

GAME DESIGN DOCUMENT

DOCUMENTAÇÃO DE DESIGN DO JOGO

< NOME DO JOGO >

Autores:

Gabrielle Dias Cartaxo

Gustavo Wagon Widman

Izadora Luz Rodrigues Novaes

Matheus Ferreira Mendes

Ólin Medeiros Costa

Thomas Reitzfeld

Data de criação: 06/02/2023

Versão: 1.4

1. Controle do Documento

1.1. Histórico de revisões

Data	Autor	Versão	Resumo da atividade
07/02/2023	Matheus Ferreira Mendes	1.0	Foi adicionado os nomes dos integrantes, as funções de cada um no projeto e o Artefato 1.
08/02/2023	Matheus Ferreira Mendes	1.1	Foi alterado parte da Visão Geral do Jogo e adicionados os tópicos 3.1. e 7.1.
23/02/2023	Matheus Ferreira Mendes e Gabrielle Dias Cartaxo	1.2	Foi alterado os tópicos 3.2. ao 4.2.
23/02/2023	Matheus Ferreira Mendes e Ólin Medeiros Costa	1.3	Foi alterado os tópicos 5 e 6
24/02/2023	Matheus Ferreira Mendes	1.4	Foi alterado parte do tópico 2.3

1.2 Organização da equipe

Nome	Versão	Funções
Gabrielle Dias Cartaxo	< Número da versão >	Designer e Roteirista
Gustavo Wagon Widman		Programador
Izadora Luz Rodrigues Novaes		Designer e Roteirista
Matheus Ferreira Mendes		GDD e Roteirista
Ólin Medeiros Costa		Programador
Thomas Reitzfeld		Designer e Programador

2. Introdução

2.1 Escopo do Documento

Este documento descreve como o jogo <NOME DO JOGO> está projetado, levando em consideração aspectos técnicos relacionados à concepção do jogo no que diz respeito à história, personagens, *game design*, *level design*, documento sobre o entendimento de negócio e outros aspectos semelhantes.

<Este texto exemplo deve ser adaptado e mais detalhado para o jogo que está sendo descrito>

2.2 Requisitos do Documento

Este é um documento técnico que descreve o projeto do jogo <NOME DO JOGO>. O documento referencia um conjunto de conceitos, metodologias e ferramentas fundamentais para o funcionamento do projeto. Os leitores devem ficar atentos a essas terminologias e conceitos. Abaixo, alguns exemplos:

- Gráfico de Flow (Mihaly Csikszentmihalyi)
- Arquétipos de personagens
- Jornada dos: Herói / Heroína
- etc

<Este texto exemplo deve ser adaptado e mais detalhado para o jogo que está sendo descrito. Os exemplos de terminologias e conceitos apresentados devem ser acrescidos de tudo aquilo que será utilizado no jogo.>

2.3 Visão Geral do Jogo

Descrição	
Gênero	Plataforma
Elementos	< Ex: Narrativa de múltipla escolha com exploração de mapas >
Conteúdo	< Ex: Aventura >
Tema	< Ex: Fantasia >
Estilo	< Ex: Comix >
Sequência	< Ex: Narrativa em capítulos >
Jogadores	< Ex: Um >

Referência	
Taxonomia	Jogo Educativo
Imersão	< Ex: Narrativa e Emocional >
Referência	< Ex: Jogos Metroidvania, plataforma como Castlevania: Symphony of the Night >

Especificações Técnicas	
Apresentação	Gráficos bidimensionais (2.5D)
Visão	Terceira pessoa bidimensional (2.5D)
Plataformas	Mobile (Android, IOS)
Engine	Godot

3. Visão Geral do Projeto

3.1 Solução a ser desenvolvida

Problema a ser resolvido:

Baixa aderência ao código de ética da V. Tal, o que impossibilita o objetivo da mesma em obter altos níveis de governança, ética e integridade.

Dados disponíveis:

Mais de 3200 colaboradores espalhados por diversas áreas, sendo metade profissionais de campo e a outra metade profissionais executivos e administrativos;

23 casos relatados de infrações éticas.

Solução Proposta:

A solução consiste em desenvolver um jogo que aborda os temas do código de ética e moral da V. Tal de maneira lúdica e dinâmica.

Utilização da solução:

De acordo com os objetivos da V. Tal, o jogo seria aplicado anualmente para os colaboradores de todas as áreas. Por ser um jogo mobile, a intenção é que os empregados possam ter flexibilidade para cumprir o treinamento de ética de acordo com a sua realidade.

Benefícios:

Uma aplicação lúdica, dinâmica, flexível e rápida;

Viabilização de um maior comprometimento do colaborador e responsabilidade sobre o conteúdo do código de ética;

Resultado e eficiência com baixo custo;

Fácil aplicação por ser um jogo mobile.

Critério de sucesso e avaliação:

A funcionalidade completa do jogo e o feedback do cliente irão dar um vislumbre do sucesso do jogo, podendo ser posteriormente testado entre os funcionários da V. Tal e obter uma análise da adesão entre o corporativo da empresa.

3.2 Objetivos do Jogo

O desenvolvimento desse jogo tem como objetivo suprir as necessidades do nosso cliente, V. Tal, em gamificar o atual processo de treinamento do código de ética da empresa. A gamificação visa tornar melhor a didática do treinamento e dinamizar a experiência do colaborador ao longo do processo. Além disso, a ideia também é ter uma maior aderência e aumentar o conhecimento referente ao código de ética e evitar infrações a esse código.



3.3 Características do Jogo

É um jogo mundo aberto e singleplayer com modo história, desenvolvido em 2.5D. Além disso, o jogo conta com tasks e mini games interativos e recreativos, para desenvolver o conhecimento do usuário acerca dos temas propostos pela V. Tal.

- Jogo mundo aberto, singleplayer, jornada do herói em 2.5D que tem como objetivo gamificar o treinamento de ética existente da V.Tal;
- O jogo se passa em uma cidade fictícia e como principais cenários temos o limbo e a empresa;
- Durante o jogo, o protagonista, Zé, não é o único personagem jogável, já que nosso herói vivencia diversas vidas ao longo do game. Além do Zé temos o fantasma do Zé, a Tereza, o Jonas e o João Vicente, todos eles sendo jogáveis, um de cada vez;
- O objetivo do jogo é tornar o aprendizado mais interativo e dinâmico, proporcionando um aprendizado mais eficiente de forma gamificada.

3.3.1 Requisitos coletados na entrevista com o cliente

Durante a entrevista com o cliente, coletamos informações importantes para o desenvolvimento do nosso jogo:

- Jogo mobile: o cliente solicitou um jogo estritamente mobile para uma aplicação mais prática do treinamento;
- Aprendizado: o jogo deve abordar os temas propostos de forma com que os exemplos sejam consistentes e o mais realista possível;
- Sistemas de tasks: tarefas interativas ao longo do jogo;
- Resultado e eficiência com baixo custo e análise crítica.

3.3.2 Persona

Lucas, técnico de instalação a 5 anos, é um jovem de 26 anos que foi contratado recentemente pela V. Tal . Durante esses 5 anos, Lucas atuou no campo, indo em casas e bairros de São Paulo prestando o serviço de instalação e manutenção de fibra óptica. Durante o ensino médio, Lucas realizou um curso técnico em elétrica e até hoje sonha em cursar engenharia elétrica, por isso economiza mensalmente para pagar sua graduação, mas sempre arruma um dinheiro para tomar uma breja no bar com os colegas do trabalho. Além disso, gosta muito de chegar no final do dia e jogar uma boa partida de Fortine.

Vanessa, gerente financeira a 3 anos e atualmente na V. Tal, é uma mulher de 32 anos formada em ciências econômicas pela PUC-SP e reside em São Paulo. Vanessa nunca soube ao certo em que tipo de indústria trabalhar, mas sempre objetificou trabalhar com finanças. Durante seus estágios na faculdade, trabalhou no mercado de telecomunicações e, desde então, atuou dentro desse mercado e hoje coordena uma equipe de analistas financeiros. Por ter uma vida corrida, Vanessa joga alguns joguinhos mais dinâmicos e rápidos pelo celular, como Candy Crush.

Carlos Eduardo, CEO a 7 anos e atualmente da V. Tal, é um homem de 48 anos formado em administração pela Universidade de São Paulo e possui um MBA

pela Universidade de Stanford. Carlos vem de uma família tradicionalmente bem sucedida e sempre aspirou uma carreira de sucesso, e realmente conseguiu. Hoje, tem como aspiração curtir sua filhinha mais nova junto com sua esposa no final do dia. Seu cotidiano é cheio de muita responsabilidade e deveres, mas sempre consegue voltar leve e tranquilo para casa dentro do seu Volvo. Por ter uma idade mais avançada, Carlos não tem muitas habilidades com jogos, mas instalou em seu iPhone o seu bom e velho Sudoku e um Caça-Palavras para jogar nos seus intervalos.

3.3.3 Gênero do Jogo

O jogo é um de simulação com puzzles. Esse gênero foi escolhido para o desenvolvimento do jogo, pois acreditamos que seria a melhor forma para trabalhar nossas ideias e aplicá-las, já que gostaríamos de usar os sistemas de tasks dentro da jogabilidade junto com a jornada do herói.

3.3.4 Mecânica

A mecânica inicial começa justamente na tela de início do jogo, onde o usuário poderá selecionar as opções de “Jogar” e “Opções”. No menu de “Opções” tem as opções de ajuste do som da interface e da trilha sonora do jogo. Partindo para o “Jogar”, a cena inicial é não jogável e possui apenas uma interação de task ao final dela, onde tocando na tela o usuário consegue interagir com ela. Na jogabilidade em si, foi programado as setas de locomoção para a movimentação do personagem ao decorrer do jogo, sendo elas para cima, para baixo, para direita e para esquerda. Além dessas interações, nas tasks em formato de quiz o usuário seleciona as opções desejadas ao clicar na tela. Em suma, toda a mecânica do jogo está trabalhada no touch dos botões desenhados ao longo do jogo.

3.3.5 Dinâmica

Ao iniciar o jogo, o jogador vê uma animação em que o protagonista Zé ingere bebida alcoólica e sofre o acidente. Depois, há uma transição para a parte do limbo, em que há uma conversa com a Moralética e a apresentação da missão

que o jogador deve cumprir: Viver diferentes vidas enquanto aprende o código de ética da empresa através de tasks e mini-games. Após vivenciar todas as vidas, Zé tem sua vida de volta e a chance de ser um funcionário mais ético e informado.

3.3.6 Estética

A estética do jogo foi idealizada com base em jogos no formato GBA, como Pokémon Ruby e Sapphire. A ideia é trazer uma ambientação mais animada e ao mesmo tempo cotidiana, dentro de uma cidade com árvores em sua volta. Os personagens em si fogem um pouco da proposta dos jogos GBA. Apostamos em algo com uma resolução um pouco maior, para quebrar a ideia de um jogo mais infantil. Unindo esses aspectos, buscamos proporcionar uma jogabilidade divertida e mais realista, trazendo uma proximidade com o usuário. Por ser um jogo de “mundo aberto” com sistemas de tarefas, o usuário pode se sentir vivenciando seu dia a dia profissional.

4. Roteiro

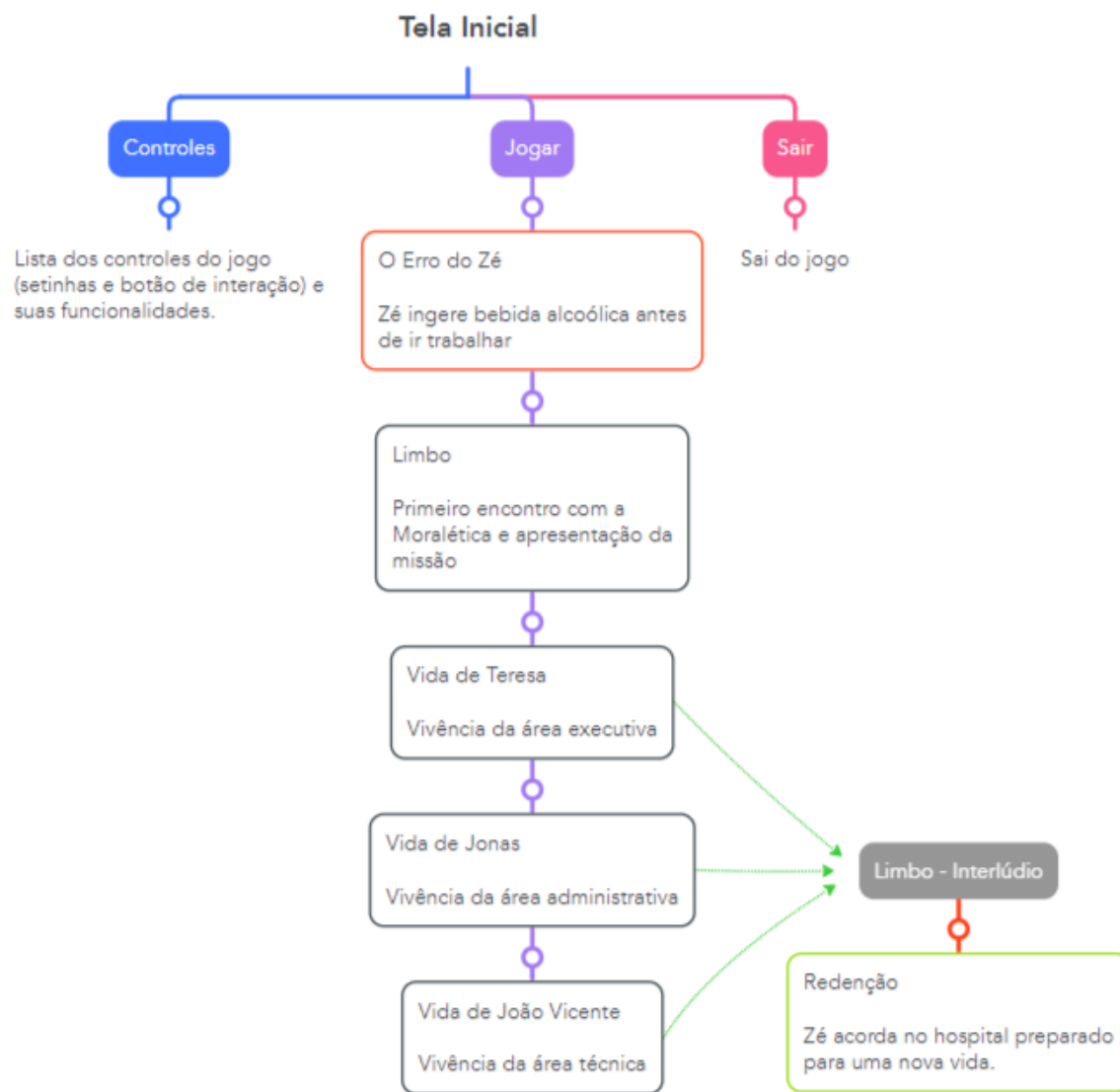
4.1 História do Jogo

Zé, um técnico de campo da V. Tal, numa manhã de trabalho, resolve tomar uma breja antes de prestar um serviço. Nada muito diferente do que já havia feito, mas dessa vez acabou se acidentando e entrando em coma. Nesse momento, Zé se depara com um ambiente novo, totalmente escuro, apenas uma luz no fim do horizonte. Zé está no Limbo e no meio de toda essa escuridão conhece a entidade Moralética, que guiará nosso herói ao longo da sua jornada. Moralética propõe uma segunda chance para o Zé. Essa chance será dada através da habilidade do Zé vivenciar vidas de diferentes funcionários, de diferentes áreas, dentro da empresa. Passando pelas áreas executiva, administrativa e campo.

Conforme nosso herói vai passando pelas vidas, ele vai realizando tasks que envolvem temas éticos da empresa, já que o seu próprio acidente foi causado por uma infração ao código de ética da empresa. Após toda sua jornada realizada de forma eficiente e correta, Zé terá sua redenção e sua vida de volta.

Em suma, é possível observar que a história do jogo segue o modelo Jornada do Herói. Basicamente, esse modelo consiste no herói partindo em sua jornada e voltando como uma pessoa mudada, exatamente como acontece com o Zé. O plano de fundo da história é justamente o cotidiano na empresa, a fim de trazer uma maior conexão entre a jogabilidade e o colaborador.

4.2 Fluxo do Jogo



4.3 Personagens

Zé: protagonista da história, foi criado pensando nos profissionais de campo e nos temas éticos a serem cumpridos. Já atua no campo há mais de 8 anos e

trabalha na V. Tal desde o início da empresa. Tem 35 anos, é casado e tem duas filhas pequenas. Nunca foi de aspirar grandes ascensão profissional, está realizado com o emprego que tem, já que sempre tem um tempinho para tomar sua breja no intervalo do expediente. Com o passar do tempo, foi tomando menos cuidado nas execuções dos serviços prestados, mas até então nunca teve que repensar suas atitudes.

Moralética: guia/mentora do Zé. Moralética é uma entidade responsável pela manutenção da moral e da ética dos seres humanos. Eventualmente, quando acha que deve intervir, ela entra em contato com os mortais e os guia em uma jornada para ajudá-los a encontrar sua ética interior. Detentora de muitos dons, umas de suas habilidades é conceder a experiência de um indivíduo vivenciar a vida de outros.

Tereza: diretora financeira da V. Tal, Tereza é uma das vidas que Zé irá vivenciar. Tem 47 anos, é solteira e mãe de pets. Sempre foi uma ótima profissional e prestativa com seus colegas de trabalho. Lutou muito para chegar no seu cargo atual, não só desempenhando um ótimo trabalho, mas também respeitando a todos.

Jonas: analista de marketing da V. Tal, Jonas é uma das vidas que Zé irá vivenciar. Tem 27 anos, é recém-casado e recém-contratado. Atualmente ajuda a desenvolver as redes sociais da V. Tal, buscando engajar a empresa e aumentar a sua visibilidade. Por ser mais jovem, Jonas tem um jeito mais descontraído e proximidade com seus colegas de trabalho, sempre sobrando um tempinho para uma boa fofoca.

João Vicente: técnico de campo da V. Tal, João Vicente é a última das vidas que Zé irá vivenciar. Tem 38 anos, é divorciado e tem dois filhos. Atua no campo há mais de 10 anos, antes mesmo de entrar na V. Tal. Após o incidente com um dos seus colegas de trabalho, João busca tomar mais cuidado na execução das suas tarefas e nas infrações que pode cometer sem saber ao certo se é ético ou não.

5. Recursos Visuais

5.1 Telas

Menu:



Instruções:



Movimenta o
personagem para
os lados.



Movimenta o
personagem para
cima e para
baixo.

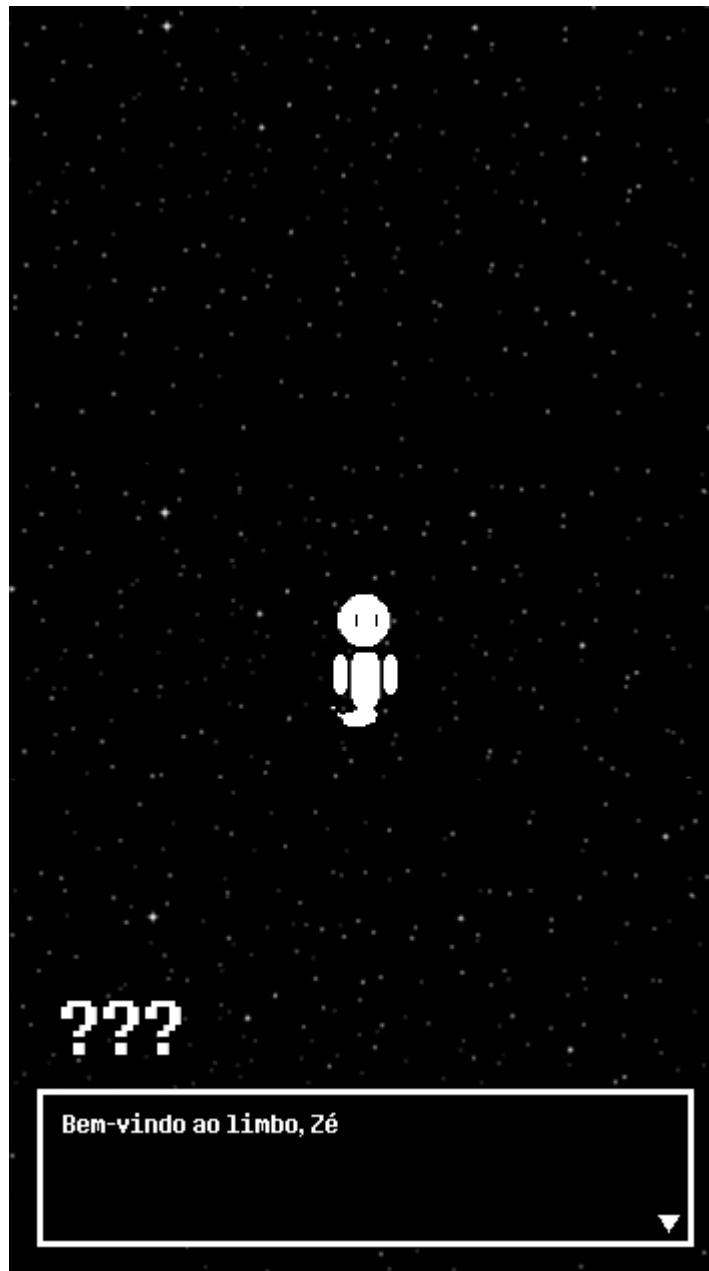


Aperte para
interagir.



GROUP FOR()

Limbo:



Cidade:

Até o momento essa é a única cena que pede um estudo de proporção. No caso, deixamos o tamanho do Zé um pouco exagerado em relação às props para que o personagem pudesse ser visualizado com mais facilidade como pode-se observar na captura de tela abaixo, na qual Zé se encontra do lado de uma árvore. Tal alteração de cunho criativo deu-se necessária visto a limitação de tamanho de tela imposta por dispositivos móveis.



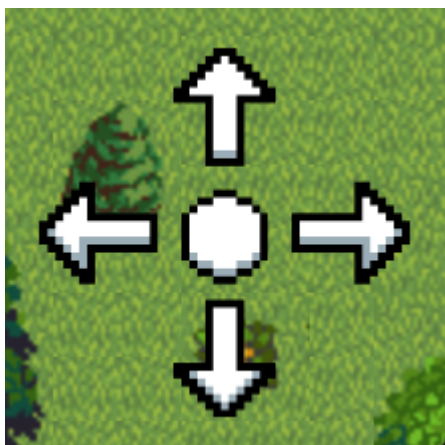
Pause:



5.2 Graphical User Interface

Como GUI nosso grupo já inseriu dois elementos no jogo:

- Setas de locomoção para a movimentação do personagem em ambientes mobile:



- Botão de pause:



-



5.3 Lista de Assets

Categoria	Local de Aplicação	Descrição	Nome
Ícone	Tela de Menu	Ícone do grupo	icon.png
Background	Limbo	Plano de fundo do Limbo	e7f3b755129a46b.png
Sprite	Cidade	Prédio da V.tal	isometric_office_5.svg
Ícone	GUI dos controles	Botão central dos controles	bola.png
Ícone	Tela de Menu	Botões de jogar, controles e sair	botao-export.png
Ícone	Tela de Menu	Botões de jogar, controles e sair	botao-hover.png
Sprite	Jogo inteiro	Caixas de diálogo	dialogue_box.png
Ícone	GUI dos controles	Setas de locomoção	joystick.png
Ícone	GUI	Botão de pause	pause.png
Ícone	UI	Seta de voltar	seta.png
Sprite	Tela de Menu	Logo do grupo	logo.png
Sprite	Diversas cenas	Sprite do protagonista Zé	ze.png

Sprite	Limbo	Fantasma do Zé	fantasma.png
Sprite	Cidade	Árvores do cenário	trees-ans-bushes. png

6. Efeitos Sonoros e Música

OBS.: Os efeitos sonoros ainda estão sendo aplicados dentro do jogo e estão sujeitos a alterações.

6.1 Sons de interação com a interface

A seleção dos sons interativos foi aplicada na interface do jogo através dos botões no menu opções e tela inicial. No menu opções, tem a possibilidade de controle do som, incluindo a opção de mutar. Para ser acessível a todos os públicos, os sons da interface não são de importância para o decorrer da história do jogo.

6.2 Sons de ação dentro do game

Os sons de ação dentro do game estão presentes ao longo de toda a jogabilidade, como nos sons de exclamação de NPC's e na troca de conversas. Assim como os sons de interface, os sons de ação não são importantes na história do game, sendo assim acessível a todos os públicos e jogável a qualquer momento.

6.3 Trilha sonora

A trilha sonora do jogo foi escolhida em um banco de uso livre. Não houve desenvolvimento interno da sonoridade do jogo. Para selecionar a trilha, conciliamos a todas dinâmicas presentes do jogo: design, estética e jogabilidade; e achamos uma que caracterizava melhor nosso jogo. O objetivo é causar uma casualidade no game, já que retrata mais o cotidiano. Assim como os outros sons, a trilha sonora é um acréscimo na jogabilidade, mas não impacta na história do jogo.

7. Análise de Mercado

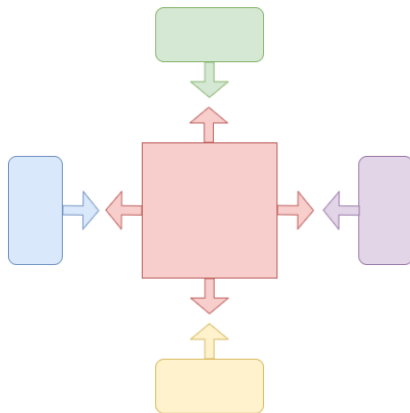
7.1 Contextualização da indústria

A V. Tal está inserida no mercado de telecomunicações, um mercado amplo e importante não só no Brasil, mas em todo o mundo. Consolidada como V. Tal a menos de um ano (2022), a empresa já possui grande força nesse mercado, tendo como clientes grandes nomes como a TIM e a Oi. Atuam nesse mercado principalmente com o serviço de instalação e controle de fibra óptica e, sendo uma empresa de rede neutra, vem obtendo grande aderência e expansão por todo território brasileiro. Como concorrente, a FiBrasil, empresa associada à Vivo, aparece em primeiro lugar. Apesar da forte adesão no mercado de telecomunicações, a V. Tal apresenta como principal “ameaça” a sua associação com a Oi, pelo fato da operadora estar se recuperando judicialmente.

7.2 Análise SWOT

Forças <ul style="list-style-type: none">- Modelo de rede neutra;- Grande infraestrutura (mais de 426 mil quilômetros de fibra óptica terrestre que interconectam 2380 municípios no Brasil e 26 países)- Detentora da maior rede de fibra óptica do Brasil- Junção- Potencial implementação do 5G	Fraquezas <ul style="list-style-type: none">- Processo de Treinamento falho referente ao Código de Ética- A fibra não é utilizada no seu maior potencial (apenas 20% a 25% é utilizado e o resto não é aproveitado)- Ainda construindo confiança entre os clientes
Oportunidades <ul style="list-style-type: none">- Alta expansão no mercado de conectividade (crescimento do metaverso e internet das coisas)- O crescimento do 5G no exterior	Ameaças <ul style="list-style-type: none">- Vivo: outra grande empresa nacional concorrente- Empresas fora do Brasil que possuem tecnologia mais avançada.- Grandes competitividade no mercado externo, o que diminui o poder de barganha da empresa- Vazamento de dados- Estar vinculada com a Oi

7.3 5 Forças de Porter



Rivalidade entre concorrentes

Moderada:

- Vivo

Ameaça de novos entrantes

Baixa:

- Verizon
- T-Mobile
- AT&T

Poder de barganha dos fornecedores

Alto:

- Muitos consumidores
- Competição pequena entre os fornecedores
- Consumidores altamente dependentes

Ameaça de produtos substitutos

Moderado:

- Edge computing
- Operadoras Virtuais de Telefonia Móvel (MNVOs)

Poder de barganha dos clientes

Baixa:

- Poucos fornecedores
- Modelo de rede neutra
- InfraCos oferecem menos risco aos clientes

© 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd



7.5 Matriz de Ri

		AMEAÇAS					OPORTUNIDADE					
PROBABILIDADE	90%	Bug no desenvolvimento					O grupo aplicar os conteúdos das instruções					90%
	70%	Desentendimento de ideias										70%
	50%			O computador de um dos integrantes parou de funcionar	Não esclarecer as dúvidas na entrevista			Aplicações das habilidades diversas do grupo				50%
	30%	Falha no hardware	1 pessoa faltar		Bug na apresentação	Atrasar alguma entrega						30%
	10%			2 pessoas faltarem	3 pessoas faltarem	4 pessoas faltarem						10%
		Baixo	Pouco Baixo	Moderado	Pouco Alto	Alto	Alto	Pouco Alto	Moderado	Pouco Baixo	Baixo	
		IMPACTO										

8. Relatórios de Testes

8.1 Recursos de acessibilidade

«O jogo possui recursos de acessibilidade? Quais? A quais necessidades esses recursos atendem?»

8.2 Testes de qualidade de software

«Descrever os processos de realização dos testes de qualidade de software, contextualizando a aplicação e resumizando os resultados nesta seção. Refletir sobre os problemas encontrados e possíveis soluções. Tabelas e levantamentos de dados brutos devem ser colocados no Apêndice A do documento.»

8.3 Testes de jogabilidade e usabilidade

«Descrever os processos de realização dos testes de jogabilidade e usabilidade, contextualizando a aplicação e resumizando os resultados nesta seção. Identificar problemáticas relatadas pelos *testers* e apresentar propostas de solução. Tabelas e levantamentos de dados brutos devem ser colocados no Apêndice B do documento.»

8.4 Testes de experiência de jogo

«Descrever os processos de realização dos testes de experiência de jogo, contextualizando a aplicação e resumizando os resultados nesta seção. A experiência de jogo está dentro do esperado? Caso a resposta seja negativa,

quais as ações indicadas para corrigir o percurso? Tabelas e levantamentos de dados brutos devem ser colocados no Apêndice C do documento. >

9. Referências

◁Toda referência citada no texto deverá constar nesta seção, utilizando o padrão mais recente da ABNT. As citações devem ser confiáveis e relevantes para o trabalho. São imprescindíveis as citações dos *sites* de *download* das ferramentas utilizadas, bem como a citação de algum objeto, música, textura ou outros que não tenham sido produzidos pelo grupo, mas utilizados (mesmo no caso de licenças gratuitas, *royalty free* ou similares). ▷

Apêndice A

◁ Os apêndices representam informações adicionais que não caberiam no documento exposto acima, mas que são importantes por alguma razão específica do projeto. Em geral, os apêndices do GDD podem incluir os rascunhos das fases, outros *concept arts* do jogo, diagramas diversos etc. ▷

Apêndice B

Apêndice C