Projeto.

Elaborado pelo autor (2024).

<b>PÚBLICO ALVO</b> Quem teria interesse	em jogar o jogo?	
DEMOGRÁFICOS		ANOTAÇÕES
FAIXA ETÁRIA	Idades entre 20 e 30 anos  Contemplando o público Juvenil (Atlas, 2020); os usuários com idades entre 15 e 24 anos (Key Facts Europa, ); jogadores com idades entre 21 e 235 anos (Newzoo); e os usuários com idades entre 25 e 34 anos (PGB, )	Definido a partir dos dados obtidos na Pesquisa Game Brasil, quanto aos jogadores de Computador.
GÊNERO	Predominantemente Masculino	Embora prefira não determinar um gênero específico, visando contemplar maior público.
	Tredominantemente Masedinio	Observei nos estudos, uma maior incidência do público masculino em jogos para computador.
RENDA	Classes B2 e C1	Critério estabelecido a partir das Classes mais recorrentes dos usuários de Computador
INSTRUÇÃO ESCOLAR	Ensino Superior Compelto	Estabelecido a partir da Escolaridade mais recorrendo dos usuário de Computador
HÁBITOS		ANOTAÇÕES
MOTIVAÇÕES PARA JOGAR	Conquista   Exploração de Mundo   Imersão   Estética   Criatividade	Definido de acordo com os resultados das pesquisas, e relevância para a temática escolhida.
GASTOS COM JOGOS	Considerar possibilidade	Como discutido na etapa de Análise de Mercado, considerar possibilidade de monetização durante a geração de alternativas

TABELA 04 Briefing: Público Alvo.

Elaborado pelo autor (2024).

Ainda que indicadas na Pesquisa Game Brasil, optei por não determinar uma raça/ cor específica para o público alvo. Acredito que as características expressas acima, possibilitam uma criação satisfatória e consistente de uma persona para o jogo, sem esse tipo de distinção.

Também não cheguei a definir um perfil específico de jogador. Do que pude observar tanto no estudo da Newzoo quanto o da PGB, utilizam nomenclaturas diferentes para classificar o usuário. O que preferi deixar de lado.

EXPERIÊNCIA DO JOGADOR		ANOTAÇÕES
QUEM É O JOGADOR	Alberto Caeiro   Álvaro de Campos   Bernardo Soares   Ricardo Reis	Os principais Heterônimos de Fernando Pessoa
MUNDO DO JOGO	Lisboa   Belém   Cascais   Beja   Évora   Tomar   Santarém   Portalegre   Faro   Lagos   Portimão   Porto   Braga   Guimarães   Vila Real   Bragança   Viana do Castelo   Viseu   Guarda   Castelo Branco   Coimbra   Leiria   Aveiro   Nazaré	Indicação de cidades portuguesas

TABELA 05 Briefing: Experiência do Jogador.

Elaborado pelo autor (2024).

Na Tabela 05, são exibidos alguns dos itens presente nesta seção do *briefing*. Outras descrições que não constam no exemplo, mencionam: os objetivos dos usuários durante o jogo; as formas de progressão; a interatividade e os sistemas; Como são informações que serão definidas apenas na Fase seguinte, optei por desconsiderar na tabela acima.

Uma importante deliberação realizada sobre o jogo, relaciona-se à sua temporalidade. Observei que todos todos os heterônimos viveram por volta do final do século XIX e início do século XX. Assim, julguei fundamental determinar se a história sucederia contemporaneamente à sua ocorrência original ou se os personagens viveriam em outra época.

Considerando as extensas pesquisas que seriam indispensáveis para construir um universo crível, retratando Portugal por volta dos anos 1910, optei por situar a narrativa na atualidade, livrando-me da considerável carga de trabalho que seria necessária caso escolhesse o passado. Dessa forma, após a realização da pesquisa sobre os heterônimos, será necessário atualizar a biografia de cada um, trazendo-os para um contexto mais recente.

Mantendo a minha ideia inicial de permitir ao jogador transitar por diversos lugares, selecionei várias cidades portuguesas. Essas indicações levaram em conta os locais que cheguei a visitar durante a minha estadia em Portugal, além de serem os mais apreciados pelos turistas.

Contudo, analisando a duração do meu projeto e considerando que a expansão do cenário também demandaria um tempo significativo de pesquisa, optei por reduzi-lo no experimento do meu projeto, situando a narrativa na cidade de Coimbra como ponto de partida. A justificativa da minha preferência por esta cidade estaria relacionada ao meu apego e proximidade que sinto por ela, uma vez que morei lá durante alguns meses. Além do meu conhecimento prévio sobre os seus pontos turísticos relevantes e história, conquistados por minhas vivências, e que me pouparia de estudar a espaços e aspectos pouco ou não visitados deste local.

Uma última determinação realizada, refere-se aos personagens controláveis pelo jogador. Optei limitar o Bernardo Soares a um papel importante de *NPC*, por apresentar proximidade maior com o Fernando Pessoa ortônimo, caracterizando-o como semi-heterônimo e distanciando-o dos demais.

É importante ressaltar que, no preenchimento inicial do briefing, acabaram sendo omitidas duas seções completas. Tendo em vista que o seu conteúdo ainda não foi estabelecido, e as decisões ligadas a esses aspectos do jogo só seriam tomadas posteriormente, ao longo da elaboração das alternativas. Portanto, não foram abordadas as seções que incluiriam as informações sobre os estilos visuais e direção de arte, relacionadas à estética do jogo, bem como, aquela destinada à trilha sonora e efeitos de áudio, vinculados ao design de som.

Outras considerações ligadas às Estratégias de Marketing, Orçamentos e Recursos do Projeto, Métricas e Avaliações, e o Cronograma, também foram ignoradas. Acredito que os tópicos transcendem as etapas que pretendo alcançar no projeto, além de envolverem a opinião de profissionais da área. Embora fosse proveitoso que indicasse sugestões ou apontasse ideias ou estratégias que tenho em mente, não cheguei a idealizar nada nesse sentido.

Por fim, apresento na Tabela 06 os dados que foram obtidos nas pesquisas mercadológicas. Embora não pretenda desenvolver estratégias de marketing, distribuição e monetização, neste projeto, achei por bem realizar o registro desses tópicos no meu trabalho. Gostaria de destacar também que o campo sobre os similares serviu para sintetizar as informações obtidas nessa análise, indicando os *insights* obtidos a partir dos seus pontos positivos e negativos.

MERCADO		
ANÁLISE DE SIMILARES		ANOTAÇÕES
SIMILARES	- Never Alone (2014); -Unruly Heroes (2019); - Watch Dogs: Legion (2020); - Pessoa (2021);	Maior detalhamento pode ser encontrado na Etapa de Análise dos SImilares.
INSIGHTS DOS SIMILARES	<ul> <li>- Abordagem de temas sociais e políticos;</li> <li>- Personagens Unificados vs. Individuais;</li> <li>- Troca de Personagens Voluntária vs. Involuntária;</li> <li>- Alteração do cenário de acordo com a perspectiva do personagem;</li> <li>- Balanceamento dos Personagens;</li> <li>- Incentivos na coleta de objetos e moedas do jogo.</li> </ul>	
MERCADO ALVO	MERCADO ALVO	
LOCAL DE LANÇAMENTO	Brasil e Portugal	Considerar posterior lançamento para os países da Europa Ocidental, América Latina e Países Lusófonos.
OPORTUNIDAD	DES E TENDÊNCIAS	ANOTAÇÕES
IDEIAS PROVEITOSAS	- Presença de Marcas dentro do Universo do jogo; - Construção de um artefato com impacto social;	
QUAIS SÃO AS TENDÊNCIAS	Uso de NFT's	
MONETIZAÇÃO	E MODELO DE NEGÓCIOS	ANOTAÇÕES
ESTRATÉGIAS PARA MONETIZAR	Ideia 01 - Aplicar propagandas e elementos de empresas portuguesas dentro do universo do jogo, contribuindo com um cenário realista e uma melhor ambientação. Poderia ser captado renda a partir desse espaço de divulgação no jogo.	Poderia-se adicionar anúncios em outdoors e paragens de autocarro, como ocorrem nas cidades.
GASTOS DENTRO DO JOGO	Considerar possibilidade.	Identificar outras oportunidades de monetização
USOS DE MARCAS	Caso a Ideia 01 - Estratégias para Monetizar, seja aprovada. Acordos referentes ao uso das marcas a serem divulgadas seriam necessários.	

TABELA 06 Briefing: Mercado.

Elaborado pelo autor (2024).

# RECAP DE SEÇÃO I

Nesta recapitulação da Fase 01 - Exploração das Oportunidades de Design, busca-se consolidar os conceitos-chave e aspectos fundamentais, visando nivelar o conhecimento. Este resumo servirá como guia organizado e acessível, destacando os temas explorados e oferecendo uma visão clara das descobertas que moldaram nossa compreensão até agora.

Estruturado como uma lista, este resumo será um lembrete prático, orientando de forma eficiente o processo de conceituação e análise de jogos.

- Para designers iniciantes, estudantes de disciplinas de game design e participantes de game jams, é fundamental determinar quais aspectos do jogo serão abordados. Considerando a ampla variedade de áreas envolvidas na criação desses artefatos, estabelecer o escopo é um ponto de partida essencial.
- Definir a temática do jogo é uma etapa crucial no processo de design. Em situações em que este tópico não é pré-definido, é válido empregar técnicas de geração de alternativas para obter uma ampla variedade de temas propostos.
- Recomenda-se a adoção de dinâmicas que envolvam a equipe de desenvolvimento e crie ambientes propícios para ideias inovadoras. Além disso, métodos e critérios de seleção devem ser implementados para garantir uma votação justa e escolha de uma alternativa com maior potencial, atendendo as demandas de contextos específicos.
- Credidio (2007) indica várias técnicas para explorar o campo de oportunidades, sendo: a pesquisa histórica; a análise das tendências de uso (dados demográficos); a análise de similares; a análise das partes; e a imersão.
- A pesquisa histórica pode ser utilizada principalmente para listar produtos similares e estruturar uma evolução cronológica dos concorrentes.
- A análise das partes pode desempenhar um importante papel no processo de triagem, filtrando a listagem de títulos, a partir dos aspectos que se alinhavam com as ideias conceituadas para o jogo.
- É importante selecionar similares que se aproximam

ao máximo das ideias do jogo em construção. Identificando as propostas que funcionaram ou fracassaram, obtendo *insights* valiosos que irão garantir uma melhor conceituação do projeto.

- Embora a pesquisa por Tendências de Uso (dados demográficos) demande a participação de profissionais do mercado, que conheçam as tendências e possam avaliar com propriedade o potencial de um título para comercialização, tal intervenção é improvável em contextos de sala de aula e competições. Portanto, o uso de pesquisas mercadológicas podem fornecer perspectivas que auxiliem a compreensão do mercado onde o jogo será vendido.
- No meu projeto, o primeiro passo foi determinar o local de lançamento do produto para poder verificar as pesquisas disponíveis em cada cenário, e observar os aspectos pertinentes ao meu jogo.
- É válido acrescentar que, a depender do propósito do projeto, um investimento maior na definição de um público-alvo pode ser pertinente. A estruturação de personas também podem ajudar também em etapas posteriores, como no playtesting, possibilitando uma avaliação direcionada ao usuário.
- Conforme proposto por Credidio (2007), o último item desta fase é a formulação do *Briefing*, que reúne todos os resultados obtidos ao término deste primeiro momento de "pré-projeto".
- Pode-se dizer que o emprego desse artifício decorre das práticas de design nas quais Credidio (2007) fundamenta o seu trabalho. A depender do contexto do projeto, o uso efetivo de um *briefing* pode ser preferível para organizar as decisões e diretrizes do artefato. Contudo, trazendo para o contexto de desenvolvimento de jogos, outras documentações podem cumprir esse papel com maior eficácia.
- Estruturei um modelo de briefing abrangente, contemplando os diferentes aspectos de criação de jogos, permitindo um registro mais detalhado e facilitando a transição das informações para o GDD durante a execução do projeto.



# **O2** GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS

Conforme mencionado no Referencial Teórico e na seção de Metodologia deste trabalho, Credidio (2007) propõe, como disponibilizado na Tabela 07, questionamentos a serem respondidos pelos designers e as suas equipes para auxiliá-los no processo de conceituação.

Classificação	Perguntas
	Quais as regras que o nosso jogo deve ter?
	Quais são os exemplos de regras de concorrentes que podem funcionar pra nosso projeto?
Mecânica	Qual o gameplay principal do nosso jogo?
	Quais os gameplays que podemos ter ao longo do jogo?
Dinâmica	Existirão caminhos alternativos?
	Quais os desafios do jogador?
	Criaremos pontos de conflitos?
	Quais os obstáculos que colocaremos nos levels para dificultar o progresso do jogador?
Estética	Qual o estilo do jogo? Arcade ou de simulação?
	Graficamente, como ele aparentará?
	Em que mundo se passa o jogo?
	Qual o estilo da música pro jogo?
Interface	Quais os comandos que serão necessários para controlar o jogo?
	Quais os elementos gráficos de interface?

TABELA 07 Questionamentos para a Geração de Alternativas.

Credidio (2007).

Estruturei novas questões relacionadas à criação desses conceitos conforme julguei necessário, a partir da observação de tópicos e componentes identificados em outros métodos e modelos, como explicado na seção de metodologia. Propus uma reorganização da divisão idealizada por Credidio (2007), conforme pode ser visto na Tabela 08.

Classificação	Perguntas	REF.
	Ações (Verbos) Ações Operacionais   Ações Resultantes	UGC, 2017 Schell, 2008
	Quais as regras que o jogo deve ter?	
Mecânica	Quais são os exemplos de regras de concorrentes que podem funcionar no projeto?	
	Quais os gameplays que podemos ter ao longo do jogo?	
	Estrutura Narrativa	Schell, 2008
	Qual o enredo que o jogo terá?	UGC, 2017
Narrativa	Exemplos ou inspirações que podem funcionar?	UGC, 2017
Narrativa	Quais são os objetivos?	Schell, 2008
	Quais são os obstáculos e os conflitos?	Schell, 2008
	Quem são os personagens?	UGC, 2017
	Quais são os comportamentos do jogo?	h
Dinâmica	Como será a progressão do jogo?	
Dillamica	Como o jogador será recompensado?	
	Como o jogador será punido?	UGC, 2017 Schell, 2008
Estética	Qual o estilo do jogo?	
	Como serão os gráficos?	
	Em que mundo o universo do jogo se passa?	
	Como será o Sound Design?	
Interface	Quais os comandos necessários para controlar o jogo?	
	Quais os elementos gráficos de interface?	
	Quais serão os posicionamentos de câmera?	UGC, 2017

TABELA 08 Proposta de novos questionamentos para a Geração de Alternativas.

Proposto pelo autor (2024).

Como pode ser observado, introduzi um novo aspecto para abarcar os elementos narrativos, reconhecendo a sua importância para este projeto. Segui algumas orientações delineadas por Schell (2008), como a determinação da estrutura narrativa. Aproveitei também as contribuições oferecidas por outras lentes em seu trabalho, incorporando algumas de suas perspectivas, visando criar novas indagações que colaborassem com a proposição das alternativas. Como exemplo, destaco as lentes dos desafios, dos objetivos, e dos obstáculos.

Schell (2008) destaca a importância de garantir que nenhum aspecto se sobressaia em relação ao outro, incumbindo ao designer assegurar propostas que sempre apoiem e realcem as mecânicas, estéticas, narrativas e tecnologias entre si, mantendo um equilíbrio.

Considerando que, dependendo dos objetivos do produto, a escolha de um ponto de partida deve ser cuidadosamente ponderada. Por exemplo, em jogos que visam o uso ou teste de novos equipamentos responsáveis pela experiência, uma atenção mais detalhada às propriedades de interface e tecnologia seria crucial. O mesmo se aplicaria a artefatos que se concentram em proporcionar diferentes comportamentos durante a *gameplay*, exigindo maior dedicação as dinâmicas.

Diante disso, após elaborar o roteiro de conceituação, optei por focar na narrativa para definir os componentes do jogo. Acredito ser prudente explorar inicialmente a possibilidade de enredos, dado o seu peso significativo no jogo e o pontencial de ressoar nos usuários, como comentando anteriormente na Fase 01, durante a selação de temáticas.

A abordagem adotada para organizar a geração de alternativas foi a criação de um mural digital, semelhante aos painéis de *Post-its* no mundo real, conforme disponibilizados nos Apêndices 13 a 17 deste trabalho. Dividi o mural em diferentes áreas, correspondentes a cada aspecto do jogo. Cada questão levantada recebeu um espaço, e as suas respostas foram registradas dentro de caixas, sintetizando a minha proposta. Julguei que essa forma me permitiria uma visualização rápida e auxiliaria a combinar diferentes ideias, como em uma matriz morfológica, sugerida por Credidio (2007), dando origem posteriormente às alternativas finais.

# A NARRATIVA Apêndice 13

A partir das informações encontradas no capítulo sobre narrativas na obra de Schell (2008), optei por considerar as narrativas lineares e não-lineares como possíveis estruturas para organizar o

enredo do jogo. Adicionalmente, inclui a jornada do herói como opção, conforme abordada por Schell (2008), e utilizada por mim em diferentes disciplinas e desenvolvimentos de projetos que demandaram a criação de histórias. Por fim, como um contraponto à tradicional Jornada do Herói, introduzi a metodologia oriental *Kishotenketsu*, conhecida por promover narrativas sem conflito.

Posteriormente, iniciei a elaboração de argumentos para a minha narrativa, sempre mantendo em mente a necessidade de criar uma razão convincente para que os personagens percorressem o cenário português. Desde o começo, a ideia da caça ao tesouro surgiu como uma motivação central, uma trama alinhada tanto com o gênero aventura, indicado no *briefing*, quanto capaz de justificar o deslocamento entre as cidades de forma coerente. No entanto, esta premissa deixou-me insatisfeito. Como brasileiro, a associação entre Portugal e ouro inevitavelmente me remetia a um contexto mais histórico, ligado à colonização, que gostaria de evitar. Por esse motivo, optei por considerar a busca por algo relacionado e de interesse dos personagens, ao invés de focar apenas em riquezas materiais.

Com isso, percebi a indispensabilidade de compreender um pouco mais sobre os heterônimos de Fernando Pessoa, descobrindo as suas características, motivações, personalidades, gostos e as relações entre eles. O objetivo era encontrar detalhes que pudessem servir como base para o roteiro, seja para funcionar como enredo principal ou narrativa secundária, na criação de uma história interessante. Decidi antecipar a pesquisa sobre os personagens, uma etapa que originalmente planejei realizar após a seleção de alternativas, quando pretendia aprofundar todos os detalhes do jogo e dos personagens para o *GDD*.

Para coletar dados biográficos, recorri a sites de caráter educacional que abordavam tanto detalhes pessoais básicos quanto obras de cada heterônimo. Preferi fontes mais simples, mesmo que apresentassem menor credibilidade em comparação a trabalhos acadêmicos, justamente para tornar o estudo dos quatro personagens mais rápido e menos desgastante. Esforcei-me para obter perspectivas tanto portuguesas quanto brasileiras, e por conseguinte, das quatro fontes consultadas, utilizei duas de cada país. As observações reunidas foram organizadas em fichamentos específicos para cada personagem, visando facilitar o acesso e indicar a origem da informação.

Após concluir os fichamentos dos personagens, pude aprofundar-me um pouco mais em suas necessidades pessoais, aspirações e desejos. Elementos que teriam uma forte influência nos caminhos narrativos planejados. Além disso, identifiquei menções a outros heterônimos, menos conhecidos, que aparentavam ter

relações interessantes com os mais famosos, permitindo-me ampliar a lista de figurantes.

### Os Enredos

Foram gerados ao todo 15 enredos, distribuídos em 10 caminhos narrativos e organizados por títulos provisórios para facilitar a sua distinção. A redução do número de alternativas ocorreu devido a criação de grupos semelhantes de histórias, que apresentavam pequenas variações entre si. A seguir, apresento um resumo de como aconteceu esse processo de ideação e os resultados alcançados.

A maioria dos roteiros segue a premissa da busca por algum objeto, ou melhor dizendo, alguma coisa, assemelhando-se a uma espécie de caça ao tesouro. Essa ideia é claramente perceptível nas propostas 01, 02.1 e 02.2, intituladas respectivamente de "A Biblioteca Perdida", "O Livro da Inspiração" e "O Artefato Histórico Valioso", como podem ser vistas no Figura 13. Nessas narrativas, os personagens devem explorar os cenários e resolver *puzzles* para encontrar pistas que os conduzam a objetos específicos. Após estudar as suas biografias, identifiquei que alguns heterônimos possuíam dilemas e almejavam solucionar as suas questões e desejos pessoais. Por essa razão, nas alternativas 02.1 e 02.2, estabeleci a busca pela inspiração e tranquilidade como a missão geral. Enquanto na alternativa 01, a busca se concentra de forma menos abstrata na procura por objetos de valor histórico e cultural.

01

#### Biblioteca Perdida

Os personagens são convidados para participar da construção de uma biblioteca histórica que reunirá livros raros e perdidos, de grande valor para identidade nacional portuguesa.

02.1

#### Livro da Inspiração

Os personagens descobrem sobre a existência de um livro perdido que esconde a fórmula para a eterna tranquilidade e inspiração. Eles decidem então ir em busca do misterioso artefato. 02.2

#### Artefato Histórico Valioso

Os personagens buscam por um artefato histórico valioso, cercado por mitos e poderes mágicos que é capaz de proporcionar tranquilidade e solucionar dilemas.

> FIGURA 13 Narrativa - Enredos 01, 02.1 e 02.2.

> > Elaborador pelo autor (2024).

As ideias 03.1- "Herança Familiar" e 03.2- "A Reconstrução da Memória", mesclam os conceitos apresentados nas primeiras alternativas, combinando a busca por crescimento pessoal e itens físicos. Como visto na Figura 14, esses enredos proporcionam maior espaço para explorar questões individuais e as relações de cada heterônimo com Fernando Pessoa. Em ambos os casos, cria-se

um apelo dramático a partir da morte do autor e o seu esquecimento pela sociedade. As narrativas traçam um paralelo com o surgimento do Livro do Desassossego, escrito por Fernando Pessoa através de Bernardo Soares ao longo de mais de 2 décadas. O livro permaneceu oculto por 47 anos após a morte do autor, guardado em baú até ser encontrado e publicado em 1982. No jogo, é tarefa do usuário auxiliar os personagens a encontrar esses artefatos enquanto embarcam em uma missão subjetiva de autodescobrimento e memória.

03.1

## Herança Familiar

#### Após a morte de Fernando Pessoa, os heterônimos passam a buscar por um diário perdido, deixado por Pessoa como herança. Contendo histórias e segredos, numa jornada de autodescoberta

03.2

#### Reconstrução da Memória

A memória de Fernando Pessoa, começa a ser apagada e para isso os heterônimos iniciam uma busca por objetos e escritos que reacendam a sua glória e admiração por parte do público.

FIGURA 14 Narrativa - Enredos 03.1 e 03.2.

Elaborador pelo autor (2024).

As propostas 04.1- "Escritores de Poemas" e 04.2- "Escritores de Realidades" assemelham-se à ideia 01 por apresentar um viés literário ligado à escrita de Pessoa, baseando-se também nas demais opções quanto à busca por algo subjetivo. O enredo 04.1, primeiro a ser concebido, introduz a procura por experiências e inspiração a serem utilizadas na composição de textos e poesias. Essa narrativa poderia ser estruturada sem conflitos, seguindo o modelo Kishotenketsu, enfatizando a execução de atividades simples pelo cenário português. A alternativa 04.2 surge pouco depois da sua antecessora, bebendo do conceito pertencente ao livro "Coração de Tinta" por Cornelia Funke, no qual o protagonista pode tornar real os personagens de histórias a partir da leitura. Na minha proposta, os heterônimos teriam o poder de vivenciar diferentes universos, a partir dos seus escritos. Com o tempo, essa mistura entre ficção e realidade começaria a criar problemas a serem solucionados pelo jogador.

FIGURA 15 Narrativa - Enredos 04.1 e 04.2.

Elaborador pelo autor (2024).

Escritores de Poemas

Há um concurso nacional chegando, e os personagens buscam novas inspirações para os seus poemas. Eles viajam por Portugal a procura de experiências e da resolução de dilemas pessoais que os atralhapam.

04.2

#### Escritores de Realidades

As personagens podem fazer o que escrevem se tornar realidade, criando assim novas realidades e desafios para elas. Com o tempo, o que escrevem começa a misturar-se com o mundo real.

Levando em conta o que foi pensado nas opções 03.1 e 03.2, que

04.1

retratam o impacto da ausência de Fernando Pessoa na vida dos heterônimos após a sua morte, originou-se a Ideia 05.1- "A Procura do Criador". Nessa proposta, o jogador inicia uma busca pelo Criador, visando compreender a sua conexão com os personagens e desvincular a sua existência dependente, antes que a morte de Pessoa cause o fim de todos. O Alternativa 05.2- "Fuga do Esquecimento" também explora esse conceito da ligação, que encontrase ameaçada pela desmemória de Pessoa, no fim da sua vida. Os personagens precisam descobrir o paradeiro do autor antes que desapareçam do universo em que vivem.

05.1

#### A Procura do Criador

Os personagens descobrem que suas vidas estão misteriosamente vínculadas a Fernando Pessoa no fim da sua vida, e que necessitam encontrá-lo e quebrar a ligação para conseguirem sobreviver.

Fuga do Esquecimento

\_ 05.2

O esquecimento começa a afetar a memória de Pessoa, e com isso os personagens passam a desaparecer, eles iniciam então uma jornada em busca de Pessoa, para encontrarem uma forma de não serem apagados.

FIGURA 16 Narrativa - Enredos 05.1 e 05.2.

Elaborador pelo autor (2024).

Como visto na Figura 17, Os enredos 06.1- "Conexão e Perseguição", 06.2- "Caça aos Heterônimos" e 07- "Last Man Standing" derivam-se da conexão e procura entre heterônimos e o seu criador, combinados com um toque de ação às histórias.

06.2

06.1

#### Conexão e Perseguição

Os personagens começam a ser perseguidos e mortos ao descobrir que a sua existência está interligada uns aos outros. Passam a buscá-lo e tentar entender os segredos dessa conexão.

## Caça aos Heterônimos

Um F. Pessoa enfurecido inicia uma perseguição contra os seus outros de si, desejando aniquilar a todos e tornar-se único. Os personagens precisam fugir e entender essa misteriosa ligação que os conecta. 07

#### Last Man Standing

O universo entra em desequilibrio, com a existência dos heterônimos, fazendo-os lutar uns contra os outros até restar somente um, que consiga viver livremente.

FIGURA 17 Narrativa - Enredos 06.1, 06.2 e 07.

Elaborador pelo autor (2024).

De forma geral, todas as opções partilham da premissa que os personagens são perseguidos e correm o risco de serem assassinados, tornando missão do jogador escapar e sobreviver às ameaças que aparecem, como visto na série Sense8<sup>24</sup>. A principal

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup>. SENSE8 [Série de TV]. Wachowski, L., e Wachowski, L. Netflix. (2015-2018). Disponível em: www.netflix.com

distinção existente entre as opções 06.1 e 06.2 são os antagonistas: enquanto na primeira trata-se de um grupo que abomina a existência de seres conectados, na segunda é encargo do próprio Fernando Pessoa pôr um fim aos seus outros de si, sobre a crença obsessiva de que somente o original pode viver, como observado na série Orphan Black<sup>25</sup> e no Filme "Us" do cineasta Jordan Peele. A narrativa 07 surgiu a partir de uma alteração na dinâmica, na qual os heterônimos controlados pelo jogador lutariam entre si até restar apenas um, adaptando o conceito de que apenas um poderia existir. Seria de responsabilidade do usuário tomar diferentes decisões para cada personagem, levando-os a aniquilação uns dos outros.

O enredo 08 - "Metáforas para a Vida" alinha-se às alternativas 02.1, 02.2, 03.1, 03.2 e 04.1 por focar nos aspectos existenciais e pessoais dos personagens. Busca-se estabelecer uma metáfora entre os problemas identificados nas suas biografias e os dilemas enfrentados na fase adulta, como a ambição e carreira, as relações amorosas e a passagem do tempo. A narrativa proposta seria mais dramática e poderia ser estruturada por meio do *Kishotenketsu*, evitando conflitos e permitindo uma experiência reflexiva sobre questões da vida.

80

## Metaforas p/ vida

Três personagens de personalidade e vida completamente distintas buscam solucionar os problemas e dilemas de suas vidas para alcançar a paz interior e evoluir como pessoas.

## The Amazing Tuga Race

Em grupos de 03, diferentes pessoas são selecionadas para participar de uma grande corrida que ocorrerá em Portugal, na qual eles precisarão encarar desafios e provas, nas várias localidades do país.

### **Turistas**

10

Os heterônimos estão de férias por Portugal, e buscam conhecer mais sobre sua cultura, festa e história. Coletando fotos e memórias durante a viagem, eles escrevem poemas sobre suas experiências marcantes.

> FIGURA 18 Narrativa - Enredos 08, 09 e 10.

Elaborador pelo autor (2024).

Por fim, as propostas 09- "The Amazing Tuga Race" e 10- "Turistas" distanciam-se dos contextos literários presentes nas alternativas 01, 02.1, 03.1, 03.2, 04.1 e 04.2, além de desconsiderar as relações entre heterônimos e Fernando Pessoa, como nas opções 03.1, 03.2, 05.1, 05.2 e 06.2. Ambas concentram-se na exploração do território português, principal assunto do jogo, adotando uma abordagem despretensiosa dos heterônimos, que desempenham apenas o

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup>. ORPHAN BLACK [Série de TV]. Fawcett, J., Manson, G., e outros. BBC America. (2013-2017).

papel de personagens representativos da cultura do país. Na narrativa 09, inspirada no programa *The Amazing Race*, e notável por pertencer ao gênero corrida, os jogadores selecionam três heterônimos com personalidades distintas para formar uma equipe, participando de uma competição de desafios em diversas localidades de Portugal. Enquanto na alternativa 10, a ênfase recai no conhecimento aprofundado da cultura e história, além da visita das cidades portuguesas, proporcionando uma experiência mais contemplativa dos cenários e ambientes.

Após concluído esse processo de divergência quanto aos possíveis enredos, chegou o momento de detalhar e preencher os demais itens do questionário sobre as narrativas.

# Objetivos, Obstáculos e Conflitos

No capítulo 15 de sua obra, Schell (2008) destaca algumas dicas narrativas para designers de jogos, sendo a primeira delas relacionada aos objetivos, obstáculos e conflitos. Em seu trabalho durante a geração de alternativas, Credidio (2007) aponta nos aspectos de dinâmica questionamentos sobre os desafios do jogador e a criação de pontos de conflito. Esses tópicos do meu ponto de vista, e assim como sugeridos por Schell (2008), estimulam raciocínios que melhor se associam à narrativa, razão pela qual durante a minha geração de alternativas os realoquei para este item.

Schell (2008) apresenta a lente dos obstáculos, reintroduzindo a sua lente irmã - a lente dos objetivos, desenvolvida no capítulo referente às mecânicas. O autor afirma que a combinação entre um personagem com propósitos, e obstáculos que o impedem de alcançá-los, são os principais ingredientes de uma história interessante e de sucesso.

A respeito da lente dos objetivos, tema elucidado como uma das regras mais importantes dos jogos. Schell (2008) alerta para a importância de se conseguir enunciar ao jogador, de forma clara, um ou vários objetivos que um jogo possa ter. Sendo isto crucial para evitar prejudicar a experiência de jogo e a sua adesão pelo público, devido à insegurança causada pela falta de compreensão de "como" e "o que" deve ser feito, e consequente descontentamento.

O autor também destaca que o balanceamento dessas metas ao longo da *gameplay* é imprescindível, e que essas são apenas consideradas boas e satisfatórias quando apresentam 3 qualidades importantes:

- Clareza, sobre o que se espera que os jogadores alcancem;
- Viabilidade, o jogador sente que é possível e capaz de

- alcançar o seu propósito;
- Gratificação, a recompensa e o mérito recebidos após a conclusão de uma tarefa.

Acreditei ser interessante elaborar e sinalizar os objetivos, pois, tratando-se de um elemento tão importante para o jogo, facilitar o seu acesso e absorção pela equipe de desenvolvimento desde as primeiras etapas de ideação seria proveitoso. Schell (2008) também aponta alguns questionamentos que favorecem uma reflexão por parte dos designers, como a possibilidade dos usuários decidirem os seus próprios destinos. Neste trecho da geração de alternativas, busquei sintetizar os objetivos finais de cada enredo gerado, evidenciando as principais metas do jogador a longo prazo.

Destaco como exemplo um objetivo pensado para se adequar a todos os enredos: "solucionar missões e tarefas, coletando objetos e arrecadando recursos que possibilitem aos personagens deslocarem-se por Portugal, obtendo acesso a bens úteis, e proporcionando progressão à narrativa".

Posteriormente, pretendo detalhar minuciosamente os diversos propósitos que poderiam existir na narrativa selecionada, ajustando-os conforme as sugestões de Schell (2008), durante a sua estruturação.

Voltando aos obstáculos, a ideia que Schell (2008) busca transmitir através deles é bastante simples: eles representam os desafios enfrentados ao longo da jornada do personagem em direção às suas metas. Os esforços em superar as adversidades e os antagonistas dão origem aos conflitos, e quanto mais desafiadores, mais estimulantes tornam-se essas narrativas.

De acordo com Schell (2008), é fundamental que as dificuldades estejam alinhadas aos objetivos, pois será dessa forma que a história alcançará consistência e despertará o envolvimento do jogador. Os propósitos dos personagens devem ser tomados pelos próprios usuários, como seus. Com isso, proporcionar obstáculos significativos e dramáticos pode ser a chave para integrar o jogador à história, e enriquecer a sua experiência.

Assim como elaborei as minhas propostas para os objetivos, também acabei replicando uma descrição limitada aos desafios de cada narrativa, adiando para um segundo momento uma determinação mais assertiva. Destaco como exemplo de contratempo nos enredos 09 e 10 a ausência de geolocalização, que exigiria dos jogadores encontrar o caminho e explorar os cenários em busca dos locais específicos para onde deveriam se dirigir. Também exemplifico as minhas escolhas, apresentando os obstáculos dos enredos 06, 07 e 09, nos quais será necessário evitar e/ou esquivar-se de inimigos, impedindo que sabotem a concretização dos planos dos personagens.

A definição tanto das metas quanto das dificuldades auxiliou-me a identificar possíveis ações que os personagens deveriam desempenhar, assunto que comentarei no item a seguir, relacionado às mecânicas. Ressalto, por fim, que o desenvolvimento completo da narrativa, só seria executado num momento após a Seleção de Alternativas, na Fase 04 - Finalização do Projeto, detalhando esse aspecto do jogo no *GDD*.

## AS MECÂNICAS Apêndice 14

Embora fosse possível dar continuidade ao processo de geração de alternativas a partir de qualquer aspecto do jogo, decidi concentrar-me nas mecânicas. Isso ocorreu após obter um direcionamento claro para as ações dos personagens e jogabilidade como um tudo, ao final da conceituação dos aspectos narrativos. Por esse motivo, abordo este tópico primeiro em relação aos demais. Vale ressaltar que, durante a definição das mecânicas, surgiram ideias relacionadas a outros aspectos do jogo, demandando que eu preenchesse os diferentes campos do mural simultaneamente.

As perguntas formuladas por Credidio (2007) sobre as mecânicas, enfatizam apenas as regras e os *gameplays*. Buscando enriquecer as reflexões sobre este tópico, recorri novamente às lentes de Schell (2008), nas quais deparei-me com alguns elementos descritos pelo autor como parte da mecânica. Priorizei aqueles que considerei mais pertinentes para o projeto, com o potencial de auxiliar na conceituação do produto e esclarecer melhor as propostas, sendo eles: as ações e as regras.

# As Ações

Abordando o tópico das ações, Schell (2008) as descreve como um dos passos fundamentais e determinantes para o sucesso do design de jogos, evidenciando a sua importância com a frase "um jogo sem ações é como uma frase sem verbos - nada acontece". Um conjunto bem elaborado de comportamentos diversificados, pode alterar significativamente a experiência do jogador, resultando em títulos inovadores.

O autor estabelece um comparativo entre os jogos e diferentes formatos de mídia, como livros e filmes, destacando a diferença na quantidade de verbos disponíveis em cada um deles. Enquanto nas histórias, os personagens parecem ter possibilidades ilimitadas, uma vez que são concebidas previamente. Nos jogos, a variedade de verbos tende a ser mais restrita devido à incapacidade técnica de suportar uma ampla variedade de ações desejadas pelo jogador, as quais precisam ser simuladas visualmente de forma instantânea por um programa.

Na obra de Schell (2008), as ações são classificadas em dois tipos: operacionais e resultantes. Enquanto a primeira representa verbos básicos que o personagem pode desempenhar, a segunda refere-se à combinação estratégica das ações operacionais pelo jogador, visando atingir um objetivo. Esses movimentos, denominados de "emergentes", surgem naturalmente a partir da prática e experimentação do jogo, sendo vistos como positivos por promover diversidade e profundidade ao produto. O autor sugere ainda que a proporção entre ações resultantes e operacionais, serve de parâmetro para avaliar esse comportamento. Alcançar uma jogabilidade desse tipo é possível apenas através do estímulo de ações resultantes envolventes. Schell (2008) compartilha algumas dicas facilitadoras e questionamento para guiar a construção dessa "emergência" nos jogos.

Seguindo essas orientações, destaco a adição equilibrada de verbos, e consequente ampliação dos comportamentos, juntamente com a diversificação da interatividade entre o jogador e os objetos, potencializando a sua experiência. Considerando a minha proposta, que apresenta vários personagens, a sugestão de Schell (2008) para adicionar diferentes sujeitos a fim de criar complexidade e permitir que um mesmo objetivo seja conquistado por diferentes meios, fez com que visualizasse uma *gameplay* em que o jogador poderia explorar as habilidades e personalidades distintas de cada heterônimo para progredir no jogo, permitindo assim múltiplas possibilidades e emergência.

Apresento na Figura 19 alguns dos resultados obtidos durante a ideação das ações operacionais e resultantes. Após formular os enredos, identifiquei em cada alternativa as ações operacionais que poderiam ser desempenhadas pelos personagens. Posteriormente, busquei ampliar esses verbos, transformando-os em atividades mais complexas, determinando as ações resultantes do meu projeto.

Observa-se que a primeira ação operacional listada foi a troca de personagem, principal mecânica idealizada nas etapas iniciais, seguidas por verbos básicos como andar, correr e falar. Tendo

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup>. válido lembrar que o termo refere-se ao ato de emergir e não uma urgência.

em vista os diferentes enredos, verbos como escrever, inspirar-se, documentar e tirar fotos estão voltados para as narrativas mais contemplativas e voltadas à literatura. Enquanto ações como esquivar-se, esconder-se e lutar estão alinhadas às propostas mais intensas e de combate.

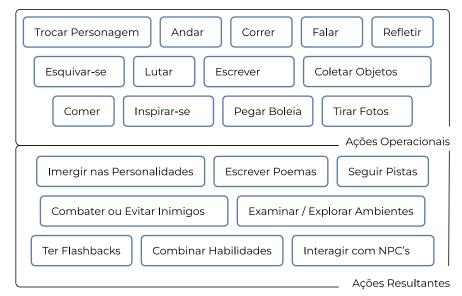


FIGURA 19 Mecânicas: ações operacionais e resultantes, idealizadas no projeto.

Elaborador pelo autor (2024).

No que se refere às ações resultantes, foram apontadas algumas atividades que poderiam surgir a partir dos verbos mais básicos, tais como: a criação de novos utensílios e manipulação de objetos, mediante a compra e coleta de itens; o estabelecimento de vínculos e alianças a partir do ato de falar e negociar; e o combate ou fuga de inimigos, fundamentados nas ações de lutar ou esconder-se.

# As Regras

Quanto às regras, Schell (2008) as define como a fundação que sustenta todas as outras mecânicas. São elas que determinam os espaços, os objetos, as consequências e controle das ações, além dos objetivos do jogo.

Na sua obra, o autor aborda como pode acontecer a prescrição de regras durante uma *gameplay*, ressaltando que, em jogos físicos ou tradicionais, essa imposição fica a cargo dos jogadores ou de um mediador. Enquanto nos jogos eletrônicos, a instituição de normas é realizada por um computador ou programa. Esse suporte permite o desenvolvimento de produtos mais complexos, livrando os jogadores de memorizar todo o manual. Assim, eles podem observar livremente as restrições impostas pelos elementos no design de jogo e aprender sobre o seu funcionamento a partir da exploração e compreensão natural.

De maneira geral, Schell (2008) sugere uma estruturação moderada das regras e cautela quanto à sua implementação, mesmo quanto o artefato dispõe de um programa para organizá-lo, buscando evitar a fadiga e confusão nos jogadores.

Com base no diagrama elaborado pelo historiador de jogos David Parlett, que analisou as diversas categorias de regras em um artefato e seus impactos na jogabilidade. Schell (2008) descreve o seu processo de estruturação como gradual e experimental, sendo formuladas pelo designer e refinadas através de etapas de playtesting. Certificando que abrangem todas as circunstâncias possíveis.

O autor descreve e exemplifica cada tipo de normas identificadas por Parlett. Optei por focar apenas naquelas mais simples que teriam maior aplicabilidade nesta etapa, ou seja, as diretrizes cuja definição é de responsabilidade do designer. São elas as regras operacionais, fundamentais e as normas escritas. Os demais princípios discutidos por Schell (2008), referem-se às regras formadas em consenso entre os jogadores durante uma *gameplay* ou em situações de competição. Embora os desenvolvedores devam prever e analisá-las, a sua elaboração depende da avaliação e presença dos usuários no processo de concepção. Por isso, não me aprofundo tanto nelas, já que não alcançarei as etapas de testagem e consequente *feedback* dos jogadores nesse projeto.

A seguir apresento as definições de Schell (2008), sobre as regras supracitadas:

- Regras Operacionais São as normas primárias, essenciais para que os jogadores iniciem uma partida, pois indicam as ações necessárias para participar.
- Regras Fundamentais Originam-se das regras operacionais, buscando otimizar a experiência do produto. São representadas de maneira implícita e abstrata, definindo o estado do jogo e suas mudanças ao longo do tempo. Por exemplo, os indicadores de saúde dos personagens.
- Regras Escritas Normalmente redigidas no final do processo e apresentadas no GDD, são o manual do jogador que compila por escrito ou por meio de tutoriais interativos tudo o que foi determinado pelo designer após todas as etapas de ideação e teste.
- Regras Recomendadas Embora não sejam estritamente regras da mecânica do jogo, acredito que possam receber certa influência dos designers, funcionando como técnicas e estratégias que facilitam o

Schell (2008) também explica o conceito de "Modos", que são momentos específicos na *gameplay* nos quais as regras sofrem ligeiras alterações, oferecendo ao usuário uma outra forma de experimentar a partida. É crucial assegurar que essa transição entre modos seja clara para o usuário, mantendo um equilíbrio adequado em relação a sua quantidade e duração, para evitar distrações e garantir que ele permaneça focado no verdadeiro propósito do jogo.

Diferente das ações, na conceituação das normas, não procedi com uma distinção entre regras operacionais, fundamentais e escritas. Optei por concebê-las de maneira conjunta, comprometendo-me a fazer uma separação posterior se necessário. É possível verificar na íntegra as propostas geradas no mural de alternativas, no Apêndice 14 deste trabalho.

Dentre as regras recomendadas, gostaria de destacar algumas como exemplo:

- Gestão de Recursos: aborda a necessidade do jogador administrar a moeda do jogo para acessar bens e objetos necessários à progressão narrativa;
- Manutenção da Vitalidade: A energia vital de cada personagem pode influenciar no seu desempenho e interação com o mundo e NPC's. Esta regra seria relevante em enredos nos quais o personagem precisa compor poemas, exigindo que o jogador mantenha os seus níveis vitais altos para não comprometer o seu processo criativo dos heterônimos;
- Prazos e Limites: Cria urgência para que as missões e atividades sejam cumpridas, funcionando como um deadline.
- Coleta de Experiências: Os jogadores obtêm benefícios no jogo, através da exploração dos seus ambientes;
- A criação de Heterônimos: seria uma possível regra que permite aos usuários escolher traços de personalidade e dar origem aos seus próprios heterônimos.

# As Gameplays

Por fim, para concluir as mecânicas e mantendo a recomendação de Credidio (2007), realizei um agrupamento conceitual das possíveis jogabilidades que o jogo apresentaria, contemplando tan-

to o gameplay principal quanto os secundários, como os modos mencionados anteriormente. Esse tópico também contemplaria o questionamento pontuado por Credidio (2007) nas dinâmicas onde ele propõe uma reflexão sobre caminhos alternativos no jogo.

Não consegui identificar, no livro de Schell (2008), uma lente que fornecesse esclarecimentos ou mencionasse diretamente questões que guiassem na formulação da jogabilidade. Por isso, acabei sugerindo alternativas a partir das premissas pensadas até agora. Como visto na Figura 20 e disponibilizado de forma completa no Apêndice 14, destaco como principais *gameplays*: a exploração do universo; a resolução *puzzles*; a coleta e criação de objetos; e a corrida, dependendo do enredo. Quanto às *gameplays* secundárias, poderia indicar: a investigação de pistas; o combate e as missões; as viagens; e a construção e planejamento.

#### Resolução de Puzzles

A depender do enredo os puzzels podem ser diferentes, mas sempre estão presentes para progressão da narrativa e jogador

#### Combate e Missões

Lutar ou evitar inimigos, a depender do enredo essa gameplay é mais presente. Realizar missões e tarefas.

## Exploração do Universo

Percorrer os cenários para conhecer os diferentes lugares, coletando objetos e pistas sobre os objetivos dos personagens.

#### Investigação

Busca por pistas e análises que permitam ao jogador continuar a sua busca pelos objetivos dos personagens no jogo.

## Coleta / Criação de Objetos

Coleta, utilização e combinação de diferentes itens para dar origem a novos objetos, que auxiliem os personagens nos seus objetivos.

#### **Viagens**

Em alguns enredos, experiênciar e realizar atividades turisticas e de viagem para conseguir experiência e inspiração.

> FIGURA 20 Mecânicas: gameplays idealizadas no projeto.

Elaborador pelo autor (2024).

# **O** AS DINÂMICAS Apêndice 15

De acordo com Hunicke et al. (2004), as dinâmicas referem-se aos comportamentos das mecânicas quando ativadas e executadas pelo jogador. Tendo em vista a inter-relação e influência existentes entre esses aspectos do jogo, avancei na geração de alternativas abordando as dinâmicas. O último tópico presente no painel das mecânicas foi sugerido por Credidio (2007) como um meio de identificar exemplos de regras em títulos de sucesso, que poderiam funcionar no meu projeto.

A grande maioria dos resultados obtidos consistiu em produtos

identificados por meio da observação de concorrentes, durante a etapa de análise de similares. Embora o intuito da demanda fosse inspirar o designer a compor as suas regras, essa reflexão proporcionou-me ideias valiosas quanto ao funcionamento e comportamento do jogo, os quais explicarei a seguir.

Como apontado anteriormente sob minha perspectiva, as questões sugeridas por Credidio (2007) para auxiliar a definição dos conceitos de dinâmica, se direcionam aos aspectos narrativos. Com base nos estudos feitos em outros métodos, como o *Unified Game Canvas* de Sarinho (2017) e na investigação das lentes de Schell (2008), inclui em minha proposta de questionário a conceituação da progressão, das recompensas e das punições, elementos inerentes às dinâmicas de jogo.

# Os Comportamentos do Jogo

Os comportamentos mais elementares que me vieram à mente durante a análise dos similares, estão relacionados à mecânica da troca de personagens. Consegui identificar, no total, quatro oportunidades que poderiam ser aplicadas no meu projeto, sendo elas:

- Personagens Individuais Distantes Nesse cenário, cada personagem possui o seu próprio corpo, e vivem suas rotinas em diferentes localidades. Semelhante ao que acontece em jogos como GTA V; The Last of US II; e Watch Dogs: Legion.
- Personagens Individuais Próximos Nesse contexto, embora os personagens possuam o seu próprio corpo, eles exploram os ambientes do jogo em grupo. Como visto em: Never Alone; The Cave Mutant Year Zero: Road to Eden; It takes Two; entre outros.
- Personagens Individuais no Tempo Seguindo a premissa das opções anteriores com personagens distintos, essa proposta envolve heterônimos separados em zonas distintas de tempo, seja no passado ou futuro. Como exemplificado no jogo Day of the Tentacle.
- Personagens Unificadas Este comportamento pressupõe que os personagens compartilham um único corpo, onde a troca funciona como uma incorporação. Observado em: Unruly Heroes; Super Time Force; Genshin Impact; Skylanders Swap Force; etc.

Concebi outras possibilidades de comportamentos inspirados nos similares, sendo estas, voltadas para uma experiência de jogo mais abrangente, como:

- Liberdade de Ações: Oferece o livre-arbítrio para explorar o ambiente, evocando uma jogabilidade típica de mundo aberto. Nesse contexto, a narrativa se desenvolve de acordo com as ações e interações preferidas pelo jogador;
- Crítica Social e Relações duradouras: A crítica social poderia se manifestar por meio da representação de pautas relevantes à sociedade portuguesa, enquanto as relações entre personagens evoluem ao longo do tempo. Ambos os comportamentos visam introduzir autenticidade e realismo em uma experiência imersiva.
- Perspectiva Individual: Cada personagem é dotado de uma perspectiva visual única dos cenários, cujas características são modificadas entre os diferentes heterônimos. Essa abordagem cria a sensação de troca de troca de mentalidade.

# A Progressão

Ao examinar os sumários e listas de conteúdo da obra de Schell, não foi possível identificar, além da "Lente da Progressão Visível", outra contribuição do autor sobre esse tema. A lente está inserida em um capítulo dedicado às mecânicas, que narra a complexa relação entre os jogos e os quebra-cabeças.

Schell (2008), ao oferecer uma série de orientações sobre a formulação de quebra-cabeças que aprimoram a experiência do jogo, destaca a importância de conceder ao usuário a sensação progressiva de evolução. Ele ressalta a necessidade de transmitir esperança, mostrando ser possível alcançar os objetivos do jogo. Utilizando o exemplo do Cubo Mágico, o autor ilustra como a motivação do jogador aumenta ao completar o primeiro lado do brinquedo, relevando a possibilidade de resolver o restante.

Como apresentado na Figura 21, constato que eu não consegui gerar propostas suficientes, tornando necessário o desenvolvimento posterior de novas formas de conduzir a progressão. A maior parte das minhas sugestões ocorre de maneira implícita, como é o caso da progressão narrativa, da resolução dos mistérios e da evolução dos personagens. Embora seja possível fornecer *feedbacks* visuais e sonoros nesses contextos, como, por exemplo, uma mensagem indicando o término de uma missão ao som de uma música de conquista. Ainda assim, acredito que a minha proposta adota uma perspectiva mais indireta.

Por outro lado, as opções de evolução de habilidades e obtenção de vantagens mediante a exploração dos ambientes, configuram-se como formas mais visíveis e diretas de evolução ao longo do gameplay.

#### Exploradores de Portugal

Os personagens conseguem vantagens e objetos que os auxiliem na sua missão.

## Progressão Narrativa

A história vai desenrolando e os objetivos individuais / coletivos dos personagens são alcançados.

FIGURA 21 Dinâmicas: formas de progressão idealizadas no projeto.

Elaborador pelo autor (2024).

#### Evolução de Habilidades

Os personagens podem desenvolver suas habilidades individuais, facilitando seu desempenho durante as missões.

#### Evolução dos Personagens

Coleta, utilização e combinação de diferentes itens para dar origem a novos objetos, que auxiliem os personagens nos seus objetivos.

# As Recompensas

Aproveitando a breve menção sobre as formas de *feedback* e o seu impacto na motivação dos jogadores, apresento as possíveis recompensas conceituadas em meu projeto. Schell (2008) introduz esse tema, explicando-o como uma das estratégias possíveis para conquistar um produto equilibrado.

O autor descreve o balanceamento como um refinamento entre elementos do jogo, até que o artefato ofereça a experiência idealizada. Embora demonstre ser uma tarefa enigmática para os designers iniciantes, por não apresentar um método ou caminho exato de como executá-lo, deve-se ter em mente que isso acontece porque nenhum jogo é igual a outro, e que as especificações de cada um devem ser consideradas.

Schell (2008) afirma que o processo envolve uma abordagem mais artística e subjetiva, sendo tarefa do designer identificar o que precisa ser alterado. Vale salientar que o processo também deve considerar etapas de *playtesting* e avaliação, para conseguir dosar efetivamente a proporção dos elementos, a partir de uma base concreta de *feedbacks*.

Fazendo alusão à Lente da Avaliação, fundamentada na busca por autoestima da Teoria da Motivação de Maslow, Schell (2008) determina que a validação do jogador deve ser considerada nas experiências de jogos. Ele argumenta que a melhor maneira de satisfazer essa necessidade é por meio de uma avaliação justa e positiva, sendo as recompensas o meio mais eficaz de proporcionar tal reconhecimento.

O autor pontua os tipos mais recorrentes de recompensas oferecidos pelo jogo, e que partilham do objetivo de satisfazer desejos do usuário, são: os elogios; os pontos; o acréscimo de tempo e vida; o acesso a novos lugares; os ganhos de poderes; a aquisição de moedas e recursos; e um desfecho.

Os jogos têm diversas formas de expressar essa avaliação, e podem utilizar uma combinação dos exemplos citados anteriormente. Em certo nível, é preciso equilibrar também as recompensas, distribuindo-as ao longo do tempo e em quantidades adequadas, para manter o elemento surpresa quanto a forma do reconhecimento.

Não cheguei a detalhar a forma ou o momento em que as recompensas aconteceriam, mas concebi as principais maneiras pelas quais os jogadores poderiam ser avaliados no meu jogo, considerando os enredos e mecânicas pensadas até então.

- Pontos Técnicos / Experiência: Os jogadores recebem pontos técnicos por visitarem determinadas localidades e cumprirem as missões;
- "Fortunes": Essa recompensa seria mais adequada aos enredos contemplativos ou que envolvem a escrita de poemas pelos personagens. Consistiria em pequenos textos, semelhantes aqueles encontrados em biscoitos da sorte, simbolizando uma produção poética dos heterônimos;
- Moedas de Jogo: Considerando algumas mecânicas relacionadas a vitalidade do personagem, as moedas permitiriam que o jogador comprasse bens de consumo que o ajudariam;
- Objetos de Poder: O cumprimento de uma partida poderia recompensar o jogador com itens mágicos poderosos. A depender do tipo de narrativa, estes itens poderiam ser utilizados durante as campanhas para superar obstáculos;
- Vantagens Competitivas: No caso do enredo corrida, essa recompensa seria atribuída por vitórias conquistadas pelo jogador, colocando-o em uma posição de vantagem nos desafios subsequentes.

Apesar de todas as implicações técnicas por trás dessa ideia, cheguei a cogitar o uso de *NFT's* para criação das *"Fortunes"*, seguindo uma das tendências observadas no estudo do mercado. No entanto, considerando o programa e o banco de dados, necessários para armazenar os *prompts* e garantir exclusividade em cada mensagem, a ideia foi desconsiderada devido às limitações.

Os jogadores compreendem as recompensas que recebem?
Como elas estão relacionadas?

Schell (2008) pontua algumas questões que seriam interessantes de ter em mente, como: os jogadores se sentem entusiasmados com as recompensas oferecidas? Os jogadores compreendem as recompensas que recebem? As recompensas estão relacionadas entre si?

# As Punições

As penalidades desempenham o papel de contraponto ao reconhecimento proporcionado pelas recompensas, estabelecendo um equilíbrio entre perdas e ganhos no contexto do jogo. Schell (2008), inicialmente surpreendido pela ideia de impor punições em jogos, os quais têm como principal objetivo promover prazer e diversão, reconhece que, apesar dos prêmios serem uma estratégia mais eficaz para motivar os jogadores, as punições podem oferecer também benefícios significativos à sua experiência.

Seja utilizando dos castigos para instigar um valor endógeno, visando cultivar um senso de cautela e valorização em relação aos recursos e conquistas obtidas; gerando emoções de orgulho a partir de jogadas bem-sucedidas e decisões assertivas em situações desafiadoras; Ou engajando o usuário no universo do jogo, incentivando-o desenvolver as habilidades para superar dificuldades passíveis de penalização. Schell (2008) aconselha os designers a alcançarem essas possibilidades, por meio de penalidades equilibradas, dispostas na *gameplay* em quantidades e severidade moderadas, garantindo que o jogador compreenda as situações de risco a serem evitadas e a razão pela qual uma punição acontece, evitando criar uma visão negativa e de injustiça sobre elas.

O autor também destaca algumas das principais penas utilizadas em jogos. Dentre elas, o esgotamento de recursos, considerado bastante comum nos jogos, expressa na minha proposta por meio da perda de itens e moedas conquistadas no jogo. A perda de pontos técnicos, embora vista por Schell (2008), como uma punição severa e com pouco valor endógeno, foi idealizada para enredos ligados ao processo criativo de escrita dos personagens, nos quais o jogador seria punido, afastando-o da finalização dos poemas. Por fim, o término da partida, quando acontece a morte de um personagem, representa uma punição drástica nas narrativas mais intensas.

É válido salientar que, no caso da perda de recursos importantes, foi idealizado permitir ao jogador a chance de recuperá-los em um confronto com os inimigos. Tendo em vista a possibilidade que o jogador tem de trocar entre heterônimos, a morte de um

personagem poderia ser permanente, cabendo ao jogador escolher outro personagem e dar continuidade ao jogo sem o personagem que morreu. Essa questão ainda não foi decidida de forma definitiva.

Ainda que não tenha detalhado tanto no mural, reunindo punições mais gerais e aplicáveis a todos os enredos, acredito que dependendo da história selecionada, outras penalidades poderiam ser aplicadas. Por exemplo, no enredo sobre artefatos mágicos ou inspiração, a retirada dos poderes, proposta por Schell (2008), poderia ser utilizada, privando temporariamente os jogadores de executarem algumas ações. A depender das missões concebidas, a pena "volta ao começo" poderia ser empregada, transportando os jogadores, em caso de falha, a *checkpoints* determinados no nível. Além disso, mensagens indicativas sobre a performance negativa dos jogadores, como explicado na punição "vergonha", também poderiam ser exploradas.

# AS ESTÉTICAS | EXPERIÊNCIAS Apêndice 16

Visando desenvolver os elementos de Estética, Credidio (2007) aborda questões como o gênero do jogo e a sua aparência gráfica. Ao observar inicialmente, é possível perceber que o autor enfatiza a definição de aspectos visuais, induzindo a confusão frequente entre o uso da expressão "estética", associada ao valor de beleza, e o verdadeiro significado desse termo no contexto dos jogos, ou seja, a conceituação de uma experiência.

O único tema que exerce uma influência relevante na sensação desejada para o jogo, como apontado por Credidio (2007), é o *sound design*. Além disso, ele aborda questões sobre o seu universo, que, embora possam parecer mais técnicas ou relacionadas a outros aspectos, como a narrativa, estão conectadas ao design de níveis e, consequentemente, a experiência do jogador.

Qual será o Game Impact?

Com o objetivo de estimular reflexões e aprofundar a minha compreensão sobre a experiência, levei em consideração a questão: qual será o "game impact"? Essa perspectiva foi apresentada por Sarinho (2017) no *UGC*, no qual ele sugere a definição das motivações, emoções e aprendizados que pode-se proporcionar aos usuários.

Acabei seguindo as orientações de Credidio (2007), e concebendo aspectos ligeiramente visuais. Embora esses elementos não propiciem uma conceituação aprofundada da experiência, eles permitem a certo nível a sua promoção. Optei por focar em propostas mais simples, acreditando que um detalhamento mais profundo ocorreria após a seleção da alternativa. Nesse estágio, seria pos-

sível trabalhar em propostas concretas que seriam efetivamente implementadas, em vez de sugestões que poderiam ser aplicáveis ou não.

O Game Impact que propus estaria alinhado com o que foi estabelecido desde a primeira fase do projeto, durante a etapa de geração e seleção de temáticas. Nesse momento, foi idealizada a criação de uma experiência envolvente que permitisse aos jogadores vivenciar as cidades portuguesas em uma jornada emocionante, revelando as nuances de uma cultura e sociedade distintas. A proposta busca encantar os usuários com os seus cenários autênticos, oferecendo uma imersão divertida na descoberta das maravilhas de Portugal.

Com base nas determinações fornecidas acima, que norteiam a experiência desejada, abordo outra questão da geração de alternativas: o universo em que o jogo se desenrolaria. Conforme descrito no *briefing*, os cenários do meu projeto abrangeriam as diversas ruas e praças das cidades portuguesas, introduzindo o jogador a representações quase integrais desses espaços e pontos turísticos. Um ponto adicional, que destaco é o design de som, crucial para alcançar uma excelente ambientação. Embora não esteja previsto para ser desenvolvido e inserido no *GDD*, ao final do projeto, é importante mencionar esse tópico, devido a sua influência expressiva na experiência do produto.

Seguindo a abordagem de Nick Peck, diretor e designer de som em jogos, que se fundamenta na lógica cinematográfica para classificar os sons em grupos, elaborei ideias que contribuiriam para o projeto. A partir dos conceitos de música e ambientação delineados por Peck (2001), nos quais o primeiro está relacionado ao contexto emocional a ser evocado, enquanto o segundo situa o usuário no espaço por meio de sons característicos do local, construí uma visão para o sound design que capturaria a essência de cada cidade. Essa escolha, esclareceria o jogador sobre a emoção de cada momento, como por exemplo, em um cenário de Lisboa, utilizando uma melodia leve de uma guitarra portuguesa e uma ambientação que destacaria a sua proximidade a costa, incluindo uma brisa constante e o som de gaivotas, intercalados pelos ruídos dos bondes repletos de turistas. Essa combinação criaria uma atmosfera intimista entrelaçada com os sons de uma grande cidade. Ademais, o sotaque português seria evidente nos diálogos dos personagens permitiriam uma representação autêntica do país.

Quanto aos gêneros de jogo, busquei sintetizar, de acordo com os enredos elaborados, as alternativas evidenciadas no Figura 22. O mesmo fiz em relação aos gráficos, listando as principais formas de como o visual do jogo poderia ser. Em ambos os casos, identifiquei as possíveis experiências que o projeto proporcionaria a partir de cada ideia. Organizei essas informações de forma objetiva no mural para facilitar a combinação com os diferentes elementos na etapa final da geração de alternativas, a matriz morfológica.



FIGURA 22 Estéticas e Experiência: gêneros idealizados no projeto.

Elaborador pelo autor (2024).

Não pude resistir ao impulso de buscar outras formas de enriquecer a ideação da experiência do produto. Com isso, recorri às lentes de Schell (2008), procurando orientação e questionamentos complementares que pudessem me auxiliar.

A mais importante seria a lente da Experiência Essencial, que discute a construção do jogo como um meio transmissor de uma experiência. Ele conceitua a compreensão das características fundamentais que definem e tornam especial uma vivência memorável, como o caminho para gerar experiências de sucesso. Ao contrário do que pode-se pensar, o foco na ideação de uma experiência deve ser direcionado para uma clara captura da sua essência, e não necessariamente em uma simulação detalhada de eventos reais.

Seria objetivo do designer de jogos descobrir o maior número de elementos essenciais e integrá-los ao design, permitindo que os jogadores sintam essas características de maneira única e cativante. Muitos elementos expressos por meio de outras perspectivas, abordam formas de transmitir e explicar a experiência desejada aos jogadores por meio do design de jogo. Dentre elas, destaco: as lentas da surpresa; da diversão; da curiosidade e do prazer.

## AS INTERFACES Apêndice 17

O último aspecto na fase de conceituação refere-se às interfaces do jogo, um componente importante que sustentará a experiência, permitindo a execução visual das dinâmicas e respectivas mecânicas.

Segundo Schell (2008), a interface é definida como o elemento

situado entre o usuário e o mundo do jogo. Essa perspectiva engloba tanto os componentes físicos quanto os virtuais, divisão na qual o autor classifica esse aspecto. Enquanto a interface física relaciona-se aos dispositivos eletrônicos com os quais o usuário interage na realidade, seja para alterar os estados do jogo ou para visualizá-los, categorizados pelo autor como entrada e saída física, respectivamente. A Interface Virtual, que não faz parte diretamente do mundo do jogo, atua de maneira intermediária entre essas entradas e saídas físicas, exibindo os feedbacks necessários para o jogador.

A partir dessas perspectivas Schell (2008) desenvolve três lentes:

- A lente da Interface Física: Abrange tópicos ligados à criação e utilização de novos dispositivos para aprimorar a experiência de jogo, propiciando um campo para experimentação e inovação tecnológica.
- A lente da Interface virtual: Analisa as melhores formas de fornecer informações relevantes do jogo ao usuário, considerando o timing, a exibição e a compatibilidade com a interface física.
- A lente do Feedback: Aborda especificamente as informações mencionadas anteriormente, que podem estar relacionadas a avaliação, recompensas, instruções, estímulos, entre outros. O autor propõe questionamentos que orientam a conceituação dos feedbacks, assegurando que estejam alinhados à experiência e às sensações desejadas.

A concessão do controle da experiência ao usuário é o objetivo da interface, conforme definido por Schell (2008). A sua consistência é essencial para uma interatividade imersiva. A partir desse conceito, o autor cria a lente do controle, propondo reflexões sobre as necessidades e expectativas dos jogadores, a sua facilidade de uso e os sentimentos que evocam, como, por exemplo, poder ou força. Tal premissa está relacionada à propriedade de transparência, que idealiza uma interface sincronizada com a mente do usuário, em que a sua simplicidade e funcionamento possibilitam um uso intuitivo e invisível desse elemento.

Rogers (2010) também evidencia a importância de conceber o jogo levando em consideração a experiência vivida no universo do jogo e na realidade. Em seu capítulo sobre controle, ele oferece uma perspectiva mais ergonômica em comparação a Schell (2008). No qual instruí os designers a considerar boas práticas durante a escolha do *layout* dos botões, visando permitir uma in-

teração agradável entre a interface física e o jogador. Ele é mais enfático no uso de consoles e fornece propostas de como alocar as ações em cada botão do aparelho.

Ao observar as propostas de Credidio (2007), percebe-se que este tópico foi abordado de maneira parcial. Sua análise se concentra em dois questionamentos ligados aos comandos de controle e aos elementos gráficos da interface. Para jogos que não se dedicam exclusivamente à tecnologia ou não dependem intrinsecamente de dispositivos específicos, como ressaltado por Schell (2008), essas considerações fornecem reflexões suficientes sobre a idealização da interface do produto. Em contrapartida, projetos em que os aspectos tecnológicos são cruciais, as sugestões de Credidio (2007) podem carecer de uma abordagem mais abrangente para uma conceituação mais completa.

Considerando que o meu jogo tem um foco acentuado em outros aspectos, como a narrativa, e que seu desenvolvimento não alcançará um estágio que exija uma interface consolidada, pronta para testes com o usuário, apresentarei apenas propostas preliminares. Estas visam sustentar os demais pontos idealizados no projeto, e fornecer uma conceituação sólida na etapa final, durante a formulação do *GDD*.

O meu principal foco na construção da interface foi mapear, como proposto por Schell (2008) os diversos elementos presentes nela que possibilitam as transformações no jogo, como: botões; controles deslizantes; telas; menus; entre outros. A minha definição desses componentes baseou-se nos diferentes enredos e mecânicas propostas, nos quais busquei identificar os ícones necessários na interface para incorporá-los de maneira coerente. Rogers (2010) nomeia esses elementos de HUD - Heads-up Display, referindo-se a qualquer componente visual que informa os estados, emoções e direcionamentos que o jogador deve tomar. Em sua obra, ele apresenta alguns tipos de HUD a partir de um jogo de survival horror envolvendo zumbis. Rogers (2010) conceitua cada tipo, explicando sobre os comportamentos e características de cada um, além de fornecer uma série de dicas sobre o design dos ícones, como a busca por simplicidade, originalidade, e a atenção ao uso de cores e formas.

Como pode ser visto na Figura 23, as minhas propostas se alinham ao que foi pontuado por Rogers (2010) quanto ao emprego de um inventário, mapa, barras de saúde / indicador de vitalidade. Uma válida contribuição deste ator diz respeito ao posicionamento de tais ícones na interface (tela) do jogo.

#### Barra de Necessidades

Indicador das necessidades dos personagens como fome e energia

#### Mapa

Localização geográfica do personagem

#### Interface de Heterônimos

Interface para visualizar qual heterônimo encontra-se no controle

#### Inventário

Mochila local de armazenamento

#### Agenda

Checklist de missões e atividades a serem feitas pelo jogador

#### **Fundos**

Marcador de recursos disponíveis ao jogador

FIGURA 23 Interface: elementos e ícones idealizados no projeto.

Elaborador pelo autor (2024).

#### Marcador de Tempo

Indicador de questões como a passagem do tempo e clima

#### Diário

Caderno onde são armazenadas inspirações e experiências dos heterônimos

Rogers (2010) recomenda evitar o uso de ícones e elementos da interface no meio da tela, pois é neste local em que a ação se desenrola e poderia causar conflito. Ele indica o canto superior esquerdo como destinado às informações mais importantes, ainda que não seja uma regra, existe o consenso de se colocar a pontuação e as vidas do jogador nesta área. O autor também alerta quanto ao uso responsável de ícones para não sobrecarregar o campo visual. Além de indicar princípios do design de interface, proporcionando responsividade, tornando o produto acessível a diferentes dispositivos e a facilidade de navegação, reduzindo ao máximo as interações para se realizar um objetivo.

Schell (2008) menciona a experiência do usuário na interface através da lente da suculência em que propõe formas atrativas de fornecer *feedbacks* contínuos aos jogadores. Além de se criar um sistema que crie retornos divertidos a partir das suas ações, tornando a experiência envolvente.

Mantendo as questões de Credidio (2007), acrescentei ao meu modelo de questionário uma provocação quanto as câmeras do jogo, identificado no modelo no *Unified Game Canvas* de sarinho (2017) e por Rogers (2010), em seu capítulo sobre Câmeras, enquadramentos e os diferentes tipos de visão presentes nos jogos.

## A MATRIZ MORFOLÓGICA

Como mencionado anteriormente, dentre as metodologias sugeridas por Credidio (2007), para ampliar a geração de alternativas entre equipes temos a matriz morfológica, ou caixa morfológica, como o autor pontua.

Tal dinâmica é utilizada pelo autor para compilar as propriedades relevantes conceituadas ao longo desta fase, e que caracterizam o produto, em alternativas sólidas. Para cada elemento apontado, como por exemplo, o gênero do jogo, as possíveis ações do jogador, a sua gameplay, etc. Deve-se identificar possíveis variações proporcionando uma série de alternativas possíveis. Nesse processo, Credidio (2007) realiza uma triagem, eliminando de antemão as opções que não são compatíveis com critérios definidos. Em seu trabalho, o fator determinante para esse filtro diz respeito ao alinhamento das propostas obtidas com o gênero determinando para o seu projeto, nesse caso jogos de corrida. Além de questões ligadas ao mercado e consensos alcançados entre a equipe.

É importante ressaltar que tal etapa também é executada de forma colaborativa, uma vez que a visão e expertise de diferentes profissionais possibilitam uma triagem mais efetiva. E assim, alternativas mais adequadas para próxima fase.

Particularmente, não segui as suas orientações à risca. Ao invés de selecionar vários elementos e propor diferentes alternativas entre eles, acabei indicando apenas os enredos como ponto de partida, tópico que foi priorizado em vários momentos nesta fase. A minha ideia seria combinar os diferentes aspectos conceituados de acordo com os enredos construídos, alcançando assim vastos resultados como proposto por Credidio (2007). No entanto, por estar desenvolvendo o projeto sozinho, busquei otimizar essa última etapa, definindo a princípio critérios, que abordarei na próxima fase, que antecederam a compilação dos aspectos idealizados. Foi a forma que encontrei de poupar tempo definindo soluções que não seriam implementadas.

Dessa forma, a triagem excluiu alguns caminhos narrativos, que não chegaram a ser utilizados nesse processo generativo. Posteriormente, ao invés de pontuar diferentes elementos para cada enredo, combinando-os de modo a gerar diversos títulos, optei por indicar propriedades específicas para cada narrativa, numa espécie de montagem de quebra-cabeça em que as peças adequadas se encaixam entre si. Assim, fui combinando diferentes elementos conforme faziam sentido e enalteciam os aspectos entre si.

Na próxima Fase - Seleção de Alternativas, irei explicar sobre esse processo apresentando as diferentes alternativas geradas e selecionando a proposta final para o jogo.

# RECAP DE SEÇÃO II

Ao revisitar os conceitos-chave e os aspectos fundamentais discutidos durante a Fase de Geração de Alternativas, busca-se nivelar o conhecimento adquirido através da elaboração de uma base consistente. Este resumo servirá como um guia útil para os leitores, apresentando de forma organizada os temas explorados e oferecendo uma visão clara dos *insights* e descobertas que moldaram a compreensão até o momento.

Estruturado em formato de lista, esta recapitulação funcionará como um lembrete prático, orientando o processo de conceituação e análise de jogos de maneira eficiente.

- Esta fase compreende um momento de divergência, no qual busca-se elaborar uma ampla quantidade de ideias para conceituar o jogo.
- Dinâmicas e técnicas colaborativas podem ser utilizadas pelas equipes de desenvolvimento para gerar diferentes alternativas. Credidio (2007) sugere algumas dessas técnicas, como: o Brainstorming clássico; o método 635 e o Brainwriting; as Analogias e Metáforas; além da Caixa Morfológica.
- Credidio (2007) baseia-se nos conceitos propostos por Hunicke et al. (2004) no MDA Framework, destacando como principais aspectos do jogo as Mecânicas, Dinâmicas e Estéticas, complementadas pelas perspectivas da Interface. Para cada um desses domínios, ele propõe questões que orientarão a conceituação.
- Destaco que o objetivo na geração de alternativas é conceituar componentes do jogo com a finalidade de combiná-los em títulos distintos. Por exemplo, são idealizadas diferentes regras e gameplays, os quais são posteriormente combinados em propostas de jogo.
- Ao incorporar as contribuições de Schell (2008) e abordagens identificadas em outros métodos como o UGC, ampliou-se a variedade de questões, permitindo incluir outras perspectivas que poderiam ser consideradas no processo de conceituação.

- É importante ressaltar que a equipe de desenvolvimento tem a liberdade de considerar ou não determinados questionamentos, assim como a abordagem utilizada, levando em conta que cada projeto possui suas particularidades. Por exemplo, no meu caso, devido à importância da narrativa para o meu artefato, inicio a conceituação por esse aspecto específico.
- Recomenda-se a criação de um roteiro de conceituação para guiar este processo de forma organizada e eficaz.

#### As Narrativas •

- O primeiro passo para definir a narrativa de um jogo é pensar em um enredo ou argumento. A partir dele é possível identificar os personagens, objetivos, conflitos e desafios presentes na história e, consequentemente, no jogo.
- Decidir como a história será estruturada pode ser uma consideração importante. Schell (2008) oferece algumas abordagens, como narrativas lineares ou não-lineares, além da Jornada do Herói. Também pode-se considerar o método oriental de narrativa sem conflito, o Kishotenketsu.
- As características físicas e psicológicas de cada personagem, sejam eles protagonistas ou antagonistas, devem ser desenvolvidas. Aspectos como aparência, poderes e biografia podem ser detalhados.
- Recomenda-se o uso de um canvas para facilitar o registro e o desenvolvimento das características dos personagens.
- Pode ser interessante estruturar a narrativa juntamente com uma curva de interesse e um mapa de evolução dos personagens.
- Para obter insights adicionais nesta etapa da conceituação, recomenda-se a leitura das seguintes lentes de Schell (2008): Narrativa; Objetivos; Obstáculos; Desafios; e Escolhas Significativas;

#### As Mecânicas •

 A partir do enredo, podem ser imaginadas algumas ações básicas que o jogador pode desempenhar para alcançar seus objetivos, juntamente com as regras que nortearão o jogo. Ambos os componentes determinarão as mecânicas do jogo.

- As ações podem ser divididas em operacionais e resultantes, e ambas devem ser introduzidas no jogo de maneira equilibrada para potencializar a experiência, ampliando as possibilidades de comportamento e diversidade de interações.
- Os jogos se tornam emergentes a partir do estímulo proporcionado ao jogador por meio das ações resultantes. Esse comportamento é um ótimo parâmetro para avaliar a experiência e imersão do jogo.
- As regras de um jogo devem ser propostas de maneira moderada para evitar fadiga e confusão nos jogadores.
   Schell (2008) lista diferentes tipos de regras, das quais destacam-se: as regras operacionais; as regras fundamentais; as regras escritas; e as regras recomendadas.
- Credidio (2007) propõe em suas questões a definição de gameplays principais e secundárias, sendo este tópico derivado das regras e ações conceituadas anteriormente.
- A definição de modos, ou seja, momentos específicos durante a gameplay nos quais as regras e comportamentos são ligeiramente alterados, oferecendo ao jogador outra forma de experimentar a partida, também pode ser considerada durante a conceituação do jogo.
- Para obter insights adicionais nesta etapa da conceituação, recomenda-se a leitura das seguintes lentes de Schell (2008): Ação; Regras; Emergência; e Modos.

#### As Dinâmicas •

- Refletir sobre os diferentes comportamentos que os jogos podem ter facilita a conceituação das dinâmicas do jogo.
- Com base em Schell (2008), a progressão é um recurso importante para manter o interesse do jogador em continuar sua partida no jogo.
- Considerando a necessidade de validação e feedback dos usuários, as recompensas assumem um papel crucial nesse contexto.
- As principais formas de recompensas identificadas incluem: pontos; aumento de tempo e vida durante a partida; ganho de poderes; aquisição de moedas e recursos; dentre outros.

- Em contrapartida às recompensas, as punições surgem como um meio de equilibrar os ganhos dos jogadores e criar um valor endógeno, estimulando o comprometimento com as missões do jogo. Alguns exemplos incluem: perda de pontos; término da partida; retirada de poderes; dentre outros.
- É fundamental que as recompensas e punições sejam balanceadas, aparecendo na partida de maneira equilibrada, e permitindo retornos justos.
- Para obter insights adicionais nesta etapa da conceituação, recomenda-se a leitura das seguintes lentes de Schell (2008): Progressão Visível; Avaliação; Recompensas; Punições; Tempo; Balanceamento; Feedback; e Valor Endógeno.

# As Estéticas e • Experiências

- É importante ter sempre em mente que a abordagem estética nos jogos corresponde à experiência global do jogador, não se limitando apenas ao aspecto visual.
- Em suas propostas, Credidio (2007) apresenta uma ênfase maior nos gráficos e no gênero do jogo, dos quais apenas o design sonoro e questões relacionadas ao universo do jogo impactam diretamente na experiência do jogador.
- Baseado em um dos pontos apresentados no *Unified Game Canvas (UGC)*, adicionei a definição do "*Game Impact*" como uma das questões de conceituação.
- O uso dos conceitos de música e ambientação propostos por Nick Peck, pode contribuir significativamente para uma melhor organização desse aspecto.
   Peck distribui os sons em diferentes categorias, sendo: o Foley; o Ambience; o SFX; os Diálogos; e a Música.
- Para obter insights adicionais nesta etapa da conceituação, recomenda-se a leitura das seguintes lentes de Schell (2008): Experiência Essencial; Surpresa; Diversão; Curiosidade; Brinquedo; Prazer.

#### As Interfaces •

De acordo com Schell (2008), a interface é o elemento situado entre o usuário e o mundo do jogo, englobando componentes físicos quanto virtuais e desempenhando o papel de oferecer controle ao usuário. É essencial que possua consistência para proporcionar experiências imersivas.

- A transparência da interface é importante para garantir um funcionamento intuitivo, sincronizando-a com a mente do usuário e tornando-a praticamente invisível durante a interação.
- Rogers (2010) contribui com essa temática introduzindo o conceito de HUD (Head-Up Display), além de fornecer dicas sobre a representação gráfica, o design e o posicionamento desses elementos na tela. Destacam-se como exemplos: a barra de necessidades; o mapa; o inventário; marcador de tempo; entre outros;
- A conceituação do posicionamento das câmeras pode ser definida neste momento, seguindo a proposta presente no *Unified Game Canvas (UGC)* e nos estudos de Rogers (2010) em seu capítulo sobre câmeras.
- Rogers (2010) também oferece uma perspectiva ergonômica sobre o posicionamento dos botões em consoles, apontando boas práticas para permitir uma interação agradável entre a interface física e o jogador.
- Para obter insights adicionais nesta etapa da conceituação, recomenda-se a leitura das seguintes lentes de Schell (2008): Interface Física; Interface Virtual; Feedback; Controle; Transparência; Suculência.

### A Matriz Morfológica •

- O último passo utilizado por Credidio (2007) após desenvolver todos os componentes de cada aspecto do jogo foi combiná-los em uma matriz ou caixa morfológica para gerar diferentes títulos.
- Ressalto que essa etapa é realizada de forma colaborativa, com a eliminação das combinações que não se alinham aos objetivos específicos do produto, conforme definido no *briefing* da fase anterior.
- Por trabalhar sozinho e ter limitações de tempo, no meu projeto optei por não seguir exatamente a abordagem da caixa morfológica. Em vez disso, escolhi um único componente (os enredos), e os combinei com os demais para criar as alternativas.



# O3 SELEÇÃO DE ALTERNATIVAS

Dada a natureza do contexto dos jogos, busquei identificar nos estudos analisados, um direcionamento quanto à seleção de alternativas. Entretanto, a maioria dos materiais consultados não aprofundaram essa intervenção.

Apenas Schell (2008), em sua obra "A Arte do Game Design: O Livro das Lentes", oferece uma orientação sobre este assunto. Ao explorar a sua lista de Lentes, deparei-me com a Lente da Avaliação, já discutida neste trabalho. A princípio, acreditei que ela estivesse associada à validação de conceitos e elementos do jogo; no entanto, logo percebi que tinha pouca relação com esse propósito.

Foi então que encontrei a Lente dos Oito Filtros, um caminho iterativo de avaliação de ideias por meio de questionamentos. Essa abordagem visa garantir a qualidade, originalidade e viabilidade comercial das propostas desde o início do projeto, decorrido o *brainstorm*, estendendo-se de forma contínua ao longo do desenvolvimento do jogo.

Após a seleção de uma alternativa, os problemas ligados à proposta tornam-se evidentes, permitindo ao designer tomar medidas a partir desse ponto. Por essa razão, Schell (2008) enfatiza a importância de realizar escolhas com eficiência e flexibilidade, possibilitando a alteração e o descarte de ideias inadequadas em um prazo curto de tempo. Com essa finalidade, ele apresenta oito critérios, os quais podem ser ajustados ou complementados conforme as exigências específicas do produto. Somente por meio da testagem contínua dos conceitos por esses critérios, buscando atender a cada um deles, será possível alcançar um design suficientemente satisfatório.

As considerações pontuadas por Schell (2008) abrangem uma variedade de perspectivas, desde aspectos estéticos e intrínsecos aos designers até motivações mercadológicas e de marketing. A seguir sintetizo de algumas das questões destacadas:

- Visão Demográfica: Verifica se a ideia corresponde às preferências e características definidas do público alvo;
- Visão de Negócios: Analisa a viabilidade comercial do jogo, considerando tópicos como atratividade do tema, custos de produção e aceitação pelo mercado.
- Design de Experiência: Avalia o produto considerando a experiência desejada, julgando os aspectos estéticos, a curva de interesse e o balanceamento do jogo.
- Caráter Inovativo: Analisa a originalidade do título e se ele proporciona algo novo ao usuário.
  - Caráter Tecnológico: Verifica a capacidade técnica da equipe de executar o jogo, considerando limitações tecnológicas e de recursos.
- Aspecto Social/Comunitário: Avalia se o jogo atende aos objetivos sociais e comunitários estabelecidos.

De maneira geral, as metodologias de jogos tendem a proporcionar um desenvolvimento mais prático desses produtos, e, por vezes, a parte teórica fica em segundo plano. Seguindo essa abordagem corriqueira, pode-se dizer que o grande momento de avaliação dos jogos ocorre durante a etapa de *Playtesting*, na qual os protótipos desenvolvidos serão testados por jogadores.

Conforme o capítulo 25, Schell (2008) descreve o *Playtesting* como um mal necessário que aponta os problemas presentes no jogo, induzindo o designer a corrigi-los. Ele relata um notável desconforto nesta etapa, admitindo "odiar o *playtesting*", embora defenda a sua realização como essencial para criação de jogos de qualidade. Nesse momento, as decisões tomadas até aquele ponto podem se mostrar equivocadas, resultando em um dos momentos mais difíceis para os designers de jogos, ou seja, quando o usuário não aprecia o jogo idealizado, reprovando o trabalho executado até então.

A reflexão sobre a avaliação tardia no desenvolvimento de jogos deixou-me alarmado. Durante a minha trajetória como estudante de design, sempre fui aconselhado a validar as decisões desde a sua concepção, por meio de métodos avaliativos que garantiriam escolhas assertivas. Constatar que é uma prática comum postergar essa avaliação para estágios avançados do projeto, após a execução de etapas complexas como a criação de assets, cenários, níveis, e personagens, destinados a integração de um protótipo para teste, me fez questionar sobre a viabilidade de certificar a

Como avaliar decisões durante a fase de concepção? compatibilidade de propostas precocemente. Trazendo essa discussão para o contexto do meu trabalho, como seria possível avaliar as decisões durante a fase de concepção?

Além da Lente dos Oito Filtros, Schell (2008) menciona brevemente métodos adicionais ao *Playtesting*, como o Teste da Garantia de Qualidade e os Testes de Usabilidade, responsáveis por identificar *bugs* e verificar a performance da interface, respectivamente. Destaco o Grupos de Foco, descrito pelo autor como sessões de entrevista com potenciais jogadores, para validar a ideia do jogo em consideração. A sua implementação adequada, sem influenciar os resultados e respostas dos entrevistados, permitiria uma avaliação proveitosa dos conceitos, contribuindo fortemente com o processo.

O uso de entrevistas é observado em diferentes metodologias de design voltadas à concepção de produtos digitais ou serviços, com o objetivo de compreender as reais necessidades do usuário. Essa prática é evidente durante a primeira fase do *Design Thinking*, por exemplo, na qual busca-se por meio de questionários desenvolver empatia quanto as dores do usuário. Além de serem empregadas em diversos mapeamentos como o dos usuários (*Customer Journey Map*); dos *Stakeholders* (*Stakeholder Map*); e dos Ecossistemas (*Ecosystem Map*). Sendo também fundamentais no *User-Centered Design - UCD* e no *Jobs to Be Done*.

Seguindo a trilha dessas metodologias que promovem a compreensão antecipada e implementam constantes etapas de validação e iteração, procurei outras maneiras de avaliar as ideias. Durante essa busca, encontrei algumas dinâmicas que facilitariam a votação e seleção de ideias, das quais destaco:

- Diagrama de Afinidades: Um método recomendado para organizar ideias, distribuindo-as em grupos de similaridade e características compartilhadas entre si. Este processo elimina propostas repetitivas e proporciona uma visualização otimizada delas.
- Post it/ Dot Voting: Uma forma democrática de selecionar ideias, permitindo que todos os participantes da votação tenham as mesmas condições de opinar. A distribuição igual de votos entre a equipe possibilita uma avaliação equitativa.
- Matriz Now Wow How: Construída a partir de dois eixos perpendiculares, a matriz busca avaliar o posicionamento das ideias entre quatro fatores, que representam o tempo para sua execução, sua viabilidade e seu potencial de inovação.

• The Six Thinking Hats: Esta técnica estimula a equipe a vislumbrar as alternativas por diferentes perspectivas, proporcionando uma avaliação a partir de diferentes pontos de vista e critérios distintos. Cada "chapéu" possui uma cor que representa uma sensação ou característica da ideia, como a criatividade, a inviabilidade, os valores nela presentes, etc.

Cheguei à conclusão de que grande parte das votações e métodos de seleção envolvem a pré-definição de critérios e que, de certo modo, a forma como as dinâmicas são executadas objetivam permitir uma melhor visualização e engajamento da equipe ao longo do processo.

Ao introduzir a Geração de Alternativas, levantei a questão sobre a minha condição solitária na execução deste projeto e como o uso de metodologias colaborativas poderia ser dispensado. Apesar de acreditar que me beneficiaria dessas estratégias na avaliação de alternativas e a sua organização, a falta da contribuição de diferentes participantes me desestimula a adotá-las, uma vez que o potencial presente na interação dessas dinâmica não seria explorado completamente.

Ainda na fase anterior, busquei agrupar os conceitos gerados com base na similaridade dos enredos, seguindo de certa forma, a orientação do diagrama de afinidades. Acredito que a implementação de entrevistas com potenciais usuários, apresentando as diferentes narrativas idealizadas, seria altamente benéfica.

A seguir, explicarei como ocorreu o primeiro momento de triagem das alternativas, seguido pela seleção de três propostas principais que serão avaliadas ao término desta seção.

# PRÉ-SELEÇÃO DE ALTERNATIVAS

Em continuidade ao que foi brevemente explanado na etapa da Matriz Morfológica, na fase anterior, gostaria de justificar o adiamento da consolidação e descrição das principais propostas para o tópico de Seleção de Alternativas. Inicialmente, estranhei a distribuição do conteúdo na estruturação atual do projeto, mas compreendi que esse atraso ocorreu devido à abordagem adotada, na qual realizei adaptações ao método formulado por Credidio (2007). Optei por reduzir a quantidade de elementos principais, priorizando os enredos com maior potencial por meio de uma pré-seleção. Para somente depois, os combinar aos demais atributos idealizados, resultando nas alternativas finais. Decidi reservar a descrição dessas decisões para este momento específico,

uma vez que demandaria a definição dos critérios. É importante ressaltar que o próprio Credidio (2007), em sua dissertação, adia a revelação de suas propostas para o trecho de Seleção de Alternativas, o que me tranquilizou quanto a essa organização.

Nesse estágio, optei por não aprofundar-me excessivamente em características abrangentes do design. De maneira geral, busquei estabelecer um número reduzido de critérios, priorizando aqueles que se relacionam às questões levantadas ao longo da primeira fase do projeto, especialmente no que diz respeito à temática a ser definida. Posteriormente, na etapa subsequente de seleção final de uma proposta, planejo formular novos critérios com o objetivo de abranger os demais aspectos pertinentes do jogo.

Inspirado nas contribuições de Credidio (2007) e Schell (2008), elegia originalidade como um critério de avaliação relevante. Embora ambos os autores explorem esse tema vinculando-o à inovação, ao emprego de tecnologias diferentes e a proposição de novos conceitos dos aspectos do jogo, neste momento, procuro analisar os enredos com base na originalidade, especialmente na sua capacidade de se distinguirem de outros produtos. Em outras palavras, almejo identificar quais apresentariam novidade e conseguiriam destacar-se, escapando de semelhanças com conteúdos artísticos e de entretenimento já existentes.

Outro critério que considerei essencial refere-se à ressonância e unificação da temática, conceitos elaborados por Schell (2008) em sua obra. Busco avaliar quais narrativas se harmonizam melhor à ideia de possibilitar uma exploração de Portugal, incorporando elementos literários relacionados à obra, vida e aos heterônimos de Fernando Pessoa. A intenção é verificar quais propostas reforçariam os temas de maneira equilibrada, mantendo a coerência e autenticidade.

Além disso, não poderia deixar de contemplar as questões demográficas e mercadológicas durante a pré-seleção. É crucial, desde essa etapa inicial, identificar qual enredo se adequaria melhor ao perfil delineado no *briefing*, e qual teria maior probabilidade de se tornar um produto apreciado por esse público-alvo. Considerando também as oportunidades que uma ideia poderia apresentar. Por fim, o quarto critério adotado volta a reforçar a ideia inicial de exploração do território português, sua rotina e cultura, através de uma experiência envolvente. Procurei avaliar qual proposta proporcionaria, de forma mais divertida, esse passeio, instigando o jogador a continuar sua viagem pelo país.

Tratando-se de uma pré-seleção, optei por não atribuir pesos aos critérios, reservando essa medida para uma etapa posterior. Acreditei ser preferível proporcionar uma avaliação equitativa entre os

membros da equipe, seguindo a abordagem do método *Post it/Dot Voting*, que considerei ideal para essa primeira votação. Entretanto, dado que neste projeto a responsabilidade da avaliação recai exclusivamente sobre mim, a aplicação dessa metodologia específica perderia sua pertinência, resultando numa seleção imprecisa e pouco esclarecedora.

Os resultados desta votação são apresentados na Tabela 09, na qual utilizei um sistema de pontuação variando de 01 a 10 para distribuir as notas entre as opções.

N°	Enredo	Original	Ressonância	Público Alvo	Exploração	Total
01	Biblioteca Perdida	09	09	09	10	37
	Livro da Inspiração	08	07	04	08	27
02	Artefato Histórico Valioso	03	06	05	08	22
03	Herança Familiar	09	08	06	09	32
03	Reconstrução da Memória	08	08	05	07	28
04	Escritores de Poemas	09	10	08	09	36
04	Escritores de Realidades	07	07	06	04	24
0.5	A Procura do Criador	09	07	08	09	33
05	Fuga do Esquecimento	10	07	08	09	34
	Conexão e Perseguição	09	05	10	10	34
06	Caça aos Heterônimos	09	08	10	10	37
07	Last Man Standing	08	06	09	09	32
08	Metaforas p/ Vida	07	06	04	04	21
09	The Amazing Tuga Race	08	03	06	10	27
10	Turistas	08	03	04	10	25
	Pontuações: 01-02 Péssimo 03-04 Ruim 05-06 Regular 07-08 Bom 09-10 Ótimo					

TABELA 09 Seleção de Alternativas: Pré-Seleção de enredos, votação.

Elaborada pelo autor (2024)

A tabela exibe os resultados individuais de cada enredo em relação aos diferentes critérios, assim como o somatório final de cada proposta. Seguindo a organização estabelecida na Geração de Alternativas, listei cada item de acordo com a numeração correspondente e o seu título provisório. Determinei, ainda, que em um cenário hipotético no qual uma ideia apresentasse duas soluções aprovadas, a opção com maior pontuação seria selecionada. Em caso de empate, as duas propostas seriam escolhidas ou seria conduzida uma nova votação para determinar a preferida, conforme decidido entre a equipe de acordo com a abordagem que julgassem mais apropriada.

Optei por manter uma quantidade controlada de opções, visando garantir uma conversão eficiente e viável de cada conceito em alternativas completas, respeitando as minhas limitações e o prazo estabelecido para o trabalho. Com isso, o meu processo de triagem resultou em 03 caminhos narrativos, sendo eles:

- A Proposta 01 "A Biblioteca Perdida", 37 pontos;
- A Proposta 04.1 "Os Escritos de Poemas", 36 pontos.
- A Proposta 06.2 "A Caça aos Heterônimos", 37 pontos;

Em um contexto de trabalho colaborativo entre uma equipe desenvolvimento, seria possível explorar um número maior de enredos, resultando na geração de mais alternativas. Uma abordagem interessante que poderia ser utilizada para alcançar diversidade nos conteúdos e engajamento dos profissionais, seria fragmentar a equipe e distribuir diferentes temas para que cada grupo desenvolvesse uma ou mais propostas em um prazo definido de tempo. Realizando uma dinâmica de apresentações e defesas antes da votação e seleção de um conceito vencedor.

Diante da necessidade de proporcionar uma visualização eficaz das ideias consolidadas para a equipe, surge a preocupação de resumir de maneira clara cada aspecto das alternativas, permitindo uma compreensão completa da proposta. Com esse objetivo, elaborei um *canva*, Tabela 10 que reúne as informações chave do jogo. Vale ressaltar que a sua construção não se baseou em nenhum modelo específico, mas sim nos aspectos desenvolvidos ao longo da geração de alternativas. Este recurso se mostra fundamental para apresentar de forma objetiva e organizada os principais elementos de cada proposta à equipe, servindo de apoio nos processos de seleção e diálogos.

Na hipotética situação apresentada acima, a atribuição de cada equipe seria completar o canvas, integrando os caminhos narra-

tivos com as diversas propriedades concebidas na fase anterior. Essa etapa envolveria a manipulação desses elementos para criar as melhores alternativas a serem consideradas na seleção final. A visualização na íntegra do preenchimento do *canva* a partir dos enredos selecionados, encontra-se no Apêndice 18 deste trabalho.



TÍTULO DO PROJETO   Nome do Jogo	N° Al tern ativa	Visão Gera <b>l</b>
GÊNERO	GRÁFICOS	Estética
DESCRIÇÃO   ENREDO	PERSONAGENS   PC	Narr ativa
	Овјетіуо	
	OBSTÁCULO	
GAMEPLAY	REGRAS	Mecânicas
Comportamentos	Progressão	Dinâmica
	GANHOS E RECOMPENSAS	
	Punições e Penalidades	
Anotações		

TABELA 10 Canva de organização de propostas de jogo.

Elaborada pelo autor (2024).

A estrutura do canvas foi planejada de forma a distribuir os aspectos do jogo em seções. Inicialmente, no topo, abordo questões estéticas relacionadas aos gráficos e ao gênero do título. Em seguida, exploro elementos da narrativa, incluindo a descrição do enredo, os personagens, os objetivos e os obstáculos. Posteriormente, trato de itens relacionados à mecânica, como a jogabilidade e as regras do jogo. E por fim, reservo o espaço inferior para as dinâmicas, onde detalho os comportamentos do jogo, a progressão, as recompensas e as punições.

Tendo em vista que todas as propostas foram previamente concebidas na Fase anterior, a equipe, neste momento, precisa analisar cada item e chegar a um acordo sobre quais propriedades funcionam melhor para o design. Utilizando o mural elaborado na geração de alternativas, o preenchimento torna-se uma tarefa simples, exigindo apenas o cuidado em elencar cada item no campo correspondente. O uso de *softwares* colaborativos também poderiam facilitar o registro das propostas, enquanto uma dinâmica com *post-its* permitiria uma construção mais interativa das alternativas. É importante destacar que, caso surja uma nova propriedade durante o processo, ela deverá ser discriminada e adicionada ao mural supracitado.

# DEFININDO CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Na tabela 11, é possível analisar como Credidio (2007) formula os seus critérios, levando em consideração cada aspecto abordado por ele. Durante o processo de votação, o grupo de avaliadores será dividido entre: a equipe técnica, composta por designers e programadores; e os gerentes de projeto. Diferentes pesos serão atribuídos a cada parâmetro, com base nas contribuições e perspectivas que cada grupo poderá oferecer. De acordo com o modelo de escalada reduzida de Credidio (2007), os profissionais ligados à parte criativa irão representar os interesses dos jogadores em relação ao jogo. Enquanto o segundo grupo, que possui uma visão ampla do mercado e do contexto organizacional da empresa, proporcionarão uma avaliação realista em relação à possibilidade de desenvolvimento e êxito do título.

Aspectos	Critérios	Peso	
		Técnico	Mercado
Semiótica	Originalidade do Título	03	04
Estética	Riqueza de detalhes	04	03
Ergonomia	Fácil de Realizar Comandos	05	02
Cognição	Clareza nos Objetivos	04	02
	Valor de Replay	04	05
Tecnologia	Compatibilidade com a Capacidade Técnica da Equipe	03	03
Negócios	Alinhado ao Público Alvo	00	05

TABELA 11 Os critérios e os respectivos pesos definidos por Credidio.

Credidio (2007).

Gostaria de ressaltar que Credidio (2007) inclui um sexto aspecto na sua folha de avaliação, relacionado ao mercado que não foi conceituado como os demais. Além disso, observei também que alguns dos critérios estabelecidos, parecem ter tanta uma aplicabilidade limitada, especialmente considerando o estágio conceitual do produto em que o projeto se encontra. Avaliar detalhes específicos do aspecto estético como proposto pelo autor, pode ser desafiador, uma vez que os elementos visuais ainda não foram desenvolvidos. O mesmo se aplica ao critério determinado ao aspecto ergonômico, pois na ausência de um protótipo, não é possível determinar a facilidade de execução dos comandos. Nesse caso, Credidio (2007) poderia ter reformulado o critério para abordar a clareza ou quantidade de comandos, indicando a facilidade intui-

tiva de seu uso. Um outro ponto que chamou a atenção é a aparente falta de lógica ou padrão nos pesos atribuídos pelo autor.

Como realizado nas diferentes fases deste projeto, em que adaptei alguns dos passos da metodologia adotada, não posso deixar de propor contribuições que possam ampliar e otimizar os processos elaborados por Credidio (2007). Assim, seguindo a sua proposta estrutural, apresento na Tabela 12 uma lista de critérios que poderiam ser utilizados para avaliar as alternativas. É importante ressaltar que busquei conceituar os tópicos de forma abrangente, permitindo que as equipes selecionem os parâmetros que melhor atendam às suas necessidades projetuais.

Aspectos	Critérios
Semiótica	Originalidade do Título A proposta apresenta conceitos novos e criativos?
	Necessidades do Usuário A proposta está alinhada às motivações dos usuários para jogar?
Estética	A Temática e Narrativa Os jogadores se interessam pela história?
	Elementos Visuais e Sonoros Os gráficos e estilos visuais são atraentes e alinhados à proposta?
	A Experiência A experiência pode ser prazerosa e divertida ao jogador?
Ergonomia	A Interface A interface é intuitiva e fácil de usar?
	Feedbacks Há equilíbrio entre as recompensas e punições?
	<b>Mecânicas</b> Os jogadores possuem ações suficientes?
Cognição	Clareza nos Aspectos do Jogo Os objetivos e regras são claros?
	Valor de Replay O jogo oferece razões para os jogadores voltarem a jogá-lo?
	Fluxo do Jogo A proposta apresenta um fluxo   aprendizado constante?
Tecnologia	Compatibilidade com a Capacidade Técnica da Equipe Os requisitos técnicos são realistas e alcançáveis?
	Requisitos Técnicos Cconsidera-se a adaptação para diferentes dispositivos e plataformas?
Negócios	Dados Demográficos A proposta se alinha ao público alvo definido?
	Viabilidade de produção Custos de desenvolvimento e manutenção da propsota estão alinhados?
	Comunidade O jogo satisfaz objetivos sociais e comunitários?
Subjetivo	Instinto da Equipe Esse jogo parece bom?

TABELA 12 Proposta de novos critérios de avaliação.

> Elaborada pelo autor (2024).

Achei pertinente adicionar a cada critério, questões de apoio que auxiliassem os avaliadores a refletirem sobre o item antes de aplicar a sua pontuação, sua visualização pode ser feita na íntegra no Apêndice 19. Parte dos critérios que foram adicionados foram baseados nas diversas contribuições de Schell (2008) por meio das suas lentes, em especial na Lente dos Oito Filtros. Destaco que também levei em consideração os tópicos levantados no briefing, os quais busco neste momento de avaliar se as propostas conseguiram contemplar as determinações feitas nessa etapa.

Conforme à classificação que sugeri dos critérios entre os aspectos propostos por Credidio (2007), gostaria de fazer uma observação quanto à adição dos conceitos de experiência no âmbito das estéticas. Embora a descrição de Credidio (2007), não contemple diretamente essa perspectiva, optei por adicioná-la a este tópico, visando alinhar a conexão entre a experiências e estética presentes nas diferentes metodologias de design de jogos estudadas. A partir de um dos parâmetros criados por Schell (2008), na Lente dos Oito Filtros, adicionei os "Aspectos Subjetivos ao Design" visando contemplar as impressões pessoais e instinto artístico dos avaliadores sobre as alternativas, como proposto pelo autor. Acreditei ser pertinente considerar as opiniões dos profissionais que constroem o produto.

Evidencio que alguns dos critérios que pontei, apresentam particularidades que dependem da execução de etapas e atividades que não foram previstas nesse projeto, e que para serem avaliados corretamente implicaram na execução dessas tarefas. Por exemplo, dentro dos aspectos dos negócios no critério da comunidade, seria necessário a realização de uma entrevista ou pesquisa com o usuário para possibilitar uma votação justa. O mesmo pode ser visto quanto aos questionamentos sobre a interface, e os elementos visuais e sonoros, do aspecto de ergonomia e estética, respectivamente. Para satisfazer esses tópicos seria necessário que as propostas fossem elaboradas considerando um aprofundamento nos estilos visuais e desenvolvimento de wireframes, ainda que em forma de esboço ou *moodboard*, visando apenas transmitir a ideia preliminar desses elementos.

Em continuidade a Fase de Seleção, determinei como visto na Tabela 13 os critérios que usarei para avaliar as minhas propostas. Também apresento os pesos atribuídos a cada critério que irão influenciar a nota aplicada pelos diferentes profissionais, ressalto que essa escolha foi tomada considerando a experiência de cada um e a sua proximidade com o aspecto avaliado. Diferente de Cre-

didio (2007), busquei esclarecer uma lógica para os valores dos pesos, estabeleci-os de 0 a 3, nos quais:

- O0 Desconsidera a avaliação do profissional, por não ser de sua expertise;
- 01 Peso baixo;
- 02 Peso moderado;
- 03 Peso alto.

Aspectos	Critérios	Peso	
		Técnico	Mercado
Semiótica	Originalidade do Título	03	03
	Adequação a Percepção e Necessidades do Usuário	02	03
Estética	Potencial Narrativo	03	02
	Experiência Idealizada	03	02
Ergonomia	Eficácia de Feedback	03	01
	Usabilidade das Mecânicas	03	01
Cognição	Clareza nos Aspectos do Jogo	03	02
	Valor de Replay	02	03
Tecnologia	Capacidade Técnica da Equipe	03	03
Negócios	Alinhado ao Público Alvo	00	03
	Viabilidade de Produção	00	03
Subjetivo	Consenso da Equipe	02	02

TABELA 13 Ficha de Avaliação: os critérios e pesos definidos.

Elaborada pelo autor (2024).

# A VOTAÇÃO

Esta etapa culmina na votação decisiva entre as alternativas, resultando na escolha de uma única vencedora que será integralmente desenvolvida e posteriormente lançada como jogo. É imprescindível garantir que toda a equipe esteja nivelada quanto às opções, eliminando possíveis dúvidas sobre suas características. Em sua dissertação, Credidio (2007) oferece ao leitor um pequeno resumo anexado à avaliação, evidenciando o conteúdo de cada alternativa. Em uma dinâmica dentro de uma empresa, seria interessante fornecer esse material ao grupo, ou realizar antecipadamente apresentações de cada proposta antes do início do pro-

cesso de seleção.

Conforme mencionado, mesmo tendo preenchido os *canvas* de síntese de conceitos para cada alternativa, detalhando os aspectos dos jogos. Acredito que seria proveitoso seguir a abordagem de Credidio (2007), e elaborar um resumo do conteúdo presente em cada *canva*. Busco facilitar a conferência e comparação de cada proposta com as suas respectivas avaliações.

Seguindo o sistema estabelecido na pré-seleção, a votação é conduzida com a atribuição de notas de 0 a 10, mantendo a classificação que foi criada para cada uma. Nas tabelas 14, 15 e 16, são apresentadas as pontuações distribuídas pelos grupos de avaliadores, multiplicadas pelos pesos indicados entre parênteses, conforme determinados previamente. O resultado é obtido a partir do somatório das notas de cada critério, estipulando, assim, a pontuação de cada proposta.

Abaixo apresento o resumo de cada proposta, bem como as suas fichas de avaliação. Adianto que a ausência de outros participantes na votação tornou o processo um tanto difícil, apesar de não conseguir afirmar com propriedade se, num contexto real, as avaliações de fato seriam essas, busquei qualificar as alternativas para dar continuidade ao meu projeto.

#### Alternativa 01 - "A Biblioteca Perdida"

Nesta proposta, os jogadores assumem o papel de curadores, incorporando Alberto Caeiro, Álvaro de Campos, e Ricardo Reis, idealizadores da construção de uma grande Biblioteca que abrigará tesouros literários portugueses, como manuscritos, cartas e obras raras que se encontram perdidas.

Dispondo de algumas pistas, os personagens exploram juntos as diferentes cidades de Portugal, enfrentando puzzels e inimigos que se opõem a fundação da Biblioteca. Além da aventura, o jogo prevê um modo de construção, no qual o usuário pode participar da edificação do espaço, gerenciando orçamentos e definindo o layout do projeto.

Alguns dos artefatos podem apresentar poderes mágicos que auxiliem os jogadores a conquistar os seus objetivos.

Aspectos	Critérios	Avaliação	
		Técnico	Mercado
Semiótica	Originalidade do Título	9(3) = 27	9(3) = 27
	Adequação a Percepção e Necessidades do Usuário	9(2) = 18	9(3) = 27
Estética	Potencial Narrativo	8(3) = 24	9(2) = 18
	Experiência Idealizada	9(3) = 27	9(2) = 18
Ergonomia	Eficácia de Feedback	8(3) = 24	8(1) = 08
	Usabilidade das Mecânicas	7(3) = 21	6(1) = 06
Cognição	Clareza nos Aspectos do Jogo	8(3) = 24	7(2) = 14
	Valor de Replay	5(2) = 10	5(3) = 15
Tecnologia	Capacidade Técnica da Equipe	8(3) = 24	8(3) = 24
Negócios	Alinhado ao Público Alvo	00	9(3) = 27
	Viabilidade de Produção	00	9(3) = 27
Subjetivo	Consenso da Equipe	9(2) = 18	9(2) = 18
		217	229

TABELA 14 Avaliação: Alternativa 01.

Elaborada pelo autor (2024).

## Alternativa 02- "Escritores de Poemas"

Nesta experiência de aventura e semi-mundo aberto, os heterônimos Alberto Caeiro, Álvaro de Campos e Ricardo Reis compartilham um único corpo, no qual o jogador deve alternar os personagens para utilizar de suas habilidades e experiências.

O enredo baseia-se em uma jornada contemplativa pela busca da inspiração que auxiliará os personagens a escreverem poemas para um prestigiado concurso nacional. Explorando os diferentes cenários portugueses, sob a perspectiva única de cada personagem, o jogador deve cumprir uma série de tarefas, lidar com dilemas emocionais e solucionar enigmas literários, contribuindo para o crescimento pessoal dos poetas e a qualidade dos seus versos.

Também deve-se gerenciar recursos para ter acesso a bens que permitam a manutenção do bem-estar dos personagens.

Aspectos	Critérios	Avaliação	
		Técnico	Mercado
Semiótica	Originalidade do Título	9(3) = 27	9(3) = 27
	Adequação a Percepção e Necessidades do Usuário	8(2) = 16	9(3) = 27
Estética	Potencial Narrativo	7(3) = 21	8(2) = 16
	Experiência Idealizada	8(3) = 24	8(2) = 16
Ergonomia	Eficácia de Feedback	8(3) = 24	9(1) = 09
	Usabilidade das Mecânicas	6(3) = 18	7(1) = 07
Cognição	Clareza nos Aspectos do Jogo	7(3) = 21	6(2) = 12
	Valor de Replay	7(2) = 14	6(3) = 18
Tecnologia	Capacidade Técnica da Equipe	6(3) = 18	6(3) = 18
Negócios	Alinhado ao Público Alvo	00	5(3) = 15
	Viabilidade de Produção	00	7(3) = 21
Subjetivo	Consenso da Equipe	7(2) = 14	7(2) = 14
		197	200

TABELA 15 Avaliação: Alternativa 02.

Elaborada pelo autor (2024).

# Alternativa 03- "Caça aos Heterônimos"

Nesta alternativa, os heterônimos vivem pacificamente em suas rotinas individuais, em diferentes localidades de Portugal, embora compartilhem uma misteriosa conexão entre si.

Os personagens passam então a ser perseguidos por um Fernando Pessoa enlouquecido, que decidir eliminar todos e tornar-se único, alcançando a paz e tranquilidade que tanto busca. É tarefa do jogador auxiliar os personagens a fugir e se esquivar dos ataques de Pessoa, solucionando *puzzles* que revelem a origem dessa conexão.

Os personagens devem formar alianças entre os vários heterônimos existentes para sobreviver. A alternativa prevê uma penalidade que implica na morte definitiva do personagem, além de combate corporal.

Aspectos	Critérios	Avaliação	
		Técnico	Mercado
Semiótica	Originalidade do Título	8(3) = 24	8(3) = 24
	Adequação a Percepção e Necessidades do Usuário	9(2) = 18	9(3) = 27
Estética	Potencial Narrativo	9(3) = 27	9(2) = 18
	Experiência Idealizada	9(3) = 27	9(2) = 18
Ergonomia	Eficácia de Feedback	5(3) = 15	6(1) = 06
	Usabilidade das Mecânicas	8(3) = 24	7(1) = 07
Cognição	Clareza nos Aspectos do Jogo	7(3) = 21	6(2) = 12
	Valor de Replay	8(2) = 16	9(3) = 27
Tecnologia	Capacidade Técnica da Equipe	5(3) = 15	5(3) = 15
Negócios	Alinhado ao Público Alvo	00	9(3) = 27
	Viabilidade de Produção	00	9(3) = 27
Subjetivo	Consenso da Equipe	10(2) = 20	9(2) = 18
		207	226

TABELA 16 Avaliação: Alternativa 03.

Elaborada pelo autor (2024).

Após a conclusão da votação, conforme delineado por Credidio (2007), verifica-se quais alternativas alcançaram as melhores pontuações, comparando os placares dentro das categorias específicas de avaliadores. Enfatizo que essa comparação é feita separadamente para os técnicos e os especialistas de mercado, evitando a mesclagem das avaliações entre os dois perfis distintos. Credidio (2007) acrescenta que não há um limite definido para o número de participantes nessa etapa, permitindo que cada membro gere uma ficha de avaliação. No entanto, considero prudente simplificar o processo, limitando a quantidade de fichas a serem preenchidas. Assim, cada grupo de profissionais deveria chegar a um consenso e avaliar a proposta de forma unificada.

A solução escolhida será aquela que obteve a maior pontuação. Após esse processo, é válido realizar os primeiros testes, mesmo que em baixa fidelidade, utilizando, por exemplo, a prototipação em papel. Isso permitirá identificar os primeiros problemas que as alternativas podem apresentar, possibilitando que a equipe faça ajustes nos elementos definidos no conceito ou adote uma outra alternativa, se necessário.

### A ALTERNATIVA SELECIONADA

Um questionamento que surgiu, e que Credidio (2007) não abordou em sua dissertação, refere-se à escolha da alternativa quando a equipe técnica favorece uma opção enquanto os gerentes indicam outra. Cheguei a conclusão de que a proposta escolhida deveria ser aquela cuja a pontuação mais alta é atribuída pelos avaliadores do mercado, uma vez que a sua análise abrange a aderência do público-alvo e a viabilidade de produção pela empresa, considerando orçamentos, cronogramas, prazos, etc. Nesse cenário, seria necessário que a equipe criativa revisse os elementos concebidos na alternativa menos pontuada para aprimorá-la. Refletindo sobre a possibilidade dessa abordagem ser vista como injusta, já que a decisão final parte dos avaliadores do mercado, proponho uma maneira de contornar esse problema. Poderia ser realizada uma segunda votação entre as duas propostas eleitas, embora isso prolongasse a etapa, demandando mais tempo, acredito que seria uma forma de contemplar a opinião de todos os envolvidos.

Como indicado na Tabela 17, a Alternativa 01 - "A Biblioteca Perdida" foi a mais votada. Contrariando a recomendação de Credidio (2007) de realizar testes iniciais para validar a escolha da alternativa, optei por não conduzi-los neste projeto. Essa decisão se deve ao fato de que os testes demandariam tempo e a presença de participantes para executar a avaliação da proposta. Assim, escolho avançar para o desenvolvimento da proposta, buscando construir uma base inicial a ser preenchida no Documento de *Game Design* na próxima fase.

Alternativas	Pontuação Total		
	Técnico	Mercado	
A Biblioteca Perdida	217	229	
Os Escritores de Poemas	197	200	
A Caça aos Heterônimos	207	226	

TABELA 17 Resultados da Votação Final. Elaborada pelo autor (2024).

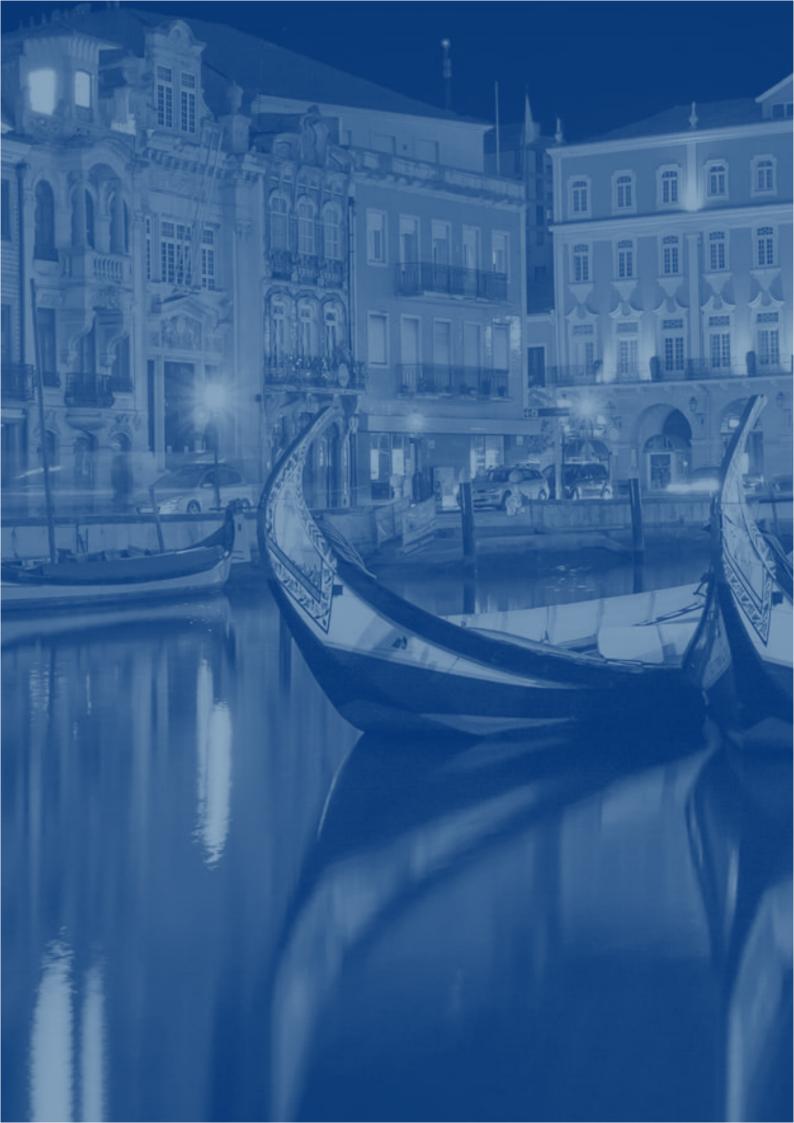
# RECAP DE SEÇÃO III

Nesta recapitulação da Fase 03 - Seleção de Alternativas, busca-se consolidar os conceitos-chave e aspectos fundamentais, visando nivelar o conhecimento. Este resumo servirá como guia organizado e acessível, destacando os temas explorados e oferecendo uma visão clara das descobertas que moldaram nossa compreensão até agora.

Estruturado como uma lista, este resumo será um lembrete prático, orientando de forma eficiente o processo de conceituação e análise de jogos.

- Neste momento, a equipe de desenvolvimento se reúne para avaliar e selecionar uma das alternativas desenvolvidas na fase anterior. É fundamental evitar que o gosto pessoal interfira nas decisões tomadas durante essa avaliação.
- Embora no desenvolvimento de jogos as avaliações geralmente se concentrem no momento do playtesting após grande parte do projeto estar desenvolvido, métodos de avaliação ainda na fase de conceituação podem ser úteis.
- Credidio (2007) propõe uma seleção considerando as opiniões tanto de uma equipe técnica ligada aos aspectos criativos do produto quanto de profissionais do mercado de jogos. Cada critério apresentará um peso específico dependendo do avaliador, que multiplicará a sua nota atribuída. A alternativa com a maior pontuação será então selecionada.
- Em busca de outras formas de avaliar, deparei-me com a lente dos Oito Filtros proposta por Schell (2008).
   Essa abordagem visa garantir qualidade, originalidade e viabilidade comercial das propostas desde o início do projeto, permitindo eficiência e flexibilidade nas escolhas em um prazo curto de tempo.
- O uso de abordagens centradas no usuário, como entrevistas e outros métodos do design thinking, poderia ser utilizado para validar propostas de forma mais assertiva, considerando o público-alvo. Dinâmicas e métodos colaborativos também poderiam ser utilizados para realizar a votação, como por exemplo: o diagrama de afinidades; a matriz Now Wow How; e os Six Thinking Hats.

- Nesta fase, dei continuidade ao que foi determinado anteriormente na etapa de matriz morfológica, estabelecendo critérios para avaliar os enredos e iniciar meu processo de criação de propostas.
- Após selecionar 03 enredos, desenvolvi alternativas de jogos utilizando o canvas proposto para registrar cada aspecto do jogo.
- Elaborei novos critérios além dos disponibilizados por Credidio (2007), contemplando as perspectivas presentes na lente dos Oito Filtros de Schell, além de outros aspectos estabelecidos no briefing. As alternativas foram então avaliadas sob essas perspectivas.
- Para obter insights adicionais nesta etapa da conceituação, recomenda-se a leitura das seguintes lentes de Schell (2008): Oito Filtros; Playtesting.



# **O4** APRESENTAÇÃO DA SOLUÇÃO

Definido por Credidio (2007) e Hira et al. (2016), o Documento de *Game Design* é o meio pelo qual todas as características essenciais de um jogo são detalhadamente reunidas, incluíndo a narrativa, os personagens, os cenários, as mecânicas, a arte conceitual, os requisitos de programação, entre outros elementos. Segundo Schell (2008), o *GDD* tem como objetivo principal registrar as decisões de projeto, prevenindo que essas informações sejam esquecidas, servindo como um material de referência a ser sempre consultado. Além disso, desempenha também um papel crucial na eficaz comunicação das propostas estabelecidas entre os profissionais envolvidos no processo de pré-produção e produção, como mencionado por Rogers (2010). Materializando os conceitos criados a partir da compreensão de como o jogo funcionará e como ele deve ser construído.

Os benefícios primordiais que essa documentação pode trazer ao projeto estão relacionados à sua gestão, possibilitando evitar ideias que fujam ao escopo definido, à ausência de recursos, e problemas no design. O *GDD* também pode ser utilizado para elaborar estratégias e firmar contratos com investidores e *publishers*, conforme apontado por Hira et al. (2016). É importante notar que, apesar de existirem várias propostas de como construí-lo, os documentos não seguem um modelo fixo ou, conforme pontuado por Schell (2008), uma fórmula mágica. Cada design é único, demandando requisitos próprios e dinâmicas distintas entre a equipe. Isso pode ser bastante frustrante e confuso para designers iniciantes, que se vêem sobrecarregados com a responsabilidade de definir o que é realmente relevante para ser registrado. Com isso, Schell (2008) indica que o primeiro passo a ser tomado é compreender o propósito do jogo.

Apesar de não especificar um modelo particular e instruir o designer a conceber a documentação de forma intuitiva à medida que os elementos do jogo são desenvolvidos, Schell (2008) contribui com a discussão desse tópico propondo uma distribuição do seu conteúdo de acordo com a necessidade que atendem e o aspecto

do jogo a ser abordado. Embora ele reconheça a inviabilidade de criar e manter diversos documentos, opta por dividi-los em grupos para promover uma melhor organização, conforme segue:

- Documento Geral de Design: Elaborado de forma mais simples, proporcionando uma compreensão inicial do jogo para toda a equipe, ou de forma detalhada, contemplando cada aspecto do produto.
- Documento de Programação e Códigos: Essencial para a equipe de programação, permitindo a comunicação eficaz sobre os sistemas complexos e a codificação do jogo. Além de abordar a integração de recursos artísticos, orientando a equipe de arte e estabelecendo diretrizes a serem respeitadas.
- Documento de Arte Conceitual: Direcionado aos profissionais responsáveis pela execução da arte do jogo, transmitindo o visual estético desejado e guiando a equipe a manter uma consistência.
- Documento de Gerenciamento: Fundamental para projetos bem gerenciados, determinando o cronograma de atividades, os prazos, e a correlação entre tarefas. Além de estabelecer e controlar o orçamento.
- Documento de Roteiro e Narrativa: Utilizado em projetos que enfocam esse aspecto, servindo para estabelecer as regras do universo narrativo, descrevendo os acontecimentos e os diálogos. Contemplando também os manuais de uso do jogo.
- Documento dos Jogadores: Neste caso, o arquivo é elaborado pelos seus jogadores, revelando detalhes que foram apreciados ou não. Serve como um poderoso feedback a ser considerado pela equipe.

Os Documentos de *Game Design* demandam um alto esforço e trabalho, uma vez que as decisões e os elementos podem ser alterados repetidas vezes, exigindo uma constante atualização e organização (Rogers, 2010). Apesar de serem considerados peças ideais para o design de jogos, apresentando todas as vantagens indicadas anteriormente, essa documentação enfrenta o desafio do desinteresse da equipe, sendo raramente consultados por ela, Credidio (2007) e Rogers (2010). Essa falta de engajamento compromete a eficácia do *GDD* em comunicar informações cruciais do projeto.

Tanto Rogers (2010) quanto Credidio (2007) expressam críticas à forma como os documentos são tradicionalmente redigidos, apresentando um alto volume de páginas preenchidas com uma série de instruções em formato de texto, atribuindo a esses fatores o desinteresse. Ambos propõem alternativas para tornar a experiência de leitura do *GDD* mais agradável e prazerosa. Rogers (2010) sugere o uso de informações de forma visual, expondo ideias de forma clara e sucinta e mantendo o conteúdo interessante, destacando a aplicação de *storyboards*, diagramas, animações, e métodos colaborativos na construção do arquivo. Credidio (2007) também menciona o *storyboard*, além do *flowboard*, ambos constituindo formas visuais de representar as cenas presentes no *gameplay* e o fluxo das telas e interfaces, respectivamente.

Apesar de considerar as alternativas propostas pelos autores interessantes, nesse projeto, pretende-se utilizar apenas o Documento de *Game Design*. Particularmente, vejo que o uso de animações demandaria certo trabalho, e embora não descarte a possibilidade do *storyboard*, reconheço que ele se adequa mais aos aspectos narrativos. Portanto, buscando sintetizar os detalhes do jogo de forma mais democrática, comprometo-me a criar essa documentação como principal estratégia de compilar os resultados.

## OS MODELOS DE GDD

Para embasar a escolha de um modelo, ou melhor, dos tópicos que abordarei no meu *GDD*, examinei diversas formas de estruturar esses arquivos, por meio do artigo formulado por Hira et. al (2016), intitulado "Criação de um modelo conceitual para a Documentação de *Game Design*", no qual busca-se elaborar um padrão que unifique e sintetize da melhor forma os elementos presentes em uma documentação satisfatória, beneficiando o *game designer*. Esta leitura foi crucial para essa etapa, pois me permitiu uma visão abrangente sobre o tema, fornecendo análises valiosas das propostas de autores, como listadas a seguir:

- Modelo de Rouse III (2001);
- Modelo de Schuytema (2008);
- Modelo de Motta e Trigueiro Jr (2013);
- Modelos de Rogers (2010);
- · Modelo de Fullerton, Swain e Hoffman (2008);
- Modelo de Ryan (2009);
- Modelo de Hira, Marinho, Pereira e Barboza (2016).

No trabalho de Hira et al. (2016), cada modelo é introduzido a partir da identificação dos seus respectivos componentes, acompanhados de uma breve descrição do que deve ser definido e apresen-

tado pelo designer em cada tópico. Após analisá-los, constata-se que, apesar dessas estruturas se organizarem e possuírem características distintas entre si, todas partilham segmentos em comum. Assim, embora não exista um modelo consolidado, pode-se dizer que existem elementos básicos que são necessários para uma compreensão satisfatória do jogo no *GDD*.

Em continuidade ao processo de construção do seu esquema, Hira et al. (2016) busca classificar os itens que seriam essenciais a partir da Tríade Elementar, conceito adaptado da Tétrade Elementar de Schell (2008). Particularmente, não compreendi a razão dessa modificação. Considerando que adotam a proposta de Schell (2008) como parâmetro, devido a sua capacidade de resumir os aspectos de um jogo. Os autores suprimem a perspectiva de tecnologia, dando destaque apenas às mecânicas, estéticas e história, mesmo que muitos modelos contemplem questões de inteligência artificial, interface e viabilidade técnica.

Possivelmente, essa foi uma estratégia pensada por Hira et al. (2016) para simplificar a distribuição dos componentes. Dessa forma, eles os dividiam entre os considerados essenciais, relacionados aos aspectos presentes na tríade elementar; e os complementares, que não se encaixam nessa classificação, mas que ainda poderiam ser utilizados pelo designer conforme a sua necessidade. Após essa distinção, os autores formulam a estrutura do seu modelo conceitual, apresentando um compilado tanto das características básicas quanto opcionais.

Ao longo da pesquisa, busquei identificar sem discriminação os tópicos de cada modelo abordado por Hira et al. (2016), agrupando-os por semelhança. Dessa forma, como pode ser visto na Tabela 18, elaborei um comparativo que permitisse ao leitor observar os itens contemplados por cada estrutura. Destaco que desconsiderei o documento formulado por Motta e Trigueiro Jr (2013), por se basear em um Short Game Design Document - SGDD, e consequentemente sintetizar em excesso os elementos. Enfatizo que não desqualifico o seu trabalho, uma vez que esse modelo é excelente para resumos rápidos e projetos de baixa complexidade, no entanto, por impossibilitar uma organização e distinção adequada, foge da proposta do meu estudo. Quanto a Rogers (2010), por propor sozinho 03 estruturas, irei abordá-lo separadamente. Visando otimizar o espaço, organizei a tabela em números que vão de (I-V) correspondendo respectivamente aos diferentes autores mencionados, sendo: Rouse III (2001); Schuytema (2008); Fullerton et al. (2008); Ryan (2009); Hira et al. (2016).

Tópicos do Documento de Game Design - GDD		II	Ш	IV	V
Sumário	1	X	X	X	1
Visão Geral Resumo   Introdução   Aspectos Fundamentais   Essência	1	1	1	×	1
Narrativa Visão Geral   História   Eventos Anteriores   Enredo   Contexto	1	1	1	1	1
Elementos do Jogo Personagens   Objetos   Itens   Armas   Estruturas   Mundo	1	1	1	×	1
Mecânicas do Jogo Inteligência Artificial   Gameplay   Controles	1	1	1	1	1
Dinâmicas do Jogo Progressão do Jogo   Conflitos e Soluções   Fluxo   Níveis		1	×	1	1
Estética e Experiência Arte e Vídeo   Trilha Sonora   Lista de Mídias		×	1	1	1
Interface Menus do Sistema   Interface do Usuário	1	×	1	1	1
Público Alvo Marketing   Plataforma   Jogadores	×	×	1	×	1
Mercado e Tecnologia Viabilidade Técnica   Similares   Lista de Diferenciais	×	1	1	×	1

TABELA 18 Comparativo dos itens apresentados nos diferentes modelos de GDD, estudados por Hira et al. (2016).

Elaborada pelo autor (2024).

No artigo, Hira et al. (2016) menciona a existência de subitens gerados a partir das diferentes perspectivas dos autores sobre um tema. Optei por pontuá-los na tabela para contemplá-los e elucidar o comparativo formulado. É válido destacar que a organização proposta foi decidida por mim. Ao examinar as estruturas, observa-se que em vários casos uma mesma temática é abordada de maneiras distintas. Por exemplo, no tópico "Inteligência artificial", Rouse III (2001) descreve o uso da IA no comportamento do mundo e nas ações, aproximando-o dos aspectos de mecânica, enquanto Schuytema (2008) enfoca o seu impacto nos objetos do jogo. Essa variação também ocorre no modelo de Fullerton et al. (2008), no qual a "Gameplay", que descreve características das mecânicas, está relacionada a aspectos de interface. Por fim, gostaria de apontar na proposta de Schuytema (2008) a sua decisão de incluir elementos textuais, como um glossário e referencial de pesquisa. Sendo pertinente considerá-los na construção do arquivo, proporcionando uma organização e navegação mais eficazes.

Considerando inicialmente o tamanho e, consequentemente, o volume do seu conteúdo, Rogers (2010) desenvolve os seus modelos apresentando 03 propostas, como seguem:

- One-Sheet: Equiparável a um SGDD, é um resumo conciso do design do jogo em uma única página. Inclui informações essenciais para os desenvolvedores e stakeholders, como a história, personagens, mecânicas principais, plataformas e objetivos fundamentais. Além de fornecer também uma visão geral dos concorrentes, diferenciais competitivos, mercado, público-alvo e classificação indicativa;
- Ten-pager: É um documento mais amplo, ocupando cerca de 10 páginas, oferecendo uma visão abrangente dos detalhes e características do jogo. Apresenta informações específicas quanto a gameplay, o universo do jogo, os desafios, elementos visuais e entre outros. Esse modelo adota uma abordagem de conteúdo menos comercial e mais criativa;
- Beat Chart: Configurado em forma de gráfico, desmembra a narrativa do jogo em tópicos, e características-chave. Mapeando a relação dos eventos da história com a jogabilidade, numa visão estruturada e rítmica do desenvolvimento do enredo nas mecânicas, níveis, etc.

Todos eles podem ser percebidos como uma extensão ou evolução um do outro. Uma das principais diferenças entre eles reside no público-alvo ao qual se destinam. Tomando por exemplo, os modelos *One-Sheet* e *Ten-Pager*, nota-se que, enquanto o primeiro parece direcionado a investidores, quase como um *pitch* do projeto, o segundo aprofunda questões de interesse da equipe de desenvolvimento. Rogers (2008), também incentiva fortemente o uso de gráficos e imagens para facilitar a compreensão do conceito, juntamente com o emprego de uma abordagem textual objetiva e clara.

Após finalizar a pesquisa sobre os tipos distintos de *GDD*, estou pronto para iniciar a construção do meu próprio documento, detalhando os componentes conceituados do meu jogo. A seguir, descrevo o processo de seleção dos tópicos do arquivo, indicando as estratégias idealizadas para otimizar sua leitura e configuração.

## PROPOSTAS DE GDD

Em sua tese de mestrado, Machado (2013) conduz uma pesquisa com profissionais da área de jogos, buscando identificar os elementos mais importantes para construção do *GDD* e do produto em si, como consta na Tabela 19. O autor elabora breve descrições para cada item mencionado, esclarecendo sobre o que deve ser apresentado pelo designer em cada um deles.

Elemento do GDD	Votos (em %)
Visão Geral do Jogo - High Concept	97
Regras do Jogo	88
Controles Ações do Jogador com o Personagem	85
Fluxo do Jogo	82
<b>Gênero</b> Ação   Estratégia   Puzz <b>l</b> e	73
<b>Progressão</b> Formas de Pontuação	61
Personagens Player Character   NPC's	55
Conteúdos de Referência	48
Interface e Telas do Jogo	30
Linha de Arte	30
Elementos Itens   Objetos	30
Design de Níveis	30
Temática Ideia Filosófica	27
Análise de Similares	21
Efeitos Sonoros	06
Trilha Sonora	03

TABELA 19 Elementos mais importantes do GDD.

Machado (2013).

Embora a estrutura de um *GDD*, dependa exclusivamente das características individuais do projeto, como discutido anteriormente nessa seção, optei por seguir a orientação de Machado (2013), nessa etapa de seleção e curadoria dos componentes do meu arquivo. Isso visa nivelar e validar as minhas escolhas, assegurando que o meu documento apresente os conceitos e características necessários para explicar e expressar com propriedade as minhas propostas.

Com base nos elementos observados durante a pesquisa nos

modelos de referência, formulei os principais tópicos que poderiam ser incluídos ao *GDD*, como visto na Tabela 20. Ressalto que a minha proposta objetiva apontar as características centrais dos jogos, além dos subtópicos opcionais, como indicado por Hira et al. (2016). A divisão sugerida considera a separação dos aspectos e seus respectivos itens ao longo do projeto, como ordenado na fase de geração de alternativas, por exemplo. Além de alinhar a abordagem empregada pelos autores para dividir as perspectivas do jogo, como visto em Schell (2008).

#### Organização dos Tópicos do Documento de Game Design - GDD

Capa

Apresentação

Sumário

#### Visão Geral do Jogo

Conceito | Resumo do Jogo | Essência | Temática | Gênero | Público-Alvo | Classificação Indicativa | Naming e Identidade Visual | Plataforma

#### Mercado

Análise de Similares | Diferenciais Competitivos | Conteúdos de Referência | Oportunidades de Marketing | Informações de Lançamento

#### Narrativa

Enredo - Trama Principal e Secundária | Conflitos e Soluções | Personagens (Protagonistas - NPC's - Inimigos) | Chefes | Habilidades

#### Mecânica

Objetivos | Regras | Gameplay | Ações e Controles do Jogador | Modos de Jogo

### Dinâmicas

Progressão | Comportamentos | Recompensas | Punições

#### Design de Níveis

Universo | Tempo de Partida | Mapas | Dificuldaddes das Fases e Inimigos

#### Elementos do Jogo

Objetos | Itens Colecionáveis | Armas | Poderes | Riscos

### Estética e Experiência

Fluxo do Jogo | Concept Art | Gráficos | Inspirações | Artes e Animações | Lista de Mídias | Sound Design

#### Tecnologia

Inteligência Artificial | Viabilidade Técnica | Hardware | Software | Engine

### Interface

Menus do Sistema | Controles | Telas | Elementos da Interface | Câmeras

### Material Bônus

Cutscenes

#### Outros

Glossário | Referências de Pesquisa | Anexos | Listas

TABELA 20 Proposta dos principais tópicos que poderiam conter no meu GDD.

> Elaborado pelo autor (2024).

Considerando o conteúdo disponível para alimentar o *GDD*, destaco que apenas alguns dos itens pontuados acima serão incorporados no arquivo final.

Das considerações quanto aos tópicos apresentados na Tabela 20, adicionei componentes textuais para uma melhor organização do documento e suas partes. Inserindo inclusive uma seção para a apresentação do projeto, na qual o conteúdo será introduzido pelo profissional encarregado pela gestão. Outra observação pertinente é que, embora tenha registrado o sound design como subtópico dos aspectos de "Estética e Experiência", esse tema poderia ter uma seção exclusiva dedicada à trilha sonora, listas de áudios, etc.

No meu Documento de *Game Design*, optei por não incluir a descrição da *Game Art* nem o detalhamento técnico presente do tópico de Tecnologia. Como visto, há uma grande correlação entre os subtópicos apontados entre um aspecto e outro. Por exemplo, nos "Elementos do Jogo", que envolve a conceituação de objetos, colecionáveis, armas, etc., será necessário o desenvolvimento das *sprites* pela equipe de arte. Portanto, informações sobre esses itens devem ser mencionadas também na seção de "Estética".

Como apontado por Credidio (2008), Rogers (2010), Machado (2013), elaborar um documento que cumpra efetivamente o papel desafiador de comunicar e registrar do *GDD*, requer estratégias que facilitem a leitura e usabilidade do arquivo. Nesse sentido, proponho o uso de um esquema cromático para direcionar cada profissional aos aspectos de seu interesse no texto, além da implementação de *hyperlinks* que facilitem a navegação entre páginas, visando disponibilizar a informação da melhor forma possível.

O Documento de Game Design pode ser consultado na íntegra no Apêndice 20 deste trabalho.

# RECAP DE SEÇÃO IV

Ao revisitar os conceitos-chave e os aspectos fundamentais discutidos durante a Fase de Apresentação da Solução, busca-se nivelar o conhecimento adquirido através da elaboração de uma base consistente. Este resumo servirá como um guia útil para os leitores, apresentando de forma organizada os temas explorados e oferecendo uma visão clara dos *insights* e descobertas que moldaram a compreensão até o momento.

Estruturado em formato de lista, esta recapitulação funcionará como um lembrete prático, orientando o processo de conceituação e análise de jogos de maneira eficiente.

- Na última fase do método de Credidio (2007), ocorre a consolidação dos conceitos estruturados nas etapas anteriores em documentos de referência.
- Credidio (2007) destaca a variedade de formas de apresentar os resultados, levando em consideração o tipo de artefato a ser produzido. No contexto de jogos, ele menciona o storyboard, o flowboard e o Game Design Document - GDD.
- Credidio (2007) e Hira et al. (2016) definem o GDD como o meio pelo qual todas as características essenciais de um jogo são detalhadamente reunidas.
- Esses documentos têm como objetivo principal registrar as decisões de projeto, prevenindo o esquecimento de informações importantes e facilitando a consulta e comunicação entre a equipe.
- Além disso, o GDD pode ser usado para elaborar estratégias e firmar contratos com investidores e publishers.
- Embora existam diversas propostas de GDD, não há um modelo correto, pois cada design de jogo é único, exigindo requisitos e dinâmicas específicas. Schell (2008) indica que o primeiro passo na construção de um GDD é entender o propósito do jogo.
- Schell (2008) propõe a distribuição do conteúdo de um GDD em diversos documentos, dependendo do assunto a ser abordado, como por exemplo: os aspectos gerais do jogo; a direção de arte; a programação e os códigos; o gerenciamento; dentre outros.

- Embora a construção do GDD ocorra ao longo de todo o desenvolvimento do jogo, ele geralmente é utilizado apenas para compilar os resultados após a finalização.
- A necessidade de atualizar constantemente o documento para mantê-lo relevante e funcional, além do formato de abordagem da informação, por vezes desestimula a equipe. É necessário encontrar formas de tornar esses arquivos dinâmicos e atrativos para garantir sua eficácia ao longo do projeto.
- Realizei a análise de modelos de GDD observando diferentes maneiras de estruturar esses documentos.
   Para isso, o trabalho de Hira et al. (2016) foi essencial.
   Organizei uma tabela que me permitiu analisar componentes presentes em modelos distintos, indicando tópicos abordados nos diferentes aspectos encontrados.
- Além disso, com base no trabalho de Machado (2013), que indica os elementos mais importantes para a construção de um *GDD*, busquei avaliar e curar os principais itens que devem constar nesses documentos, nivelando e validando minhas escolhas.
- A partir das análises dos diferentes modelos apresentados no artigo de Hira et al. (2016) e das contribuições de Machado (2013), formulei uma tabela com os principais aspectos e subtópicos que podem estar presentes em cada seção do GDD.



# **CONCLUSÃO**

## **QUANTO AO DESASSOSSEGO**

Não poderia iniciar a seção de conclusão sem antes refletir sobre a jornada de construção deste projeto. Admito que o processo foi bastante desafiador, considerando tanto o âmbito acadêmico quanto questões particulares a mim.

As escolhas que fiz nos últimos anos, como participar de um segundo curso enquanto lidava com as pendências e finais de ciclo da minha graduação, resultaram em uma caminhada lenta, permeada por inseguranças e ansiedade. Essas sensações estiveram presentes em grande parte da concepção deste trabalho, e aliadas à minha inexperiência na elaboração de textos acadêmicos, tornaram os momentos de escrita mais tortuosos do que deveriam. Apesar disso, a seleção de Portugal como temática me trouxe bons sentimentos, despertando saudades e alegria ao pesquisar e relembrar do que tinha vivido. Explorar o campo de estudos dos jogos, especialmente por meio das obras de Schell e Rogers, foi gratificante e contribuiu significativamente para o projeto.

Uma das maiores dificuldades que senti foi definir exatamente o

que eu gostaria de fazer. Por um lado, a ideia de criar propostas de jogo me parecia bastante atraente; por outro, ficava constantemente questionando como eu desenvolveria esse artefato. Qual caminho usaria para iniciar o projeto? Qual seria o método mais eficaz para me auxiliar nesse desafio? Foi a partir dessa inquietação sobre a conceituação de um jogo digital que nasceu o presen-

Qual caminho usar para iniciar o projeto? Qual seria o método mais eficaz?

te trabalho.

Ao longo desta pesquisa, analisando diferentes métodos que se propõem a facilitar a ideação, percebi que no campo dos jogos, tudo é relativo. Não há fórmula mágica, receitas de bolo ou modelos que funcionem em todos os contextos desejados. Além disso, normalmente não são empregadas etapas que facilitem a execução do design. Sendo assim, busquei investigar maneiras de conceituar jogos digitais, visando identificar uma metodologia que

apresentasse um caminho claro a ser seguido, e boas práticas que poderiam contribuir com o processo de desenvolvimento, otimizando o potencial criativo do designer na geração de propostas consistentes.

Os objetivos do projeto consistiram em formular um processo metodológico, esclarecendo etapas de criação por meio de um experimento no qual conceberia os diferentes aspectos de um jogo, como a sua narrativa, suas mecânicas, suas dinâmicas, suas interfaces e suas estéticas. Durante essas tarefas, busquei identificar oportunidades de adaptação e melhoria. Além disso, o objetivo incluía a estruturação de um GDD para aprofundar o meu entendimento sobre esse tema.

Acredito ter conseguido apresentar adaptações proveitosas que podem ser consideradas nos momentos de conceituação, cumprindo um dos objetivos do trabalho. A formulação das ideias do jogo, embora não tenham atingido um nível de detalhamento que considero satisfatório, apresenta uma ideia geral do jogo, e dos personagens construídos. Uma proposta que não consegui concretizar, foi a elaboração dinâmica de um GDD, otimizando a sua experiência e tornando-o mais atraente ao leitor. Acredito que teria de despender mais tempo idealizando formas de realizar essa tarefa. No entanto, consegui formular um documento que contempla as características principais do jogo, descrevendo-o de forma satisfatória e alcançando outro objetivo.

Em resposta às problemáticas levantadas, como proposto por Credidio, é possível utilizar um método que evidencie uma sequência de etapas a serem seguidas, e conforme visto no experimento, tal prática pode favorecer o processo de construção dos jogos como produto. A observação curiosa que fiz sobre a proposta de Credidio, é que o seu método antecede a publicação de Schell, no qual ele disponibiliza as suas lentes. Uma das críticas que fiz em relação ao modelo de Credidio foi na geração de alternativas, nas quais não haviam questionamentos que promovessem uma conceituação detalhada, e que pude aprimorar por meio das contribuições de Schell.

Desenvolver o projeto sozinho foi bastante complicado, pois, grande parte dos métodos e dinâmicas estudadas acontecem de maneira colaborativa. Por isso, em alguns momentos, como na definição de critérios avaliativos, formulação do modelo de briefing e seleção de tópicos do GDD, fiquei em dúvida se havia conseguido contemplar o máximo de aspectos ligados ao jogo. Assim como Credidio finaliza o seu trabalho, também partilho da necessidade de execução de um projeto real para validar as propostas realizadas.

Outro problema identificado diz respeito à atualização do briefing. Por ser um tópico que se encontra no início do projeto, embora tenha pensado em atualizá-lo após a conclusão das etapas de produção do jogo, não pude fazê-lo, pois a seção passaria a contemplar informações que ainda não haviam sido definidas, causando confusão no leitor.

Dentre as contribuições que apresento com o projeto, destaco a criação dos diferentes modelos e canvas, que podem auxiliar designers nos seus processos de ideação. O aprofundamento nas perspectivas do GDD e critérios avaliativos, também podem favorecer as atividades de desenvolvimento de jogos. Embora não possa afirmar com certeza, pois seria necessário a aplicação da proposta em uma conceituação real de jogo, as sugestões realizadas ao longo da geração de alternativas proporcionam a percepção dos aspectos de jogo com maior abrangência.

# RECOMENDAÇÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

Como pude observar, as Lentes de Schell constituem um recurso extremamente enriquecedor para a elaboração de jogos. Lamentavelmente, tal material encontra-se disperso por sua obra, não apresentando uma ordem necessariamente alinhada às etapas de conceituação. Sendo assim, acredito que seria interessante estruturar um resumo sobre as contribuições de Schell, facilitando o acesso às suas lentes e, se possível, indicando os momentos exatos em que cada perspectiva poderia ser utilizada.

Ao longo do projeto, mencionei a "Fase Intermediária", situada entre a Seleção de Alternativas e Apresentação da Solução. Neste momento, o designer poderia refinar e desenvolver melhor a sua proposta escolhida. O objetivo dessa fase seria facilitar a conceituação de aspectos específicos dos jogos, como a narrativa, a criação de personagens, os níveis, a estruturação de interfaces, etc., por meio de métodos. Embora não tenha sido implementada devido à sua demanda teórica, acredito que sua aplicação seria proveitosa. E com isso, estudos sobre esses métodos seriam necessários.



# **REFERÊNCIAS**

MCDONALD, E. What is the future of media and entertainment all about? How to navigate a changing consumer engagement landscape. Jan., 2023. Disponível em: Disponível em: <a href="https://newzoo.com/resources/blog/what-is-the-future-of-media-and-entertainment-all-about-how-to-navigate-a-changing-consumer-engagement-landscape">https://newzoo.com/resources/blog/what-is-the-future-of-media-and-entertainment-all-about-how-to-navigate-a-changing-consumer-engagement-landscape</a>>. Acesso em: 11 mar. 2024.

SOUZA, G. **Jogos: O Futuro do Entretenimento Interativo e os Desafios da Gestão de Produtos**. Disponível em: <a href="https://www.cursospm3.com.br/blog/gestao-de-produtos-na-area-de-games/">https://www.cursospm3.com.br/blog/gestao-de-produtos-na-area-de-games/</a>>. Acesso em: 12 mar. 2024.

PACETE, L. G. **Como o "medo" de Fortnite levou a Netflix para a indústria de games.** Nov., 2023. Disponível em: <a href="https://forbes.com.br/forbes-tech/2021/11/">https://forbes.com.br/forbes-tech/2021/11/</a> como-o-medo-de-fortnite-levou-a-netflix-para-a-industria-de-games/>. Acesso em: 11 mar. 2024.

FILHO, M.; ZAMBON, P. **Setor de games no Brasil movimenta R\$ 13 bilhões por ano, mas ainda sem uma política nacional adequada.** Set., 2023. Disponível em: <a href="https://www.cartacapital.com.br/tecnologia/setor-de-games-no-brasil-movimenta-r-13-bilhoes-por-ano-mas-ainda-sem-uma-politica-nacional-adequada/">https://www.cartacapital.com.br/tecnologia/setor-de-games-no-brasil-movimenta-r-13-bilhoes-por-ano-mas-ainda-sem-uma-politica-nacional-adequada/</a>>. Acesso em: 11 mar. 2024.

WIJMAN, T. Newzoo's games market revenue estimates and forecasts by region and segment for 2023. Fev., 2024. Disponível em: <a href="https://newzoo.com/resources/blog/games-market-estimates-and-forecasts-2023#:~:text=The%20global%20games%20market%20reached,begin%20to%20grow%20once%20again>. Acesso em: 12 mar. 2024.

NEWZOO. **Top countries and markets by video game revenues.** Disponível em: https://newzoo.com/resources/rankings/top-10-countries-by-game-revenues. Acesso em: 11 mar. 2024.

KOSTER, R. **Theory of fun for game design.** 2. ed. Sebastopol, CA, USA: O'Reilly Media, 2014.

SCHELL, J. **The art of game design: a book of lenses.** Burlington, Mass.: Morgan Kaufmann, 2008.

LUCAS, P. L.; ROQUE, L. **Understanding the Videogame Medium through Perspectives of Participation.** Digital Games Research Association Conference, v. 7, 1 jan. 2013.

HUNICKE, R.; LE BLANC, M.; ZUBEK, R. **MDA: A formal approach to game design and game research**. Disponível em: https://users.cs.northwestern.edu/~hunicke/MDA.pdf. Acesso em: 11 mar. 2024.

WALK, W.; GÖRLICH, D.; BARRETT, M. **Design, dynamics, experience (DDE): An advancement of the MDA framework for game design**. Em: Game Dynamics. Cham: Springer International Publishing, 2017. p. 27–45.

ROGERS, S. Level up!: The guide to great video game design. Chichester, England: John Wiley & Sons, 2010.

SARINHO, V. T. **Uma Proposta de Game Design Canvas Unificado**. Disponível em: https://www.sbgames.org/sbgames2017/papers/ArtesDesignFull/175107.pdf. Acesso em: 11 mar. 2024.

DE CAMARGO CREDIDIO, D. **Metodologia de design aplicada à concepção de jogos digitais.** Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2007.

HIRA, W. K.; MARINHO, M. V. P.; BARBOZA, F. B. P. A., Jr. **Criação de um modelo conceitual para Documentação de Game Design**. Disponível em: <a href="https://www.sbgames.org/sbgames2016/downloads/anais/157033.pdf">https://www.sbgames.org/sbgames2016/downloads/anais/157033.pdf</a>>. Acesso em: 12 mar. 2024.

T. L. A. Machado. **Game Live Logs: Uma Plataforma de Conversação para Atenuar Conflitos no Desenvolvimento de Games**. 2013. Dissertação (Mestrado)
- Programa de Pós Graduação em Ciência da Computação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2013.

Jogos sobre Portugal e o que achamos deles. Disponível em: <a href="https://">https://</a> ludopedia.com.br/lista/21322/jogos-sobre-portugal-e-o-que-achamos-deles&id\_ludo\_list\_item=295547>. Acesso em: 12 mar. 2024.

LOUREIRO, J. **Os 8 jogos portugueses escolhidos para o Eurogamer Portugal Summer Fest.** Disponível em: <a href="https://www.eurogamer.pt/os-jogos-portugueses-escolhidos-para-o-eurogamer-portugal-summer-fest">https://www.eurogamer.pt/os-jogos-portugueses-escolhidos-para-o-eurogamer-portugal-summer-fest</a>. Acesso em: 12 mar. 2024.

COUTO, T. **Made in PT: Jogos indie feitos em Portugal.** Disponível em: <a href="https://www.meusjogos.pt/2021/05/made-in-pt-jogos-indie-feitos-em.html">https://www.meusjogos.pt/2021/05/made-in-pt-jogos-indie-feitos-em.html</a>. Acesso em: 12 mar 2024.

**On-the-fly character switching.** Disponível em: <a href="https://www.giantbomb.com/">https://www.giantbomb.com/</a> on-the-fly-character-switching/3015-4385/games/>. Acesso em: 12 mar. 2024.

**Pessoa**. Disponível em: <a href="https://ludopedia.com.br/jogo/pessoa">https://ludopedia.com.br/jogo/pessoa</a>. Acesso em: 12 mar. 2024.

**Review: Watch Dogs: Legion.** Disponível em: <a href="https://br.ign.com/watch-dogs-legion/85112/review/review-watch-dogs-legion">https://br.ign.com/watch-dogs-legion/85112/review/review-watch-dogs-legion</a>>. Acesso em: 12 mar. 2024. <a href="https://annieawards.org/legacy/47th-annie-awards">https://annieawards.org/legacy/47th-annie-awards</a>>. Acesso em: 12 mar. 2024.

PERES, G. Análise: Unruly Heroes (Multi) é uma bela e divertida aventura oriental em plataforma. Disponível em: <a href="https://www.gameblast.com.br/2019/02/analise-unruly-heroes.html">https://www.gameblast.com.br/2019/02/analise-unruly-heroes.html</a>. Acesso em: 12 mar. 2024.

**Review Never Alone**. Disponível em: <a href="https://www.techtudo.com.br/review/never-alone.ghtml">https://www.techtudo.com.br/review/never-alone.ghtml</a>>. Acesso em: 12 mar. 2024.

**Carmo convent.** Disponível em: <a href="https://assassinscreed.fandom.com/wiki/Carmo\_Convent?file=ACRG\_Destroyed\_Convent.png">https://assassinscreed.fandom.com/wiki/Carmo\_Convent?file=ACRG\_Destroyed\_Convent.png</a>. Acesso em: 12 mar. 2024.

**Watch dogs legion big Ben**. Disponível em: <a href="https://www.semperludo.com/code-save-the-queen-watch-dogs-legion/watch-dogs-legion-big-ben/">https://www.semperludo.com/code-save-the-queen-watch-dogs-legion/watch-dogs-legion-big-ben/</a>>. Acesso em: 12 mar. 2024.

**Unruly Heroes**. Disponível em: <a href="https://www.nintendo.pt/Jogos/Aplicacoes-dedownload-da-Nintendo-Switch/Unruly-Heroes-1500347.html">https://www.nintendo.pt/Jogos/Aplicacoes-dedownload-da-Nintendo-Switch/Unruly-Heroes-1500347.html</a>. Acesso em: 12 mar. 2024.

PECKHAM, M. Never Alone is a harrowing journey into the folklore of Alaska natives. Wired, 21 nov. 2014. Disponível em: https://www.wired.com/2014/11/neveralone-review/. Acesso em 12: mar. 2024.

**Giana sisters: Twisted Dreams - Rise of the Owlverlord on steam.** Disponível em: <a href="https://store.steampowered.com/app/246960/Giana\_Sisters\_Twisted\_">https://store.steampowered.com/app/246960/Giana\_Sisters\_Twisted\_</a>
Dreams\_\_Rise\_of\_the\_Owlverlord/>. Acesso em: 12 mar. 2024.

**Pesquisa Game Brasil, 2023.** Edição Gratuita. Disponível em: https://www.pesquisagamebrasil.com.br/pt/edicao-gratuita/ Acesso em: 12 de mar. 2024

**Pesquisa da Indústria Brasileira de Games.** Disponível em: <a href="https://www.abragames.org/pesquisa-da-industria-brasileira-de-games.html">https://www.abragames.org/pesquisa-da-industria-brasileira-de-games.html</a>. Acesso em: 12 mar. 2024.

NEWZOO, Gamer Insights Report. **Key Insights into Brazilian Gamers.** Set. 2022. Disponível em: Disponível em: <a href="https://newzoo.com/resources/trend-reports/keyinsights-into-brazilian-gamers-newzoo-gamer-insights-report#:~:text=Brazil%20 is%20the%20world/s%20fifth,number%2010%20in%20the%20world.>. Acesso em: 12 mar. 2024.

**Atlas do Setor dos Videojogos em Portugal.** Sociedade Portugesa para a Ciência dos Videojogos (SPCV), 2022

All about video games - European Key Facts 2022. Disponível em: <a href="https://www.about.nie.gov.nie

videogameseurope.eu/publication/2022-all-about-video-games-european-key-facts/>. Acesso em: 12 mar. 2024.

**Quantos destes Heterônimos de Fernando Pessoa já conhecia?** Disponível em: <a href="https://www.bertrand.pt/blogue-somos-livros/livrolicos/artigo/quantos-destes-heteronimos-de-fernando-pessoa-ja-conhecia-/206626">https://www.bertrand.pt/blogue-somos-livros/livrolicos/artigo/quantos-destes-heteronimos-de-fernando-pessoa-ja-conhecia-/206626</a>. Acesso em: 12 mar. 2024b.

RIBEIRO, T. P. **Ricardo Reis**. Disponível em: <a href="https://imprensanacional.pt/ricardo-reis/">https://imprensanacional.pt/ricardo-reis/</a>>. Acesso em: 12 mar. 2024.

SOUZA, W. **Ricardo Reis**. Disponível em: <a href="https://mundoeducacao.uol.com.br/">https://mundoeducacao.uol.com.br/</a> literatura/ricardo-reis.htm>. Acesso em: 12 mar. 2024.

PEREZ, L. C. A. **Ricardo Reis**. Disponível em: <a href="https://www.portugues.com.br/">https://www.portugues.com.br/</a> literatura/ricardo-reis.html>. Acesso em: 12 mar. 2024.

RIBEIRO, T. P. **Álvaro de Campos**. Disponível em: <a href="https://imprensanacional.pt/alvaro-de-campos/">https://imprensanacional.pt/alvaro-de-campos/</a>>. Acesso em: 12 mar. 2024a.

FRAZÃO, D. **Álvaro de Campos**. Disponível em: <a href="https://www.ebiografia.com/alvaro\_de\_campos/">https://www.ebiografia.com/alvaro\_de\_campos/</a>>. Acesso em: 12 mar. 2024.

PEREZ, L. C. A. **Álvaro de Campos**. Disponível em: <a href="https://mundoeducacao.uol.com.br/literatura/alvaro-campos.htm">https://mundoeducacao.uol.com.br/literatura/alvaro-campos.htm</a>>. Acesso em: 12 mar. 2024a.

RIBEIRO, T. P. **Alberto Caeiro**. Disponível em: <a href="https://imprensanacional.pt/alberto-caeiro/">https://imprensanacional.pt/alberto-caeiro/</a>>. Acesso em: 12 mar. 2024b.

RIBEIRO, T. P. **Bernardo Soares**. Disponível em: <a href="https://imprensanacional.pt/">https://imprensanacional.pt/</a> bernardo-soares/>. Acesso em: 12 mar. 2024d.

SOUZA, W. **Bernardo Soares.** Disponível em: <a href="https://mundoeducacao.uol.com">https://mundoeducacao.uol.com</a>. br/literatura/bernardo-soares.htm>. Acesso em: 12 mar. 2024b.

ZENITH, R. Pessoa: uma biografia. [s.l: s.n.].

DA SILVA, P. A. G. **Service Design: Activities and templates**. [s.l.] Imprensa Da Universidade de Coimbra/Coimbra University Press, [s.d.].

DAM, R. F.; SIANG, T. Y. **How to select the best idea by the end of an ideation session. The Interaction Design FoundationInteraction Design Foundation**, , 26 nov. 2016. Disponível em: <a href="https://www.interaction-design.org/literature/article/how-to-select-the-best-idea-by-the-end-of-an-ideation-session">https://www.interaction-design.org/literature/article/how-to-select-the-best-idea-by-the-end-of-an-ideation-session</a>. Acesso em: 12 mar. 2024.

**Mini Game. Startup Mundi**. Florianópolis. Disponível em: https://www.startupmundi.com.br. Acesso em: 12 mar, 2024.

**Pacific: Leadership and Team Management**. Arc Institute: Serious Business Games. Disponível em: https://arc-institute.com/en/serious-business-games-2/pacific Acesso em: 12 mar, 2024.

Advergame: porque sua marca precisa de um jogo mobile. Adjust, 12 de novembro de 2021. Disponível em: https://www.adjust.com/pt/blog/advergaming-why-your-brand-needs-a-mobile-game/ Acesso em: 12 mar., 2024.