

# **GAME DESIGN DOCUMENT**

## **DOCUMENTAÇÃO DE DESIGN DO JOGO**

O Talento de Delegar

Autores: Caio Teixeira de Paula

Enrico Pasmanik

Heitor Elias Prudente

Henrique Cox Cabral Oliveira de Moura

Pedro Morita Bannwart

Raíssa Vieira de Melo

Raphaela Guiland Ferraz

Yan Mendonça Coutinho

Data de criação: 07 de fevereiro de 2023

Versão: 1.8

# 1. Controle do Documento

## 1.1. Histórico de revisões

Data	Autor	Versão	Resumo da atividade
07/02/2023	Raphaela Guiland Ferraz	1.0	Nesta versão do documento foi adicionado o nome do jogo, os nomes dos autores, a data de criação deste documento e o número da versão.
08/02/2023	Raphaela Guiland Ferraz	1.1	Nesta versão do documento foi adicionado as informações no item 1.2 Organização da Equipe, no item 7.1 Análise SWOT e no item 7.2 5 Forças de Porter.
09/02/2023	Raphaela Guiland Ferraz e Caio Teixeira de Paula	1.2	Nesta versão do documento foi adicionado as informações no item 2.3 Visão Geral do Jogo, no item 3.2.2 Persona, 3.2.3 Gênero do Jogo, no item 7.3 Value Proposition Canva, no item 7.4 Matriz de Riscos,
15/02/2023	Caio Teixeira de Paula e Raíssa Vieira de Melo	1.3	Nessa versão do documento foi adicionado as informações no item 4.2 Fluxo de Jogo, no item 4.3 Personagens.
20/02/2023	Raphaela Guiland Ferraz	1.4	Nessa versão do documento foram alterados os itens 3.2.3 Gênero do Jogo, do item 4.2 Fluxo do Jogo, do item 4.3 Personagens
22/02/2023	Raíssa Vieira de Melo	1.5	Nessa versão do documento foram preenchidos os/alterados os itens 3.2 Características do jogo, 3.2.1 Requisitos coletados na entrevista com o cliente, 3.2.5 Dinâmica e 3.2.6 Estética.
23/02/2023	Raíssa Vieira de Melo e Raphaela Guiland Ferraz	1.6	Nessa versão do documento foram alterados os itens 3.2.1 Requisitos coletados na entrevista com o cliente, 3.2.4 Mecânica e 3.2.6 Estética.

24/02/2023	Caio Teixeira de Paula, Raíssa Vieira de Melo e Raphaela Guiland Ferraz	1.7	Nessa versão do documento foram alterados os itens 3.2 Características do Jogo, 3.2.1 Requisitos coletados na entrevista com o cliente, 3.2.2 Persona, 3.2.4 Mecânica, 3.2.5 Dinâmica, 3.2.6 Estética, 4.1 História do Jogo, 4.2 Fluxo do Jogo, 4.3 Personagens, 5.3 Lista de Assets, 6.1 Sons de interação com a interface, 6.2 Sons de ação dentro do game e 6.3 Trilha Sonora.
25/02/2023	Raphaela Guiland Ferraz e Caio Teixeira de Paula	1.8	Nessa versão do documento foram alterados os itens 3.2.2 Persona, 4.1 História do Jogo, 4.2 Fluxo do Jogo, 4.3 Personagens, 5.1 Telas, 5.2 Graphical User Interface, 5.3 Lista de Assets, 6.1 Sons de interação com a interface, 6.2 Sons de ação dentro do game e 6.3 Trilha Sonora.

## 1.2 Organização da equipe

Nome	Versão	Funções
Raphaela Guiland Ferraz	1.0	Caio Teixeira de Paula: Design do game; Enrico Pasmanik: Programação; Heitor Elias Prudente: Scrum Master e UX; Henrique Cox Cabral Oliveira de Moura: Design da marca do grupo; Pedro Morita Bannwart: Design do game; Raíssa Vieira de Melo: UX e Documentação; Raphaela Guiland Ferraz: UX e Documentação; Yan Mendonça Coutinho: Programação.
Caio Teixeira de Paula	1.3	Caio Teixeira de Paula: UX e Documentação; Enrico Pasmanik: Programação Heitor Elias Prudente: Design; Henrique Cox Cabral Oliveira de Moura: UX; Pedro Morita Bannwart: Programação; Raíssa Vieira de Melo: Scrum Master e Documentação; Raphaela Guiland Ferraz: Design; Yan Mendonça Coutinho: Programação.


## 2. Introdução

### 2.1 Escopo do Documento

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

### 2.2 Requisitos do Documento

«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	Simulação
Elementos	Narrativa linear
Conteúdo	Gestão de tarefas e delegação
Tema	Mistura de ficção com realidade, podendo variar de acordo com o mapa
Estilo	2D Top Down
Sequência	Sem sequência
Jogadores	Um jogador

Referência	
Taxonomia	Jogo Educativo

<b>Imersão</b>	Pontuação e Corrida contra tempo
<b>Referência</b>	“Pokemón”, “Penguin Diner”, “Overcooked” e “Papers, please”

Especificações Técnicas	
<b>Apresentação</b>	Bidimensional
<b>Visão</b>	Terceira pessoa
<b>Plataformas</b>	Windows e web
<b>Engine</b>	Godot

Vendas	
<b>Público-alvo</b>	Adultos entre 23 a 35 anos que estejam em aprimoramento da habilidades de delegação de tarefas
<b>Pagamento</b>	Pagamento deve ser negociado com o fornecedor do treinamento (Cia. de Talentos)
<b>Referência</b>	O valor deve ser negociado com o fornecedor do treinamento ( Cia. de talentos)

### **3. Visão Geral do Projeto**

---

#### **3.1 Objetivos do Jogo**

Definir o objetivo do desenvolvimento desse projeto. Dentre esses, devem ser considerados:

- Desafios e interesses pessoais no tipo de jogo criado
- Para que serve o jogo
- Para que o jogo está sendo criado
- Visão geral e contexto do jogo
- Contexto onde este jogo está sendo criado

#### **3.2 Características do Jogo**

O jogo se passa em uma empresa de consultoria e gerenciamento de projetos, a qual é composta por uma chefe, a Paula, que será controlada pelo jogador, e outros quatro funcionários. Dessa forma, esses personagens compõem uma equipe que irá receber de seus clientes um projeto que deverá ser desenvolvido. Para que isso seja possível, o jogador terá que delegar as pequenas tarefas que fazem parte do projeto para os seus funcionários e, para isso, ele deverá interpretar tanto os requisitos de tais atividades quanto as habilidades de cada subordinado.

Em relação à pontuação do jogo, ela será baseada na conclusão das tarefas solicitadas para a finalização do projeto, ou seja, conforme as tarefas forem sendo completadas, pontos serão acumulados para que, no final da fase, o jogador receba um feedback sobre o seu desempenho, o qual dependerá da eficiência da delegação das tarefas.

Ademais, o jogo possui 4 fases, sendo a primeira uma fase mais tradicional, haja vista que o seu tema será de escritório, e as outras três fases terão temáticas associadas aos feriados, os quais são: Carnaval, festa junina e natal. Nessa perspectiva, cada fase terá um cliente diferente e, por consequência, um projeto diferente que precisará ser desenvolvido.

### 3.2.1 Requisitos coletados na entrevista com o cliente

---

A partir das informações coletadas da entrevista com a Companhia de Talentos, foi possível chegar em determinados requisitos para o jogo, os quais são:

- O jogo deve se passar em um ambiente que simule a vida real;
- O jogo não deve ser desenvolvido com aspectos que o torne infantil;
- O jogo deve ter um enfoque maior no aprendizado, visto que será utilizado em treinamentos de desenvolvimento profissional;
- O tema do jogo deve ser sobre uma das soft skills oferecidas nos treinamentos realizados pela Companhia de Talentos (no caso deste projeto, o jogo tem como tema a delegação de tarefas);
- O jogo precisa ser pensado para que as pessoas consigam jogá-lo individualmente e à distância;
- O jogo precisa ser de simples compreensão, de modo a não exigir de seus jogadores algum conhecimento prévio específico;
- O jogo precisa ser culturalmente diverso e inclusivo, algo que expressa a sociedade como um todo e os valores da Companhia de Talentos.

### 3.2.2 Persona

---

#### Persona 1:

- Nome: Patrícia;
- Idade: 28 anos;
- Gênero: Mulher heterossexual;
- Escolaridade: Graduada em Publicidade;
- Cargo: Recentemente promovida para Gerente de Marketing;
- Salário: Cerca de 5 mil reais;
- Hábitos: Joga no celular, lê ocasionalmente e adora gatos (tanto que tem 3 gatos);
- Comportamento em relação aos jogos: Não se considera *gamer* e gosta de fases curtas;
- O que busca no jogo: Saber como gerenciar de uma forma mais efetiva;
- Personalidade: Costuma fazer tudo sozinha.

Figura 1 - Foto que representa a persona Patrícia



Fonte: Midjourney (2023)

**Persona 2:**

- Nome: Pablo;
- Idade: 22 anos;
- Gênero: Homem homossexual;
- Escolaridade: Recém formado em Gastronomia;
- Cargo: Cozinheiro Júnior;
- Salário: Cerca de 2 mil reais;
- Hábitos: Joga no celular e no computador, gosta de escutar música e gosta de tocar gaita;
- Comportamento em relação aos jogos: Se considera *gamer* e gosta de FPS;
- O que busca no jogo: Como ele tem ambição de se tornar um chefe de cozinha, ele procura desenvolver sua habilidade de gerenciamento e delegação de tarefas;
- Personalidade: Competitivo.

Figura 2 - Foto que representa a persona Pablo



Fonte: Fonte: Midjourney (2023)

### Persona 3:

- Nome: Antonio;
- Idade: 32 anos;
- Gênero: Homem heterossexual;
- Escolaridade: Técnico em Logística;
- Cargo: Transição de carreira de caminhoneiro para técnico em logística;
- Salário: Cerca de 3 mil reais;
- Hábitos: Jogava jogos de tabuleiro quando era mais novo, como o Banco Imobiliário, usa bastante o WhatsApp e o Facebook e vai para a igreja todos os domingos;
- Comportamento em relação aos jogos: Nunca jogou um jogo digital;
- O que busca no jogo: Entender como funciona a distribuição de tarefas e como é seu comportamento diante disso;
- Personalidade: Extrovertido.

Figura 3 - Foto que representa a persona Antonio



Fonte: Midjourney (2023)

### 3.2.3 Gênero do Jogo

O gênero escolhido para o desenvolvimento do *game* é o de **simulação**, uma vez que, o nosso parceiro de projeto (Companhia de Talentos), requisitou um jogo para aumentar o engajamento dos treinamentos de desenvolvimento profissional, o qual pudesse, prioritariamente, servir de ferramenta para complementar tal treinamento ou, até mesmo, substituí-lo.

Tendo em vista essa requisição do parceiro, o *game* realizará a simulação de um escritório e o jogador terá que vivenciar o dia a dia de trabalho focado no desenvolvimento da habilidade de **delegação de tarefas**. Além disso, dentro desse ambiente de trabalho simulado, o jogador principal estará ocupando um cargo de liderança. Desse modo, foi acordado que tal simulação, em conjunto com as demais tarefas

que um cargo de liderança exige, além dos desafios e da exigência de manejo do tempo, seria a estratégia ideal para estimular tanto a jogabilidade quanto a aprendizagem acerca da delegação, pois é uma forma do jogador conseguir errar e aprender tal habilidade antes de colocá-la em prática na vida real.

### 3.2.4 Mecânica

---

O jogo contará com a mecânica de *drag and drop*, ou seja, arrastar e soltar, que consiste, basicamente, em um sistema de agarrar certos ícones e arrastá-los para o local desejado. O ambiente do jogo contará com um espaço onde surgem as tarefas (gerenciador de tarefas), um espaço de visualização da tarefa ampliada (mesa da chefe) e as mesas dos funcionários (Personagens não jogáveis). Com a presença da mecânica de *drag and drop*, o jogador poderá passar as tarefas de um espaço ao outro, isto é, do “Gerenciador de tarefas” para a “Mesa da chefe”. Além disso, cada funcionário contará com uma ficha específica que apresenta as suas habilidades no canto esquerdo de sua mesa e o jogador também poderá usar a mecânica de drag and drop para levar essa ficha até a mesa da chefe e ampliá-la, possibilitando a sua visualização.

Ademais, o jogo contará com um sistema de pontuação, o qual soma pontos conforme as tarefas são concluídas, gerando uma pontuação final que irá indicar o sucesso do jogador no projeto ou não, ou seja, servirá como base para os detalhes do *feedback* fornecido ao jogador no final da fase. Ainda não foram definidos os detalhes sobre os critérios de pontuação das tarefas e, consequentemente, o seu resultado final no jogo.

Para o acompanhamento do progresso do jogador terá duas mecânicas, uma para as tarefas que deverão ser realizadas para o projeto e outra para o projeto como um todo. Em relação à mecânica de progresso das atividades, acima da mesa do funcionário terá um relógio, o qual estará opaco, indicando que a tarefa ainda não iniciou, e, conforme a tarefa for sendo completada, o relógio vai ganhando cor para mostrar ao jogador que a tarefa está sendo executada. Já sobre a mecânica de progresso do projeto, como cada fase terá um projeto diferente, no canto superior direito terá um objeto específico que representa o tema do respectivo projeto e o seu funcionamento é similar ao dos relógios das tarefas: O objeto estará opaco inicialmente e, conforme as tarefas forem sendo completadas, ele ganhará cor, indicando ao jogador o status do projeto.

### 3.2.5 Dinâmica

---

O jogador pode arrastar a tarefa do "Gerenciador de Arquivos" para a "Mesa da Chefe", a fim de visualizar e entender a tarefa e os seus requisitos. O contrário de tal ação, ou seja, da "Mesa da Chefe" para o "Gerenciador de Arquivos", também é possível e será realizada pelo jogador com o intuito de devolvê-la. Essas ações utilizam a mecânica de *drag and drop*.

O jogador pode arrastar a tarefa da "Mesa da Chefe" para o funcionário (Personagem não jogável) escolhido, o qual irá executar a tarefa ao recebê-la em sua mesa. Tal ação depende, também, da mecânica de *drag and drop*, mas faz com que outras mecânicas sejam ativadas, as quais são: a mecânica de pontuação, visto que, ao atribuir uma tarefa para o funcionário, a pontuação começa a ser contada de acordo com o andamento dela; a mecânica de progresso das atividades, já que a tarefa, ao ser atribuída ao funcionário, começa a ter o seu controle de status por meio dos relógios; e a mecânica de progresso do projeto, pois as tarefas, quando estão sendo executadas, começa a formar o status do projeto por meio do objeto que representa o tema desse.

O jogador pode arrastar a ficha do funcionário (Personagem não jogável), a qual estará na mesa dele, para a "Mesa da Chefe", a fim de conhecer as suas habilidades. O contrário dessa ação também é válida, isto é, o jogador pode arrastar a ficha do funcionário da "Mesa da Chefe" para a "Mesa do funcionário (Personagem não jogável)", com o objetivo de devolvê-la. Tal ação depende, também, da mecânica de *drag and drop*.

### 3.2.6 Estética

---

O jogo é baseado esteticamente no jogo "Pokémon" e possui uma perspectiva 2D top down, ou seja, a visualização do game é de cima para baixo.

Ademais, o jogo tem suas funcionalidades baseadas no tipo puzzle, a qual estimula o raciocínio lógico do jogador por meio da análise das competências de cada funcionário, compreensão das habilidades necessárias para a realização de cada tarefa e escolha da melhor maneira de delegá-las; e no tipo task, a qual faz com que o jogador tenha que resolver tarefas para chegar ao final do jogo.

Outrossim, o jogo busca criar uma conexão com o jogador por meio de um ambiente de escritório, uma vez que pode ser comum ao cotidiano dele, e por meio do storytelling, haja vista que há uma apresentação de uma narrativa semelhante à vida real, a qual tem uma equipe de funcionários que deve lidar com um projeto solicitado por um cliente de uma determinada empresa. Nesse viés, a ideia principal é de fazer com que o jogador se identifique com o jogo, de forma que ele desenvolva a habilidade desejada, a de delegação, dentro das fases e consiga fazer associações do aprendizado com a vida real também.

Além disso, as fases temáticas, que são sobre carnaval, festa junina e natal, buscam trazer diversão para o jogo e, ao mesmo tempo, gerar ainda mais conexão com o jogador, visto que esses são feriados muito fortes culturalmente no Brasil. Outro detalhe importante é que, diante da presença dessas fases temáticas, o jogador pode se sentir mais atraído para continuar jogando o game, dado que há a presença de uma distração e, simultaneamente, a permanência de um ambiente de aprendizado.

Em relação à suas cores, a paleta de cores do jogo é inspirada na marca da Companhia de Talentos, buscando mesclar com cores neutras, presentes principalmente na primeira fase, com as cores relacionadas ao tema das fases que são temáticas.

## **4. Roteiro**

### **4.1 História do Jogo**

O jogo “O Talento de Delegar”, que está sendo desenvolvido neste projeto, possui a sua temática voltada para o ambiente de escritório, visto que o maior público alvo dos jogadores são pessoas que estão inseridas nesse contexto de trabalho. Vale ressaltar que o tema abordado no jogo será o de delegação de tarefas, uma vez que é um dos temas dos treinamentos de desenvolvimento profissional que a Companhia de Talentos realiza.

Para trazer um ar de realidade, o produto que está sendo desenvolvido cria uma história de fundo que pode ser compatível com o mundo real e a narrativa de tal história possui uma estrutura linear. Nesse aspecto, o jogador estará inserido em uma empresa de consultoria e de gerenciamento de projetos, a Pandawan, a qual recebe clientes de diferentes setores que precisam gerenciar e delegar tarefas para a conclusão do seu projeto. Dessa forma, a empresa conta com uma equipe de quatro funcionários e uma chefe, a Paula, que irão trabalhar em cima do projeto proposto pelo cliente. Assim, o jogador consegue se inserir, de fato, em um ambiente de trabalho real que está sendo projetado no jogo.

A personagem principal do jogo, a Paula, está na Pandawan em seu primeiro cargo de liderança e como tem a característica muito forte do individualismo, está enfrentando problemas para delegar tarefas à sua equipe. Por conta disso, como o público-alvo do jogo está em um cenário parecido com o de Paula, ele conseguirá vivenciar o cotidiano dentro da empresa Pandwan com mais intensidade, visto que a Paula aprenderá a delegar ao mesmo tempo que o jogador.

Para que o jogador consiga aprender e desenvolver a sua habilidade de delegação de tarefas, o jogo faz com que o jogador tenha que interpretar as informações do seu time, ou seja, ele precisa interpretar tanto as principais habilidades dos funcionários, que são os NPC's (Personagens não jogáveis), quanto os requisitos que cada tarefa possui para que possa ser concluída da melhor forma.

### **4.2 Fluxo do Jogo**

No início do jogo haverá um foco maior em ensinar ao jogador sobre como jogar, isto é, será apresentada as mecânicas que mais serão utilizadas durante a jogabilidade, além de ser apresentada a

contextualização do ambiente em que ele se encontra. Sendo assim, será apresentada a contextualização sobre o ambiente do jogo, ou seja, será apresentado ao jogador a história do personagem principal e o qual o tipo de empresa em que ela está inserida que, no caso, é uma empresa de consultoria e gerenciamento de projetos, denominada Pandawan.

Na segunda etapa, será apresentada a contextualização da história do nível em que o jogador se encontra, para que ele possa entender qual é o objetivo de suas ações dentro do jogo. Dessa forma, essa contextualização aborda o projeto que será executado em seu respectivo nível, como, por exemplo, no nível 1 o projeto será a criação de uma nova linha de hardwares e, a partir disso, o jogador entenderá, também, que faz parte de um time de funcionários, o qual é composto por NPC's (Personagens não jogáveis) e que ele deverá delegar as tarefas que compõem esse projeto para esses funcionários.

Na terceira etapa do jogo, o jogador será exposto à compreensão das tarefas que compõem o projeto, ou seja, ele entenderá como se chama tal atividade, por meio de um título; compreenderá os detalhes da tarefa, por meio de uma descrição e, devido a essa descrição, ele conseguirá compreender os requisitos que essa atividade exige para que possa ser concluída por um dos funcionários.

Na quarta etapa do jogo, o jogador será apresentado ao perfil de cada funcionário que compõe a empresa, isto é, de cada NPC (Personagem não jogável). Para isso, terá uma ficha, denominada ficha de atributo, na mesa do respectivo funcionário, a qual detalha cada característica dele, como o seu respectivo nome, as suas principais habilidades e a sua respectiva idade.

Na quinta etapa, por meio da interpretação das fichas de atributos, o jogador consegue compreender a capacidade de cada um dos NPC's (Personagens não jogáveis) para atribuir e manejar as tarefas do projeto de acordo com as habilidades de cada um deles, a fim de obter uma melhor pontuação e de finalizar o jogo, seja por meio da conclusão de todas as atividades pendentes, seja através da finalização do tempo total da fase.

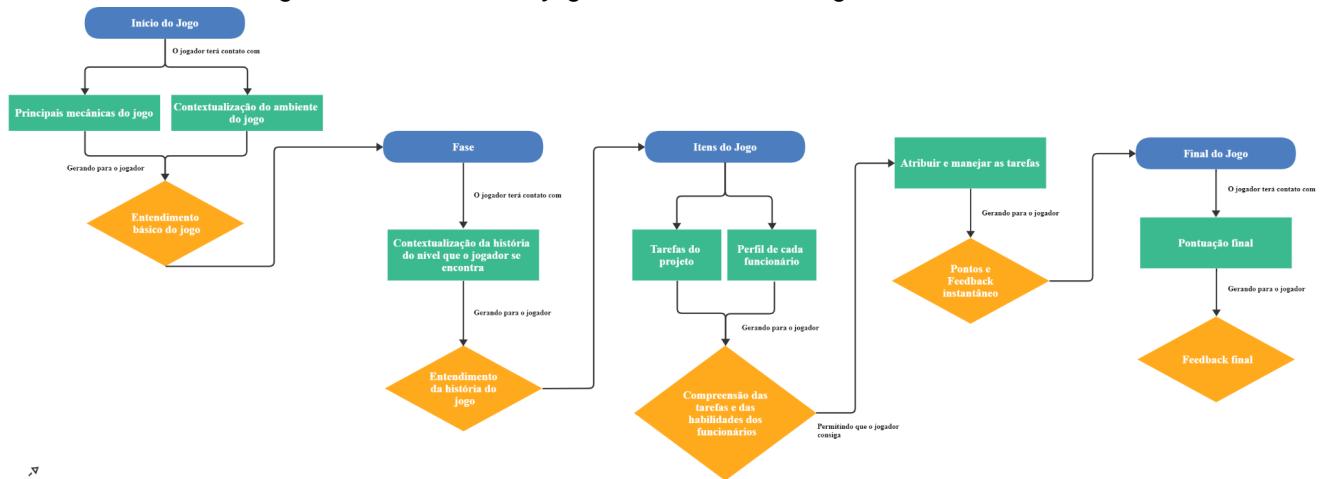
Na sexta etapa, o jogador receberá um feedback instantâneo para cada tarefa que for concluída pelos funcionários, por meio de emojis ou por meio de outros conteúdos visuais, algo que contextualiza o jogador sobre as suas ações dentro do jogo.

Na sétima etapa, através das atribuições das tarefas, para cada funcionário, que o jogador realiza, ele terá contato com a sua pontuação, uma vez que os pontos vão sendo acumulados de acordo com a conclusão das tarefas.

Na oitava e última etapa do fluxo do jogo, o jogador terá contato com o final da fase e, simultaneamente, terá contato com o seu feedback final, o qual irá detalhar quais foram as suas ações

positivas ao longo do jogo e quais são as ações que podem ser melhoradas. Além disso, para que o jogador possa, de fato, melhorar as suas ações, o feedback final contará com conteúdos que o jogador pode ter acesso para estudar mais a fundo sobre a habilidade de delegação.

Figura 4 - Flowchart do jogo “O Talento de Delegar”



Fonte: Elaborado pelos Autores (2023)

#### 4.3 Personagens

**Personagem Principal:** Paula, Chefe de um grupo de funcionários da empresa em que se passa o jogo, ou seja, da empresa Pandawan.

Em relação a sua *backstory*, a Paula possui 33 anos e, na empresa Pandawan, está exercendo o seu primeiro cargo de liderança. Além disso, ela se formou em administração em uma faculdade pública e desde o seu primeiro ano de graduação ela já participava de estágio em bancos para ganhar um dinheiro extra, além de experiência de trabalho. Contudo ao longo de sua carreira ela sempre teve a mentalidade de que deveria fazer tudo por conta própria, desse modo, hoje Paula tem um grave problema de ser individualista.

Em relação a sua *backstory*, a Paula possui 33 anos e, na empresa Pandawan, está exercendo o seu primeiro cargo de liderança. Além disso, ela se formou em administração em uma faculdade pública e desde o seu primeiro ano de graduação ela já realizou estágios na área, seja em bancos, seja em *startups* e, com isso, foi ganhando experiência profissional na área administrativa. Porém, ao longo de toda a sua carreira, ela sempre teve a mentalidade que deveria fazer tudo sozinha, algo que gerou a sua personalidade individualista no seu ambiente de trabalho. Por conta disso, Paula está enfrentando

diversas dificuldades nesse novo cargo, uma vez que ela precisa liderar uma equipe e, consequentemente, precisa delegar tarefas para que os funcionários que compõem tal time possam se desenvolver. Desse modo, a Paula está aprendendo a delegar tarefas na empresa Pandawan, através dos projetos que são passados pelos clientes.

Figura 5 - Sprite da personagem principal, Paula



Fonte: Elaborada pelos Autores (2023)

**1º Personagem (Cliente):** Rosaline, *Chief Operating Officer (COO)* de um Companhia de Hardware.

O objetivo da criação da personagem Rosaline está ligado à contextualização do nível em que o jogador se encontra, que, no caso, é o primeiro nível do jogo. Além disso, a Rosaline é uma Personagem não jogável (NPC), dado que não há possibilidade do jogador controlá-la durante o jogo.

Em relação a sua *backstory*, a Rosaline chegou ao escritório da empresa Pandawan e explicou que a Companhia de Hardware em que trabalha pretende lançar uma nova linha de hardwares, porém não estão conseguindo atender as demandas exigidas para tal lançamento, uma vez que o seu escritório de divisão de tarefas e de prototipagem estão com um funcionamento reduzido devido aos problemas internos da organização. Dessa forma, ela pediu para a empresa Pandawan uma equipe que consiga organizar as tarefas que precisam ser desenvolvidas para efetivar o lançamento dessa nova linha de hardwares, de forma eficiente e ágil, haja vista que são muitos detalhes nesse projeto e, por isso, nos contratou para executar tais tarefas.

Figura 6 - Desenho da personagem Rosaline



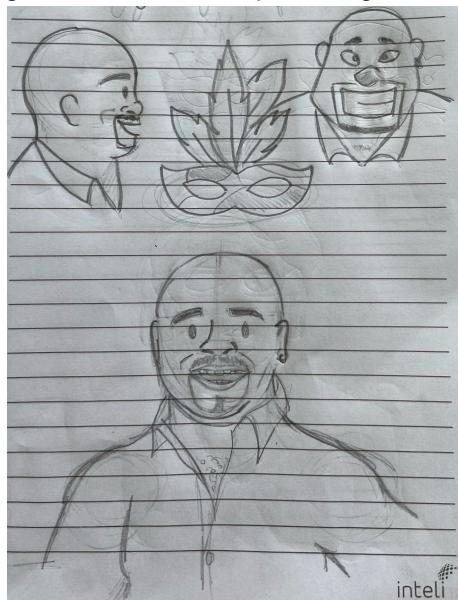
Fonte: Elaborada pelos Autores (2023)

**2º Personagem (Cliente):** Jorge, Diretor da Escola de Samba Imbú.

O objetivo da criação do personagem Jorge está ligado à contextualização do segundo nível do jogo, o qual tem como tema o carnaval. Além disso, o Jorge é um Personagem não jogável (NPC), dado que não há possibilidade do jogador controlá-lo durante o jogo.

Em relação a sua *backstory*, o Jorge chegou ao escritório da Pandawan, pois, ao decorrer do ano anterior, a sua escola de samba focou muito nas coreografias, nos figurinos e nas músicas da apresentação de carnaval deste ano e acabaram deixando de lado a preparação dos carros alegóricos. Por conta disso e, também, do pouco tempo disponível para finalizarem os detalhes dos carros alegóricos, ele precisava de uma equipe que pudesse planejar todas essas tarefas de montagem dos carros alegóricos a tempo da apresentação. Dessa forma, ele pediu para a empresa Pandawan uma equipe que conseguisse montar tal planejamento e executá-lo de forma eficiente para que os carros alegóricos estivessem plenamente montados para o desfile de carnaval deste ano.

Figura 7 - Desenho do personagem Jorge



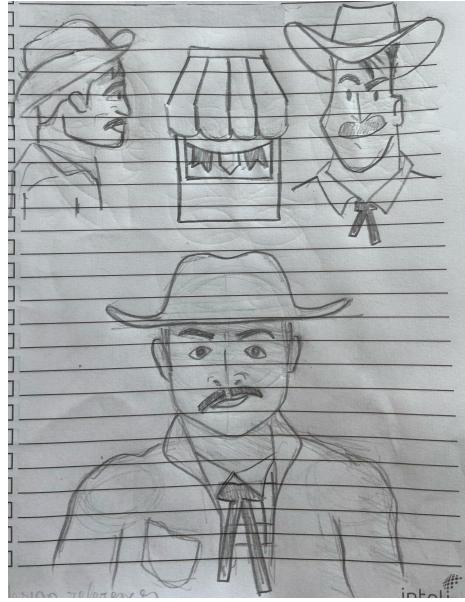
Fonte: Elaborada pelos Autores (2023)

**3º Personagem (Cliente): Chico, Prefeito de Chicolandia.**

O objetivo da criação do personagem Chico está ligado à contextualização do terceiro nível do jogo, o qual tem como tema a festa junina. Além disso, o Chico é um Personagem não jogável (NPC), dado que não há possibilidade do jogador controlá-lo durante o jogo.

Em relação a sua *backstory*, Chico, como um bom prefeito, chegou até o escritório da Pandawan, porque ele está planejando fazer uma grande festa junina em sua cidade. Essa cidade é bem pequena, dado que ela é do interior, e se chama Chicolandia. Como é uma cidade pequena, uma de suas tradições mais cheias de vida é a festa junina. Mas, como era uma festa grande, que exigia bastante detalhes, ele precisava de uma equipe que conseguisse colocar todo o planejamento da festa, primeiramente, no papel, desde contratações até a compra de materiais para infraestrutura, e, depois, todo esse plano em prática. Desse modo, ele pediu para que a equipe da Pandawan desenvolvesse todo esse planejamento e colocasse o plano de festa junina em prática, para que ela pudesse ser iniciada no tempo certo e que agradasse a todos os habitantes da Chicolandia.

Figura 8 - Desenho do personagem Chico



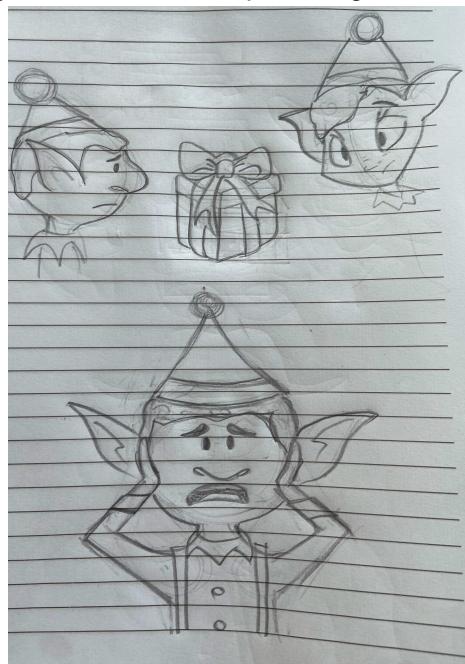
Fonte: Elaborada pelos Autores (2023)

**4º Personagem (Cliente):** Xarmes, um duende que é Chefe da linha de produção de brinquedos.

O objetivo da criação do personagem Xarmes está ligado à contextualização do quarto nível do jogo, o qual tem como tema o natal. Além disso, o Xarmes é um Personagem não jogável (NPC), dado que não há possibilidade do jogador controlá-lo durante o jogo.

Em relação a sua *backstory*, Xarmes, devido ao sumiço do Papai Noel, estava precisando de ajuda, dado que toda a linha de produção de brinquedos está parada, já que o Papai Noel não os informou quem são as crianças e quais são os seus respectivos presentes e, por conta disso, os duendes não sabem o que fazer. Xarmes, que conheceu a empresa Pandawan, entrou em contato e pediu uma equipe que conseguisse organizar todos os projetos de brinquedos pendentes o mais rápido possível, pois só restavam 3 semanas para o natal, e havia muitos presentes para organizar.

Figura 9 - Desenho do personagem Xarmes



Fonte: Elaborado pelos Autores (2023)

## 5. Recursos Visuais

### 5.1 Telas

A resolução do jogo está fundamentada nas dimensões de 1280x720 pixels.

#### Tela inicial

Os componentes exibidos nessa tela são os botões “Iniciar”, “Tutorial”, “Opções”, “Sobre” e “Sair”, cujas funções são, respectivamente: Iniciar o jogo, abrir o tutorial do jogo, abrir o menu de opções, abrir tela de créditos do jogo e de sair do jogo. Cada botão tem uma resolução de 200x55 pixels, o que gera uma relação de, aproximadamente, 1,2% de uso da tela, totalizando, com todos os botões, 6% de uso da tela.

Além disso, a tela inicial também possui a logotipo do jogo, a qual tem a resolução de 813x400 pixels, dando a ela uma relação de, aproximadamente, 35,3% de uso da tela.

Por fim, há o background do mapa em que se passa o jogo, o qual possui um tamanho de 1920x1080 pixel, entregando, assim, uma proporção, com a tela, de 225%.

Figura 10 - Tela inicial do jogo “O Talento de Delegar”



Fonte: Elaborado pelos Autores (2023)

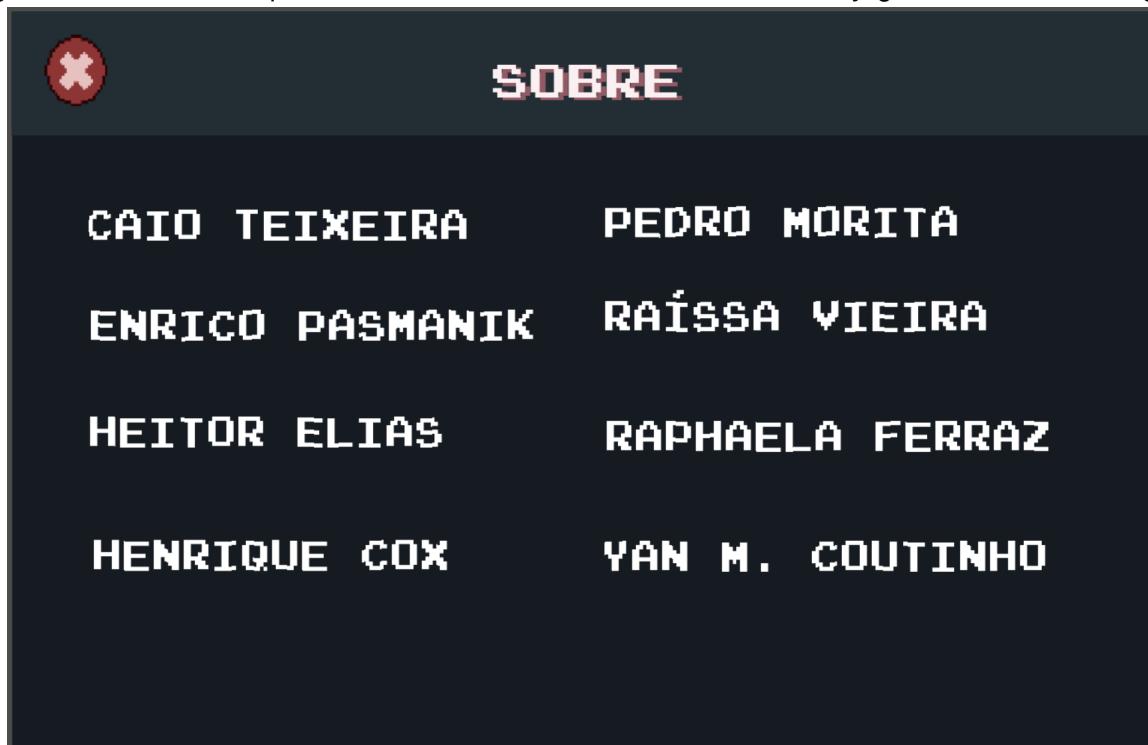
#### Tela Sobre

A tela sobre conta com os nomes de cada integrante do grupo, um botão de voltar, o qual está

localizado no canto superior esquerdo e um título indicativo da respectiva tela que, de acordo com a figura 10, está escrito “Sobre”.

Em relação às dimensões, a tela, em si, possui o tamanho de 1280x720 pixels. Já o botão de sair apresenta uma resolução de 70x69 pixels, isso dá a ele uma proporção, com a tela, de 0,52%. Ademais, a fonte utilizada nos nomes dos integrantes do grupo está no tamanho 40.

Figura 11 - Tela Sobre, a qual contém os nomes dos desenvolvedores do jogo “O Talento de Delegar”



Fonte: Elaborado pelos Autores (2023)

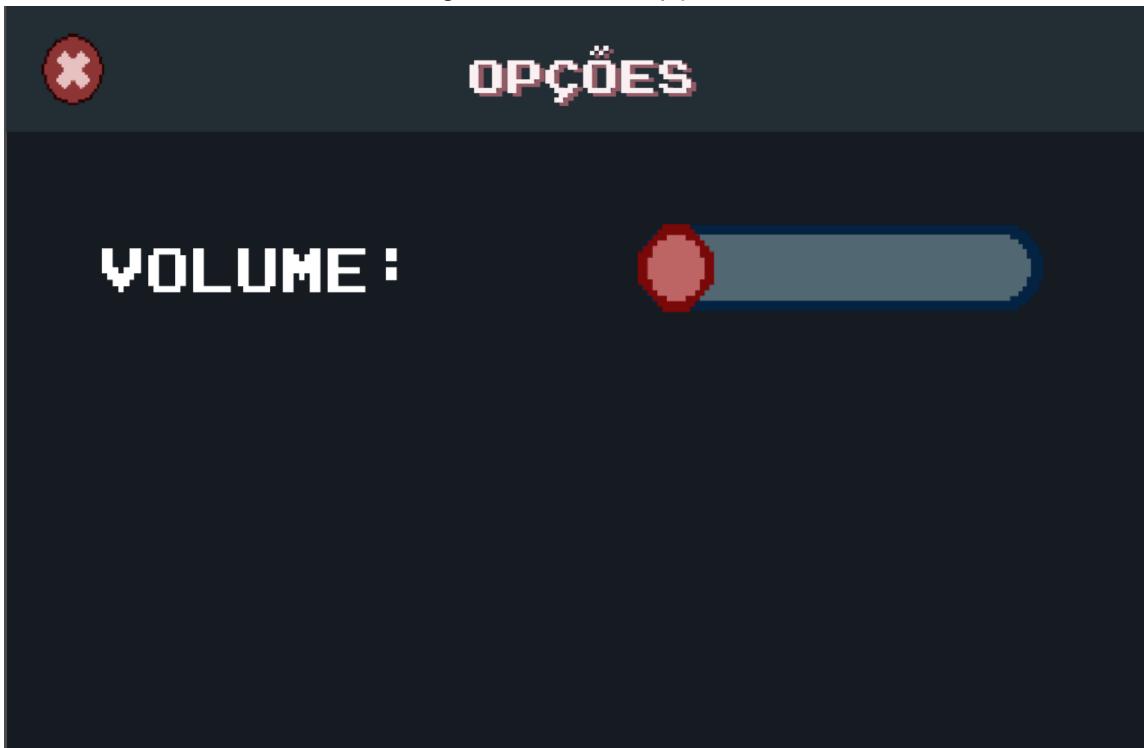
### Tela de Opções

Na tela de opções, por hora, existe apenas o título “Opções”, o controle de volume, o botão de voltar e o texto indicativo “VOLUME:”.

Em relação à tela de opções, em si, a sua resolução é de 1280x720 pixels. O botão de voltar apresenta o tamanho de 70x69 pixels, dando uma proporção com o jogo de 0,52% da tela.

Por fim a barra de volume possui uma imagem composta por outras duas, que são: a “bolinha” de arrastar e a barra de volume. A “bolinha” de arrastar tem a resolução de 85x85 pixels, o que a dá uma proporção de 0,78% ao tamanho da tela do jogo. Já a barra de volume, a qual a “bolinha” é arrastada, possui tamanho de 452x83 pixels, deixando-a com 4,07% do tamanho da tela.

Figura 12 - Tela de opções



Fonte: Elaborado pelos Autores (2023)

### Tela de Fases

Na tela de fases temos 6 elementos visuais. O primeiro deles é o *background*, que está com um tamanho de 1920x1080 pixels, dando a ele um tamanho relativo à resolução do jogo de mais ou menos 225%. Em seguida temos o título da tela “Frase”, o qual está na fonte de tamanho 80. Além disso, tem-se 4 quadros, que servem de botões, para que o jogador consiga entrar na respectiva fase do quadro. Assim, cada um desses quadros possui a dimensão de 300x176 pixels e, individualmente, ocupam, na resolução do jogo, 5,30%.

Figura 13 - Tela de Fases



Fonte: Elaborada pelos Autores (2023)

### Mapa 1 (Protótipo)

No mapa 1 há, no total, 13 elementos visuais, uma vez que ele é o principal cenário do jogo. Assim, ele contém os seguintes elementos: piso, paredes, uma mesa com a impressora, mesas dos funcionários, mesa da chefe, papéis, livros, caixas no chão, estantes, quadro, plantas e lixeiras. Além desses elementos, a tela também conta com um botão de fechar/voltar. Em relação à resolução da tela do Mapa, ela é de 448x360 pixels, o que dá uma proporção de 17,50% em relação à resolução do jogo.

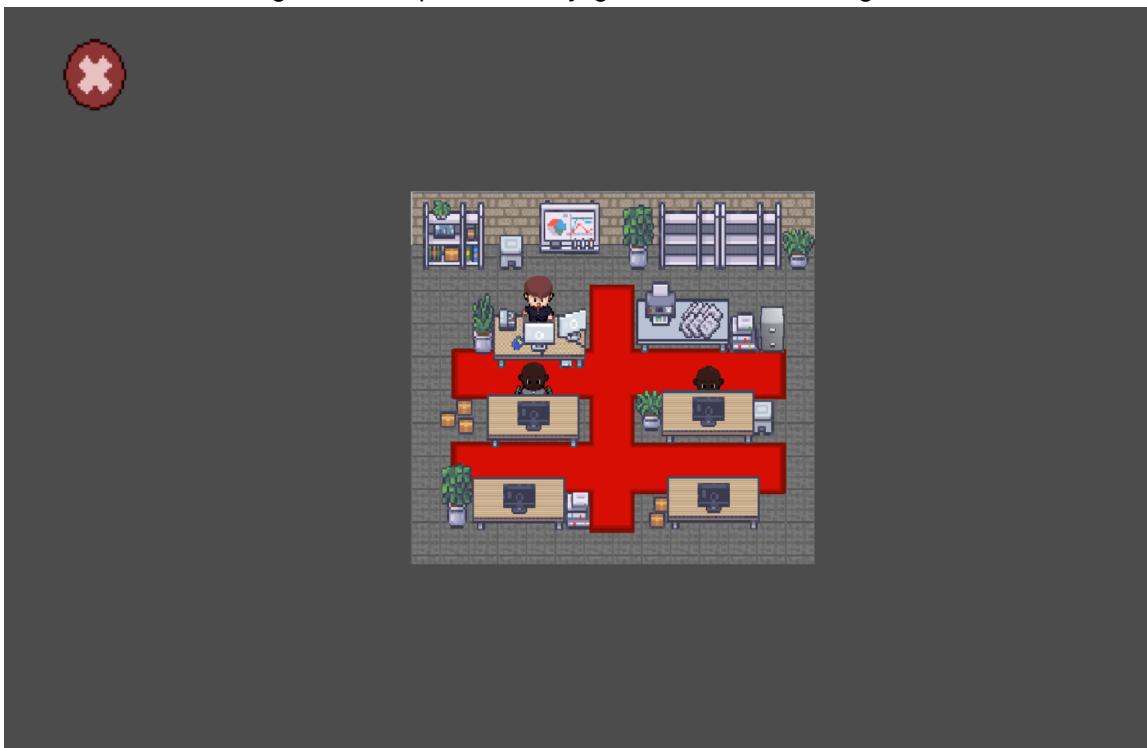
Depois temos as 4 mesas dos funcionários, as quais estão em 103x52 pixels, dando, individualmente, um tamanho relativo à resolução do jogo de 0,58%.

Em seguida há a mesa da chefe, que está em um tamanho de 104x58 pixels, dando a ela uma proporção de 0,65% em relação à tela do jogo.

Existe, ainda nessa tela, os personagens, os quais todos estão projetados em uma proporção de 64x64 pixels. Desse modo, cada um tem um tamanho relativo à resolução do jogo de, aproximadamente, 0,44%. Em cima da mesa da chefe está o livro/ficha do funcionário, cuja resolução está em 24x25 pixels, deixando sua proporcionalidade relacionada à tela do jogo próximo de 0,06%.

Por fim temos o botão de voltar ao menu, no canto superior esquerdo, o qual está com um tamanho de 70x69 pixels, deixando-o, portanto, com 0,52% do tamanho da tela.

Figura 14 - Mapa inicial do jogo “O Talento de Delegar”



Fonte: Elaborado pelos Autores (2023)

## 5.2 Graphical User Interface

Na fase atual do desenvolvimento do jogo, ainda não existe nenhum tipo de HUD disponível.

## 5.3 Lista de Assets

Categoria	Local de Aplicação	Descrição	Nome
Música	Todo Jogo	Música principal do jogo, a qual será tocada durante toda a gameplay.	main_music.mp3
Fonte	Tela de opções Tela sobre	Fonte utilizada para estilizar nossos nomes na tela de “Sobre” e também para estilizar a palavra “Volume” na tela de opções.	joystix_monospace_font.ttf

Fonte	Tela de amostragem de fases	Fonte que é utilizada no Label que irá mostrar a palavra 'Frases' da tela.	vcr_osd_mono_font.ttf
Tela	Menu do jogo (Tela inicial)	Tela de sobre.	screen_about.png
Botão	Menu do jogo (Tela inicial)	Botão de iniciar.	botao_iniciar.png
Botão	Menu do jogo (Tela inicial)	Botão de opções.	botao_opcoes.png
Botão	Menu do jogo (Tela inicial)	Botão de sair.	botao_sair.png
Botão	Menu do jogo (Tela inicial)	Botão de créditos.	botao_sobre.png
Botão	Menu do jogo (Tela inicial)	Botão de tutorial.	botao_tutorial.png
Imagen	Menu do jogo (Tela inicial)	Logo do jogo.	logo.png
Imagen	Menu do jogo (Tela inicial)	Background da tela de início.	Tela de Início 8.png
Tela	Tela de opções	Tela de opções.	tela_opcoes.png
Ícone	Tela de opções	Controlador de volume.	controle_volume.png
Imagen	Tela de opções	Barra de indicação do volume.	fundo_volume.png
Imagen	Tela de opções	Barra de volume em 100%.	volume_completo.png
Imagen	Tela de fases	Imagen do botão da fase 1, desbloqueada.	phase1.png
Imagen	Telas de fases	Imagen do botão da fase 2, oculta.	phase2.png
Imagen	Telas de fases	Imagen do botão da fase 3, oculta.	phase3.png
Imagen	Telas de fases	Imagen do botão da fase 4, oculta.	phase4.png
Imagen	Telas de fases	Background da tela de fases.	phase_background.png
Botão	Mapa 1 Mapa 2 Mapa 3 Mapa 4 Tela "Sobre" Tela "Opções"	Botão de fechar/voltar.	close_button.png

Personagem	Mapa 1 Mapa 2 Mapa 3 Mapa 4	NPC (Personagem não jogável) cadeirante de pele escura e careca.	chairman.png
Personagem	Mapa 1 Mapa 2 Mapa 3 Mapa 4	Personagem jogável.	player.png
Ícone	Mapa 1 Mapa 2 Mapa 3 Mapa 4	Ícone de um livro azul.	book4.png
Mapa	Mapa 1	Cenário do mapa 1.	back_ground.png
Estrutura	Mapa 1 Mapa 2 Mapa 3 Mapa 4	Mesa da chefe .	boss_table.png
Estrutura	Mapa 1 Mapa 2 Mapa 3 Mapa 4	Mesa dos funcionários.	worker_table.png

---

## **6. Efeitos Sonoros e Música**

---

### **6.1 Sons de interação com a interface**

Atualmente nosso jogo não conta com nenhum som de interação de interface.

### **6.2 Sons de ação dentro do game**

Atualmente nosso jogo não conta com nenhum som de ação.

### **6.3 Trilha sonora**

Para a seleção da trilha sonora do jogo, buscou-se uma música que fosse agradável e compatível com a ambientação do jogo, ou seja, um ambiente de trabalho, de modo a ter um aspecto um pouco mais animado, mas sem muita intensidade em seus instrumentos e melodias.

Desse modo, a trilha sonora utilizada não foi composta por nenhum integrante do grupo, porém foi retirada de uma biblioteca, a [Pixabay](#), a qual é isenta de direitos autorais.

## 7. Análise de Mercado

### 7.1 Análise SWOT

A análise SWOT, também conhecida como matriz FOFA, é uma ferramenta estratégica utilizada para avaliar o ambiente interno e externo da empresa, de modo a obter uma visão mais ampla sobre o negócio, além de auxiliar no reconhecimento dos principais potenciais da organização. Dessa forma, a análise SWOT observa 4 fatores principais da empresa, os quais são: Strengths (Forças), Weaknesses (Fraquezas), Opportunities (Oportunidades) e Threats (Ameaças).

Em princípio, os fatores Strengths e Weaknesses estão relacionados ao ambiente interno da empresa, ou seja, são aspectos que a empresa consegue controlar e, a partir deles, consegue determinar quais são seus principais defeitos e quais são suas principais qualidades, com o intuito de aprimorar as suas tomadas de decisões. Já os fatores Opportunities e Threats estão atrelados ao ambiente externo da empresa, isto é, são características que a empresa não consegue controlar e, com elas, a empresa consegue tomar decisões adequadas ao cenário do mercado em que ela está inserida.

Quadro 1 - Análise SWOT da Companhia de Talentos

<b>Strengths:</b>	<b>Weaknesses:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Estão ao redor do mundo;</li><li>• Colaboradores qualificados;</li><li>• Consolidação no mercado;</li><li>• Apoio às iniciativas sociais;</li><li>• Certificações diversas;</li><li>• Presença de ecossistema de soluções tecnológicas próprias;</li><li>• Gamificação em várias áreas da empresa;</li><li>• Diversificação de frentes de atuação;</li><li>• Grande clientela;</li><li>• Diversificação de cargos nos processos seletivos oferecidos;</li><li>• Processos seletivos mais humanizados;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Altas demandas de trabalho para os atuais funcionários;</li><li>• Processo seletivo demorado;</li><li>• Pouco <i>feedback</i> sobre o processo seletivo para o entrevistado;</li><li>• Nenhum acompanhamento realizado com o colaborador que completou o treinamento de desenvolvimento profissional;</li><li>• Conteúdo utilizado no treinamento de desenvolvimento profissional desatualizado;</li><li>• Falta de manutenção na plataforma utilizada para realizar os testes do processo seletivo;</li><li>• Falta de suporte técnico aos usuários da plataforma do processo seletivo.</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesquisas autorais sobre o cenário atual do mercado, a qual é de consulta pública;</li> <li>• Foco nas atuais tendências do mercado;</li> <li>• Desenvolvimento do Branding do cliente;</li> <li>• Ótima avaliação em plataformas de pesquisa de satisfação dos consumidores.</li> </ul>	
<p><i>Opportunities:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibilidade do mercado estar aquecido;</li> <li>• Possibilidade de conquistar mais empresas no mercado estrangeiro;</li> <li>• Aumento do uso do RH terceirizado;</li> <li>• Aumento da busca por RH terceirizado que foque em diversidade;</li> <li>• Aumento da busca por RH terceirizado que utilize tecnologia, principalmente Inteligência Artificial;</li> <li>• Aumento da busca por desenvolvimento profissional dos colaboradores.</li> </ul>	<p><i>Threats:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concorrência qualificada;</li> <li>• Alta concorrência;</li> <li>• Mercado em recessão;</li> <li>• Oferta de maiores salários;</li> <li>• Atualização constante dos materiais de treinamento das empresas concorrentes;</li> <li>• Plataformas de processos seletivos com melhor funcionamento.</li> </ul>

Fonte: Elaborado pelos Autores (2023)

## 7.2 5 Forças de Porter

As 5 Forças de Porter é um framework que realiza a análise do mercado para compreender melhor a dinâmica de concorrência em um determinado setor. Dessa forma, a empresa consegue identificar quais são os principais poderes competitivos de suas concorrentes, algo que pode auxiliar na tomada de decisão estratégica.

Assim sendo, as 5 Forças de Porter são:

- Rivalidade entre os concorrentes: Corresponde ao nível de competição entre as empresas do mercado, no caso da Companhia de Talentos, seria a competição entre as empresas que atuam no ramo de Recrutamento e Seleção;

- Ameaça de novos concorrentes: Corresponde à possibilidade de um novo entrante no mercado, o qual pode oferecer um serviço correspondente ao da empresa analisada. No caso da Companhia de Talentos, seria uma nova empresa que forneceria soluções de Recrutamento e Seleção terceirizados;
- Poder de Negociação dos Fornecedores: Corresponde à capacidade que os fornecedores possuem de manipular, principalmente, a precificação dos bens e serviços prestados para a empresa analisada;
- Poder de Negociação dos Clientes: Corresponde ao poder que os clientes possuem de manipular, principalmente, a precificação dos bens e serviços que eles compram. No caso da Companhia de Talentos, as empresas mais consolidadas que eles atendem, como, por exemplo, o Bradesco, poderia ter esse poder de negociação;
- Ameaça de Produtos Substitutos: Está relacionado com a existência de algum produto ou serviço que são desenvolvidos de formas diferentes, mas que possuem o mesmo intuito daqueles que são oferecidos pela empresa analisada. Dessa forma, os produtos da empresa analisada podem ser substituídos pelos produtos da empresa concorrente.

Quadro 2 - 5 Forças de Porter da Companhia de Talentos

Rivalidade entre os concorrentes:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualidade das plataformas de processos seletivos dos concorrentes;           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Problema relacionado da Cia. de Talentos: Falta de manutenção na plataforma utilizada para realizar os testes do processo seletivo;</li> </ul> </li> <li>• Acompanhamento realizado com os colaboradores que completaram o treinamento de desenvolvimento profissional;           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Problema relacionado da Cia. de Talentos: Nenhum acompanhamento realizado com o colaborador que completou o treinamento de desenvolvimento profissional.</li> </ul> </li> </ul>
Ameaça de novos concorrentes:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento da concorrência no mercado de RH Terceirizado;</li> <li>• Possibilidade de diminuição do valor do produto ofertado no mercado, uma vez que se o novo entrante estiver mais forte que a Cia de Talentos, ele pode manipular o preço do produto;</li> <li>• Possibilidade de perda de clientes, uma vez que o novo entrante pode ter aperfeiçoado o processo de feedback atrelado às entrevistas realizadas pelo usuário;</li> <li>• Possibilidade de perda de funcionários, dado que o novo entrante pode focar na otimização das demandas de trabalho dos seus colaboradores.</li> </ul>

<b>Poder de Negociação dos Fornecedores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificuldade de modificação e atualização dos materiais de treinamento devido à própria restrição do fornecedor, algo que impacta na qualidade dos treinamentos da Companhia de Talentos .</li> </ul>
<b>Poder de Negociação dos Clientes:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibilidade de manipulação do preço dos serviços ofertados, haja vista que a Companhia de Talentos trabalha com empresas grandes e bastante consolidadas no mercado. Além de que essas empresas também podem conseguir orçamentos melhores com outras concorrentes da Cia;</li> <li>• Possibilidade da redução da compra de treinamentos, uma vez que o material utilizado pela Companhia de Talentos não é atualizado em comparação com as suas concorrentes.</li> </ul>
<b>Ameaça de Produtos Substitutos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os concorrentes oferecem treinamentos gamificados ou em outras modalidades inovadoras.</li> </ul>

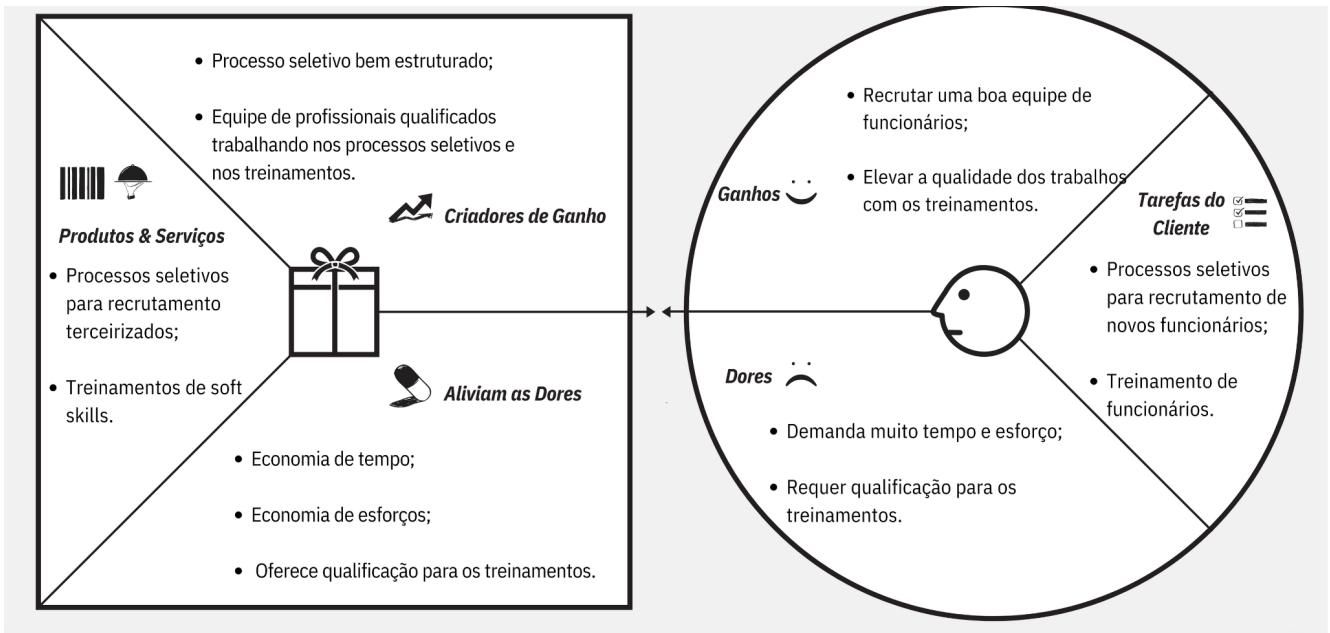
Fonte: Elaborado pelos Autores (2023)

### 7.3 Value Proposition Canvas

O *Value Proposition Canvas* (Canvas da Proposta de Valor) é uma técnica útil para desenvolver e posicionar produtos ou serviços de uma empresa de acordo com as necessidades e preferências dos clientes. Dessa maneira, ele permite uma abordagem estruturada na busca pela combinação ideal entre produto e mercado.

O objetivo do Canvas da Proposta de Valor é explicitar qual a relação entre o segmento de clientes da empresa e a sua proposta de valor, de modo a compreender se aquele serviço ou produto oferecido realmente entrega valor para o cliente final.

Figura 15 - Canvas da Proposta de Valor da Companhia de Talentos



Fonte: Elaborada pelos Autores (2023)

### 7.4 Matriz de Riscos

A matriz de risco é uma ferramenta utilizada para, justamente, gerenciar os possíveis riscos de uma organização. Desse modo, ela permite, de maneira visual, identificar quais são os riscos que devem receber uma determinada atenção.

A matriz de risco, para que seja possível observar um grupo de riscos, é uma tabela que possui duas dimensões, que seriam: a probabilidade e o impacto. A probabilidade, localizada no eixo vertical,

corresponde à métrica do quanto possível é a ocorrência de um determinado risco. Já o impacto, localizado no eixo horizontal, está relacionado com as consequências de um determinado risco caso ele ocorra de fato.

Figura 16 - Matriz de Risco: Desenvolvimento do Jogo “O Talento de Delegar”

Probabilidade	<b>Alta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Não conseguirmos desenvolver funcionalidades complementares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O jogador não aprender o necessário com o jogo.</li> </ul>			
				<b>Impacto</b>	<b>Insignificante</b>	<b>Moderado</b>
<b>Média</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Alguma empresa contratante não aprovar o jogo;</li> <li>Alguma funcionalidade do jogo não funcionar;</li> <li>O jogo não ser acessível.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>O tutorial sobre a mecânica do jogo não instruir corretamente;</li> <li>O jogador não engajar com o jogo;</li> <li>O jogador não entender como jogar.</li> </ul>	
<b>Baixa</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>A música de fundo não tocar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O jogo não contar a pontuação corretamente.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>O jogador não aprender nada com o jogo;</li> <li>O jogo travar durante o uso;</li> <li>A CIA de Talentos não aprovar o jogo;</li> <li>O jogo não abrir.</li> </ul>	

Fonte: Elaborada pelos Autores (2023)

## **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 sumarizando 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 sumarizando 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 sumarizando 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

Facebook IQ, Facebook Gaming e GameRefinery. **Genre and Great Games: Understanding Audiences and designing better mobile games.** [S.L.]. Disponível em:

[https://scontent.frao1-1.fna.fbcdn.net/v/t39.8562-6/117296551\\_345838253479311\\_5772329102849541721\\_n.pdf?\\_nc\\_cat=106&ccb=1-7&\\_nc\\_sid=ae5e01&\\_nc\\_ohc=16SnOSgKet4AX9GYSmN&\\_nc\\_ht=scontent.frao1-1.fna&oh=00\\_AfBBHU-X5Jg2NJ7b3KISqlIEA6CEDHqW1oMJzyZOIWbk7w&oe=63EEF55D](https://scontent.frao1-1.fna.fbcdn.net/v/t39.8562-6/117296551_345838253479311_5772329102849541721_n.pdf?_nc_cat=106&ccb=1-7&_nc_sid=ae5e01&_nc_ohc=16SnOSgKet4AX9GYSmN&_nc_ht=scontent.frao1-1.fna&oh=00_AfBBHU-X5Jg2NJ7b3KISqlIEA6CEDHqW1oMJzyZOIWbk7w&oe=63EEF55D). Acesso em 13 fev. 2023.

World Government Summit in cooperation with Oxford Analytica. **Gamification and the Future of Education.** 5 Alfred Street, Oxford OX1 4EH United Kingdom, 2016. 16 p. Disponível em:

<https://www.worldgovernmentsummit.org/observer/reports/2016/detail/gamification-and-the-future-of-education>. Acesso em: 7 fev. 2023.

---

## 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**