

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS

# unio

Design e o vício em jogos em crianças e adolescentes

Davi Albuquerque da Rocha  
Gabriel Koshimizu de Castro Netto  
Mateus Diniz Cury

Campinas  
2021

**Davi Albuquerque da Rocha  
Gabriel Koshimizu de Castro Netto  
Mateus Diniz Cury**

# **Unio**

**Design e o vício em jogos em crianças e adolescentes**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Design Digital da Pontifícia Universidade Católica de Campinas como requisito à obtenção do título de bacharel em Design Digital.

**Orientadora: Profa. Me. Maria Beatriz Ardinghi**

**PUC Campinas  
2021**

Ficha catalográfica elaborada por Jerusa Neves dos Santos Lopes CRB 8/010320  
Sistema de Bibliotecas e Informação - SBI - PUC-Campinas

Rocha, Davi Albuquerque da

Unio: design e o vício em jogos em crianças e adolescentes / Davi Albuquerque da Rocha, Gabriel Koshimizu de Castro Netto, Mateus Diniz Cury. - Campinas: PUC-Campinas, 2021.

90 f.: il.

Orientador: Prof. Me. Maria Beatriz Ardinghi.

TCC (Bacharelado em Design Digital) - Faculdade de Design Digital, Centro de Linguagem e Comunicação, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2021.

Inclui bibliografia.

1. Crianças e Adolescentes. 2. Vício em Videogames. 3. Comunidade Digital. I. Ardinghi, Prof. Me. Maria Beatriz. II. Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Centro de Linguagem e Comunicação. Faculdade de Design Digital. III. Título.

**Davi Albuquerque da Rocha  
Gabriel Koshimizu de Castro Netto  
Mateus Diniz Cury**

# **Unio**

## **Design e o vício em jogos em crianças e adolescentes**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Design Digital da Pontifícia Universidade Católica de Campinas como requisito à obtenção do título de bacharel em Design Digital.

---

Prof.<sup>a</sup> M.<sup>e</sup> Maria Beatriz Ardinghi

ORIENTADORA

---

Prof. Dr. André Luiz Olzon Vasconcelos

CONVIDADO

---

Sergio Venâncio

CONVIDADO

**PUC Campinas  
2021**

# AGRADECIMENTOS

## De Davi Albuquerque da rocha

Gostaria de agradecer a todos que estiveram presentes nesta grande etapa da minha vida me apoiando e ajudando de todas as formas possíveis

Primeiramente agradeço aos meus pais por me encorajarem e principalmente minha mãe por ser tão compreensiva sobre a importância desse projeto.

A Leandra minha namorada por me ajudar e me acompanhar durante todo esse projeto, estando ao meu lado mesmo nos dias mais difíceis.

A Thaissa minha amiga que sempre me apoiou e esteve comigo em toda essa jornada.

A Helen minha amiga por todas as suas dicas e orientações sobre o projeto e por todo seu apoio a mim.

Ao João, meu melhor amigo que todos os dias sem exceção esteve ao meu lado

A nossa orientadora Maria Beatriz Ardinghi por nos acompanhar durante todo o processo, sua orientação foi o que possibilitou que nosso projeto chegasse até aqui

Aos meus amigos que sempre estiveram ao meu lado durante todo o projeto.

Por fim, gostaria de agradecer ao Mateus e Gabriel por participarem dessa jornada, foi incrível trabalhar em equipe com vocês!

## De Gabriel Koshimizu de Castro Netto

Dedico os agradecimentos deste trabalho aos professores que acompanharam toda a minha trajetória como estudante do curso de Design Digital. Gratificar imensamente os membros do meu grupo que propuseram um trabalho admirável. Agradeço a minha família, principalmente aos meus pais que me apoiam imensamente. E, também à Deus por me dar força e saúde para não desistir.

## De Mateus Diniz Cury

Gostaria de agradecer a todos que participaram desta etapa de minha vida, pois foi muito importante para mim.

Primeiro, gostaria de agradecer meus pais e meu irmão, pois foram eles que proporcionaram essa oportunidade. Sempre souberam respeitar bem a importância deste projeto, além de sempre me encorajar, o que foi fundamental para a produção do trabalho.

A minha avó Vera, que sempre que me encontrava buscava saber mais sobre o projeto e sempre oferecia dicas e sugestões para melhorar cada vez mais, sempre me incentivando.

A nossa orientadora Maria Beatriz Ardinghi por ter nos acompanhado durante todo o projeto. Suas sugestões e críticas foram o que nos colocou no caminho certo e possibilitou a conclusão desse projeto, garantindo a melhor qualidade possível.

Aos meus amigos, que me apoiaram e, direta ou indiretamente, me ajudaram de alguma forma, seja através de críticas, sugestões ou conversas.

Por fim, gostaria de agradecer aos outros integrantes do grupo, pois foi graças ao nosso trabalho em equipe que tudo isso foi possível.

# SUMÁRIO

<b>Introdução .....</b>	<b>1</b>
<b>Capítulo 1 - Projeto Teórico Referencial .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Indústria de Jogos Eletrônicos.....</b>	<b>3</b>
1.1.1 Contexto Histórico .....	3
1.1.2 Estratégias de Persuasão .....	3
1.1.3 Design de Jogos e Persuasão.....	4
<b>1.2 Jogos e Vício.....</b>	<b>5</b>
1.2.1 Contexto histórico dos Jogos de azar e apostas .	5
1.2.3 Dependência em jogos eletrônicos.....	6
1.2.4 O jogador .....	7
1.2.5 Sinais de Vício .....	8
1.2.6 Estudos de Caso .....	9
1.2.7 Consequências.....	10
<b>1.3 O Design e o vício em jogos .....</b>	<b>11</b>
1.3.1 O que é design para a sociedade.....	11
1.3.2 Relações Familiares.....	12
<b>Capítulo 2 - Proposta de Desenvolvimento Projetual</b>	<b>15</b>
<b>2.1 Metodologia de projeto .....</b>	<b>15</b>
<b>2.2 Conceitos de criação .....</b>	<b>16</b>
2.2.1 Naming.....	17
<b>2.3 Público alvo e personas .....</b>	<b>18</b>
2.3.1 Público alvo .....	18

2.3.2	Personas .....	20
<b>2.4</b>	<b>Identidade Visual .....</b>	<b>24</b>
2.4.1	Logotipo .....	27
<b>2.5</b>	<b>Identidade Sonora .....</b>	<b>28</b>
<b>2.6</b>	<b>Ações Projetuais .....</b>	<b>28</b>
2.6.1	O Aplicativo Móvel .....	28
2.6.2	Divulgação no Youtube com foco no público B ..	51
<b>2.7</b>	<b>Divulgação nas redes sociais com foco no público A ..</b>	<b>55</b>
<b>Capítulo 3</b>	<b>- Testes com Usuários.....</b>	<b>62</b>
3.1	Testes de Usabilidade.....	62
3.2	Propostas de Adequação .....	64
<b>Considerações Finais.....</b>		<b>68</b>
<b>Referências Bibliográficas .....</b>		<b>70</b>
<b>Apêndice A</b>	<b>- Roteiro de Testes com Usuários.....</b>	<b>77</b>

## Resumo

Nos últimos anos, o problema da adicção em jogos em crianças e adolescentes tem se tornado algo mais comum, obtendo até a classificação de distúrbio mental pela OMS em 2018. Sendo causado por uma combinação entre fatores externos aos jogos eletrônicos, como uma má relação familiar , e estratégias de persuasão utilizadas nos videogames. Desta forma, o presente trabalho, utilizando da metodologia do Design Thinking, propõe a produção de um aplicativo móvel, com o objetivo de melhorar a relação familiar no que diz respeito ao tema dos Jogos Eletrônicos, disseminar informações acerca do tema, promover discussões e incentivar atividades fora do computador.

**Palavras-Chave:** Design Digital; Comunidade Digital; Vício em Videogames, Crianças e adolescentes.

## Abstract

In recent years, the problem of gaming addiction in children and adolescents has become something more common, even obtaining the classification of mental disorder by the WHO in 2018. Being caused by a combination of factors external to electronic games, such as a bad family relationship , and persuasion strategies used in video games. Thus, the present work, using the Design Thinking methodology, proposes the production of a mobile application, with the objective of improving the family relationship with regard to the topic of Electronic Games, disseminating information about the topic, promoting discussions and encouraging activities outside the computer.

**Key-Words:** Design; Digital Community; Video Games addiction, Children and Teenagers.

# Introdução

## Introdução

A adicção em jogos eletrônicos ganhou mais atenção nos últimos anos após ter sido apontado oficialmente como um problema de saúde em 2018, quando foi reconhecido pela OMS como um distúrbio mental (RIEGO,2019). Ainda existem muitas coisas incertas acerca do problema, como por exemplo, a influência da idade na doença, pois existem poucos estudos realizados com crianças mais novas. No entanto, até o momento, a doença é prevalente no fim da infância (a partir dos 10 anos) e durante a adolescência (até os 18 anos).

Em 2020, iniciou a pandemia do COVID-19, fazendo com que a população passasse mais tempo em contato com aparelhos eletrônicos como computadores e celulares. Dessa forma, a indústria dos jogos eletrônicos apresentou um crescimento de 12% em 2020 (WAKKA, 2020). Em consequência disso, crianças e adolescentes passaram a ficar mais tempo jogando, chegando a ficar mais de 10 horas consecutivas (TUCHLINSKI, 2021). Esta permanência aumentou o contato com estratégias da indústria de jogos que podem, junto de outros fatores externos como uma má relação familiar, causar adicção em crianças e adolescentes.

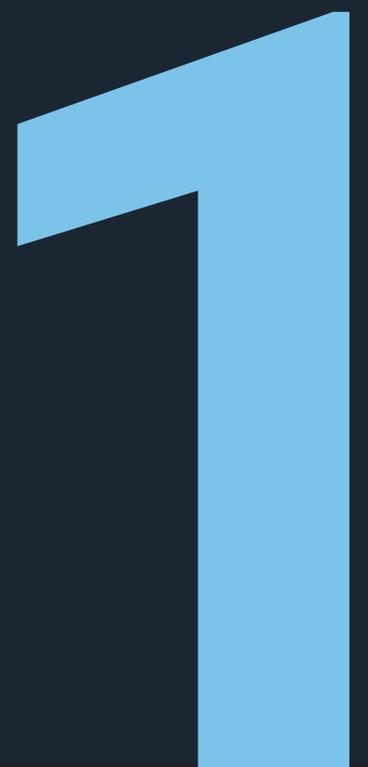
Tendo em vista o problema, o presente trabalho tem como objetivo o desenvolvimento de ações projetuais em design digital com o intuito de disseminar informações acerca do vício em jogos eletrônicos e melhorar a relação entre pais e filhos perante o tema dos jogos eletrônicos; tendo como público-alvo A, pais e responsáveis que tenham problema de relação com os filhos e, como público B, crianças e adolescentes de 10 a 18 anos que possuem sinais de vício em jogos eletrônicos.

No primeiro capítulo, serão abordadas a indústria de jogos eletrônicos e sua história. Também será abordado o vício em jogos eletrônicos e como o design se relaciona com ele.

Já no segundo capítulo, serão levantadas as formas que o design pode intermediar nos problemas apresentados no capítulo 1. Através da metodologia do Design Thinking, são apresentados e aprofundados neste capítulo: conceitos de criação, identidade visual, naming, personas e os demais elementos utilizados na produção das ações projetuais.

Por fim, no terceiro capítulo, são analisados os testes de usuário do aplicativo, além da produção das propostas de adequação visando a solução dos problemas encontrados pelos usuários.

# PROJETO TEÓRICO REFERENCIAL



# Capítulo 1 - Projeto Teórico Referencial

## 1.1 Indústria de Jogos Eletrônicos

### 1.1.1 Contexto Histórico

Desde de sua popularização na década de 70 com a criação do primeiro console chamado Odyssey<sup>1</sup>, a indústria dos jogos eletrônicos cresceu imensamente. Este mercado se expandiu para diversos aparelhos ao longo dos anos, permitindo que os usuários joguem sempre que tiverem vontade. Se tornando tão popular que em 2015, constatou-se que 82% dos brasileiros usam seus smartphones para jogar (LIMA, 2017).

Como resultado desta popularidade, o mercado dos games é o mais rentável dentro da indústria do entretenimento mundial faturando em 2019, US\$120 bilhões, dos quais US\$64,4 bilhões foram referentes às plataformas mobile<sup>2</sup> (PEREIRA, 2020). Tendo um aumento de 12% em 2020 segundo os dados da Superdata, assim subindo para, US\$126 bilhões, dos quais US\$73,8 Bilhões são referentes às plataformas mobile (WAKKA, 2020). Do total arrecadado 78% vem da renda adquirida com jogos gratuitos, onde as estratégias de monetização são mais agressivas e persuasivas. Para entender como essas estratégias influenciam o jogador a permanecer mais tempo no jogo e, conseqüentemente, garantir uma maior quantidade de microtransações<sup>3</sup> é necessário compreender como funcionam as estratégias de persuasão.

### 1.1.2 Estratégias de Persuasão

Em 2012, o psicólogo comportamental Robert Cialdini definiu os 6 princípios da persuasão:

**Afinidade:** ideia de que o ser humano é mais propenso a ser influenciado pelas pessoas que gosta.

**Autoridade:** quando há uma figura de autoridade, a tendência do ser humano é escutá-la e agir de forma obediente.

**Coerência e Compromisso:** este princípio valoriza os pequenos ou grandes comprometimentos, ou seja, a consistência entre o que se diz e o que se faz é altamente valorizado.

**Escassez:** é o princípio que o ser humano tem a tendência de gostar ou querer objetos que são raros ou incomuns.

1 Odyssey foi desenvolvido pela empresa Magnavox em parceria com a Baer na década de 70, se tornando o primeiro console a ser comercializado. (VALIN, 2013)

2 **Jogos *mobiles*** são jogos de dispositivos portáteis. O termo é majoritariamente utilizado para designar jogos feitos para celulares.

3 Microtransações são um modelo de negócio muito presente nos videogames atuais. Nele, o usuário pode comprar com dinheiro real itens virtuais dentro do jogo

**Prova Social:** este princípio diz que as pessoas buscam a confirmação de seus valores nas outras pessoas, ou seja, quanto mais pessoas fazem algo, maior é a tendência daquilo ser considerado certo.

**Reciprocidade:** é o princípio de que o ser humano é condicionado a retribuir aquilo que foi dado.

Estas estratégias não são formas de convencer o usuário a fazer algo que ele não queira, mas maneiras de despertar um desejo oculto através de estímulos externos. Tendo como base estes conceitos e relacionando-os com sistemas do design de jogos presentes nos videogames, podemos identificar as formas que a indústria de jogos persuade os jogadores.

### 1.1.3 Design de Jogos e Persuasão

Os princípios de Cialdini (2012) quando aplicados aos jogos podem parecer inofensivos, porém, quando empresas criam sistemas inteiros com o objetivo de monetizar ou garantir que o usuário permaneça jogando, eles se tornam ferramentas muito poderosas.

O conceito de Afinidade diz que o ser humano é mais propenso a ser influenciado pelas pessoas que gosta. Dessa forma, é muito comum as empresas patrocinarem influenciadores (youtubers<sup>4</sup> e streamers<sup>5</sup> de jogos) para divulgarem ou jogarem seus videogames, com a intenção de atrair novos jogadores. Além disso, se for um jogo gratuito, é comum o influenciador receber prêmios exclusivos (obtidos normalmente através de microtransações) para dar aos seus seguidores que começam a jogar, deixando o usuário mais acostumado com as microtransações do jogo e criando um possível comprador das mesmas.

Outro conceito muito utilizado pelas empresas é o de Escassez, onde quanto mais raro ou exclusivo for o produto, melhor ele vai ser. Este princípio é muito utilizado em jogos de RPG<sup>6</sup> e MMORPG<sup>7</sup>, pois nestes gêneros de jogos os equipamentos do jogador são divididos em categorias baseadas na raridade do item, como por exemplo no jogo World of Warcraft<sup>8</sup>, os itens são divididos em: ruim, comum, incomum, raro, épico, lendários e artefatos. Portanto, quanto mais raro for o item, mais forte ele será e, conseqüentemente, mais desejado pelo jogador; principalmente em MMORPGs por conta do princípio de Prova Social, que motiva o jogador a gastar dezenas horas para conseguir o item e ser reconhecido pelo seu esforço dentro do contexto social do jogo.

Além disso, é possível identificar mais um princípio de Robert Cialdini nos RPGs

4 Youtubers são pessoas que trabalham produzindo conteúdo de entretenimento para o Youtube, possuindo milhares de seguidores.

5 Streamers são muito similares aos youtubers, no entanto, seu conteúdo é focado na interação com seus seguidores através de vídeos ao vivo.

6 Role Playing Game ou RPG, são jogos onde o usuário interpreta um personagem em um mundo fictício, enfrentando diversos desafios para concluir a história.

7 Massively Multiplayer Online Role-Playing Game ou MMORPG, é um jogo de RPG onde milhares de jogadores interagem e competem entre si.

8 World of Warcraft ou WoW é um MMORPG desenvolvido pela Blizzard Entertainment e é um dos MMORPGs mais populares da história.

e MMORPGs, o de Reciprocidade. Este é o mais comum dos princípios e está presente em quase todos os jogos, pois seu conceito é simples mas muito eficaz: o jogo dá pequenas recompensas ao jogador para motivá-lo a continuar jogando e grandes recompensas quando ele completar algo mais difícil e demorado. Assim, o jogador passa várias horas jogando, pois terá seu tempo gasto recompensado por um item.

Em um primeiro momento estes princípios não são prejudiciais ao jogador, porém, nos últimos anos ocorreram casos de empresas tomando atitudes antiéticas para monetizar seus jogos e reter seus jogadores. Como por exemplo o jogo *Star Wars: Battlefront 2*, publicado pela EA Games em 2017, que causou uma enorme polêmica no universo dos jogos por conta do seu sistema de loot boxes<sup>9</sup> que fazia o jogador gastar grandes quantidades de tempo ou dinheiro real se quisesse progredir no jogo.

O usuário da rede social Reddit intitulado *TheHotterPotato* calculou em 2017, que era necessário gastar 40 horas jogando para conseguir liberar um apenas um dos heróis ou vilões do jogo, quase a mesma quantidade de tempo de uma semana de trabalho. Portanto é possível compreender que estratégias deste tipo são prejudiciais ao usuário em diversos aspectos, sejam eles incentivando o vício em apostas através das loot boxes ou o vício em videogames. Principalmente no público infantil e adolescente que não possuem autonomia financeira para “pular” essas barreiras de tempo através das microtransações, sendo obrigados a passar grandes períodos de tempo para progredirem nos jogos.

## 1.2 Jogos e Vício

### 1.2.1 Contexto histórico dos Jogos de azar e apostas

O primeiro relato sobre jogos de azar, foi descoberto por arqueólogos no início do século XX e tem sua origem na antiga civilização suméria entre o período 3500 a.C. e 2500 a.C

“O jogo consistia de um grupo de dados em formato piramidal, confeccionados em ossos de animais, com diferentes símbolos talhados nas faces. O mais provável é que as diferentes combinações dos símbolos de cada dado formassem uma escala de valor que definia o vencedor do jogo.” (UOL; Universo Online, 2012).

Existiram outros jogos na antiguidade que faziam com que os vencedores ganhassem sob as custas dos perdedores, um exemplo que ocorria na Roma Antiga segundo o historiador Tácito, que viveu entre os anos 55 e 120 d.C.. Tratava-se de um jogo de dados, chamado “Razar”. A finalidade do jogo era fazer com que um dos participantes arriscasse suas últimas posses, ou em casos extremos, a sua própria liberdade, tornando-o assim, escravo do seu oponente. Desde os primeiros jogos de

<sup>9</sup> **Loot box** (lit.: “caixa de saque”) é um termo criado na indústria dos jogos eletrônicos para designar um item virtual consumível que pode ser resgatado para receber uma seleção aleatória de itens virtuais adicionais, variando desde opções de personalização simples ao avatar ou personagem de um jogador, até um upgrade em equipamentos como armas e/ou armaduras.

azar, é possível notar que a sensação de prazer em vitórias pode motivar a dependência, fazendo com que o jogador entre em um ciclo vicioso, causando em si, o prazer e a motivação.

Os anos se passaram, e os jogos foram se inovando. Desde de um simples dado, até um eletrônico caça-níquel, considerando também os baralhos, com seus famosos jogos de cartaz, as roletas, os bingos, inclusive a loteria, sendo ela o único jogo de azar que é considerado não ilegal no Brasil, desde 1946, decretado pelo presidente Eurico Gaspar Dutra. (UOL, 2012)

Os famosos ambientes físicos onde os jogos de azar estão disponíveis, como Las Vegas com seus notáveis cassinos, são projetados para que o jogador perca a noção de tempo, pois nesses lugares geralmente não possuem relógios ou janelas. (SCHÜLL, 2012)

As estratégias para prender o usuário, além de estarem presentes na arquitetura do local, se encontram também nas máquinas. “Há um conceito de produtividade contínua de jogo, onde tudo nos aparelhos é feito para manter os jogadores apostando de forma cada vez mais rápida e frequente.” (SCHÜLL, 2012)

Alguns indícios do porquê os jogos de azar viciam os jogadores são: devido às emoções e a alta liberação de adrenalina; a emoção de correr riscos, de fazer grandes apostas; como uma forma de fugir do estresse ou de preocupações. (Hospital Santa Mônica, 2016)

## 1.2.2 Jogos Eletrônicos

Diferente dos jogos de azar que estão há tempos na história da humanidade, os jogos eletrônicos são algo recente, que vem tomando um crescimento exponencial, alcançando milhares de pessoas. O mercado de games vem lucrando ano após ano com o aumento da quantidade de pessoas que jogam os jogos eletrônicos. Esse campo cresce em média 10% ao ano e teve uma receita de US \$148 bilhões em 2019 e mais de 2,4 bilhões de jogadores globais. (Estadão, 2020)

Os jogos eletrônicos estão disponíveis em uma grande variedade de plataformas. Os jogadores, portanto, têm a possibilidade de consumirem os games<sup>10</sup> no conforto de suas casas, através de computadores ou até mesmo de consoles como, Xbox, Playstation e Nintendo, sendo estes os mais populares. Porém, existem aqueles que são possíveis de jogar em ambientes diversos. O celular é a prova de que o indivíduo não precisa necessariamente estar em sua residência para poder se entreter, o seu fácil acesso possibilita a pessoa jogar em qualquer momento do dia, assim, tornando-a uma das principais plataformas de entretenimento consumidas hoje no Brasil. Cerca de 32% dos jogadores consideram os smartphones como sua plataforma favorita. Enquanto 28% preferem os computadores. E 31% favorecem os consoles de jogos. (TechinBrazil, 2015)

### 1.2.3 Dependência em jogos eletrônicos

Segundo estudos recentes dos EUA, crianças de 8 a 10 anos passam 8 horas por dia, e adolescentes mais de 11 horas por dia com o uso recreativo de vários meios eletrônicos (Celular, TV, Vídeos, Música, Páginas da web, Conversas por texto, etc), somente isso já cobre mais tempo do que o passado na escola ou com amigos. Jogadores com certo nível de dependência tendem a passar pelo menos 30 horas semanais jogando, normalmente jogos em grupo (especificamente jogos de MMORPG) (Paulus, 2018). Podendo assim desenvolver diversos problemas, como estresse, ansiedade e déficit de atenção. Assim, o vício em jogos eletrônicos vem se tornando um problema crescente, atingindo cada vez mais crianças e adolescentes.

Em 2018 a OMS classificou o vício em jogos eletrônicos como um distúrbio mental, incorporando-o no CID-11(11º Catálogo internacional de doenças) (RIEGO,2019). Porém, este problema no Brasil foi agravado ainda mais devido a quarentena, onde em 2020 dos 59 milhões de alunos matriculados no ensino fundamental 35% tiveram as aulas suspensas e 58% passaram a ter aulas remotas (CHAGAS, 2020). Com o isolamento, crianças e adolescentes começaram a passar ainda mais horas jogando, podendo chegar até 10 horas consecutivas gerando diversos relatos de pais preocupados com a saúde de seus filhos (TUCHLINSKI,2021). Segundo dados da Verizon, durante a pandemia, o uso de videogames aumentou em 75% (MARC, 2020). Para entender melhor sobre o vício em games, precisamos entender o perfil do jogador.

### 1.2.4 O jogador

Existem diversos tipos de jogadores, alguns jogam em grupos com os amigos, outros jogam sozinhos, alguns gostam de jogar competitivamente, e outros apenas jogam por pura diversão, mas o que todos esses tipos de jogadores tem em comum é o fato de serem acostumados a passar grandes quantidade de horas jogando podendo atingir em situações extremas de 8 a 10 horas diárias (Paulus, 2018) mas ainda sim, sem serem considerados viciados.

Usuários que apresentam adicção em jogos eletrônicos, são jogadores normais, porém estes perderam o controle sobre os games. Esses jogadores além de passarem grandes períodos de tempo jogando, evitam fazer pausas para se alongar, comer ou tratar de outro assunto referente a sua vida, não tendo interesse nenhum em pausar sua gameplay<sup>11</sup> para cuidar de sua saúde, apresentando também sinais de agressividade ao ser questionado sobre parar de jogar.

Não é o simples fato de jogar videogame que irá causar a adicção, pois não existe uma causa determinante para o vício, o que existe, é um conjunto de diversos fatores de risco que jogadores com adicção tendem a seguir, por exemplo, a grande exigência do mundo moderno pode influenciar as crianças a criar um mundo virtual, onde é possível se livrar de suas frustrações, mesmo no caso de jogos violentos ou intensos o jogador pode ter certeza de que todas as suas ações serão apagadas assim que ele fizer logoff<sup>12</sup>, ao contrário do mundo real, onde a violência e a tensão estão

11 Gameplay é uma palavra informal utilizada para se referir ao período jogado

12 Refere-se a terminar o uso de um sistema computacional, removendo a senha do usuário. Trata-se de

presentes em diversos locais. Outro fator com alto nível de periculosidade é a solidão, onde o usuário se vê preso e alienado dentro de casa por suas famílias, que lhe fazem preferir jogos virtuais, ao mundo lá fora, pois se trata de algo “mais seguro”.

### 1.2.5 Sinais de Vício

Alguns jogadores podem apresentar baixa auto-estima, impulsividade e dificuldades em socializar, mas isso por si só, não é o suficiente para definir tal pessoa como viciado, esses fatores são apenas algumas portas de entrada. Para definir um jogador como viciado é necessário verificar se ele se encaixa em certos padrões estabelecidos de acordo com a Organização mundial da saúde no CID-11º:

“A desordem de jogos é caracterizada por um padrão de comportamento de jogo persistente ou recorrente (‘jogos digitais’ ou ‘videogame’), que pode ser online (ou seja, pela internet) ou offline, sendo manifestado por:

1. controle prejudicado sobre jogos (por exemplo, início, frequência, intensidade, duração, término, contexto);
2. prioridade crescente dada aos jogos na medida em que os jogos prevalecem sobre outros interesses de vida e atividades diárias;
3. continuação ou escalada de jogos, apesar da ocorrência de consequências negativas.” (OMS, 2020)

Não apresentar controle de frequência, intensidade e duração com que se joga, priorizar jogar a desenvolver outras atividades, mesmos estas sendo atividades importantes para a qualidade de vida e continuar a aumentar ainda mais a quantidade de horas dedicadas aos jogos, mesmo tendo consequências negativas no passado, são alguns sintomas desse vício.

Estudos feitos pela Associação Britânica de Gerenciamento da Raiva (BAAM) demonstram que crianças e adolescentes dependentes de jogos eletrônicos apresentam características além das citadas pela OMS, sendo estas, irritabilidade principalmente ao ser questionado sobre o uso excessivo, falta de concentração em diversos momentos, como na escola e em tarefas diárias, sonolência e dificuldades de socialização fora do mundo virtual.

Existem também um questionário conhecido como Internet Addiction Test (IAT) que pode ser aplicado ao usuário junto ou não de seus familiares, esse teste consiste em 8 perguntas, onde as respostas simples deixam evidente a adicção ou não do usuário, sendo estas as perguntas:

1- Você já deixou alguma responsabilidade de lado para jogar?

2- Você precisa dedicar mais e mais tempo para jogos online a fim de experimentar entusiasmo?

3- Você sempre pensa no jogo online?(Você pensa na próxima vez que ficará online quando não estiver online?

4- Você já mentiu para seus amigos ou familiares a fim de esconder a extensão da sua um reiniciar rápido, onde todos os programas são fechados e posteriormente é possível iniciar a área de trabalho com outro usuário, podendo ter uma melhor utilização.

preocupação com o jogo online?

5- Você se sente ansioso ou irritado quando alguém tenta interromper ou limitar o tempo que você dedica a jogos online?

6- Você repetidamente, ainda sem sucesso, tentou limitar ou interromper sua preocupação com jogos online?

7- Você se ocupa com jogos diariamente para escapar dos problemas diários ou sentir-se aliviado do desespero, culpa, ansiedade ou depressão?

8- Você já arriscou ou interrompeu um relacionamento interpessoal ou seu casamento devido a preocupação constante com jogos online?

Como já foi citado, não é apenas o ato de jogar videogame que irá causar uma possível adicção no jogador, existem inúmeros fatores que podem fragilizar o psicológico do usuário, fazendo assim o mesmo ficar mais propenso a ceder às estratégias de persuasão impostas no design de diversos jogos.

### 1.2.6 Estudos de Caso

A adicção em crianças e adolescentes se torna mais predominante na faixa etária entre 10 a 18 anos, como foi demonstrado pela pesquisa Predictors of gaming disorder in children and adolescents: a school-based study, que estudou 407 indivíduos da rede pública das escolas de São Paulo, dos quais 83 (20,4%) apresentaram sintomas de vício em games.

O mesmo estudo também demonstra que, por mais que não seja o gênero mais jogado, os MMORPGs são os mais viciantes, pois este gênero apresenta diversas maneiras de agradar o usuário e mantê-lo entretido, assim citado:

Uma das principais atrações do gênero RPG são os personagens e o desenvolvimento à medida que o jogo avança. Tal processo demanda tempo e envolve a aquisição de habilidades e recompensas. O jogador experimenta as conquistas do personagem como se fossem suas, o que pode melhorar o mecanismo de reforço clássico responsável por comportamentos aditivos e pode resultar em mais horas gastas em jogos. (FERREIRA, 2020).

Um estudo publicado na revista *Veja Saúde* (2020), mostrou que o um grande excesso de horas que uma criança ou adolescente passa se entretendo na frente de jogos, pode acarretar em problemas futuros. Citando um caso vivenciado por Cristiano, um psicólogo coordenador de um grupo voltado à psiquiatria do Hospital das Clínicas de São Paulo, o mesmo relata que já recebeu em seu consultório um adolescente de 17 anos levado à força pela mãe. Viciado em jogos eletrônicos, o rapaz chegou a passar 55 horas ininterruptas, de frente para o videogame. Não parava sequer para ir ao banheiro. Fazia as necessidades ali mesmo, na roupa. “Com uma mão continuava a jogar e com a outra tirava a roupa suja e a arremessava pela janela”, relata o psicólogo. (Veja Saúde, 2020)

Em seu artigo voltado à antropologia social, Meneses mostra na seção onde fala

sobre o escapismo<sup>13</sup> dos jogos no caso de Chuck, um jogador de Ragnarok<sup>14</sup> Online viciado:

“Se o cara tem um problema na família e vai pro mundo virtual pra fugir disso, ele não consegue fugir completamente. Você não escapa completamente, na realidade, você vai estar num quarto a 100 metros do problema. E tem gente que foge do problema e arranja mais problema lá. Aí fica pior ainda. Mas eu acho que muita gente que fala que é viciado não é simplesmente, é uma pessoa que gosta de jogar. Eu era completamente viciado em Ragnarök. Não vejo nenhum problema nisso. O que eu viciiei em Ragnarök me ajudou muito, conheço gente até hoje que jogava, mó de boa. Não tem problema nenhum.”  
– Chuck

Portanto, é evidente que o escapismo não é uma solução do problema, apenas uma forma de mascará-lo, podendo acarretar em uma futura adicção, a qual pode causar graves problemas de saúde ao usuário.

### 1.2.7 Consequências

Crianças e adolescentes estão no começo de suas vidas, e não tem autonomia, responsabilidade e controle total sobre si, pois os mesmos não vivenciaram grandes experiências em seu período de vida tornando-as assim mais propensas a não identificarem quando estão viciadas ou precisam de ajuda.

O vício em jogos eletrônicos não tem uma causa em si, para que o mesmo ocorra é necessário uma junção de diversos fatores afetando o usuário de uma maneira preliminar, como a baixo auto estima, impulsividade, dificuldades de comunicação e socialização e uma péssima relação parental (KARAPETSAS, 2014).

Esses fatores abrem brechas para que o usuário busque nos jogos uma fuga da realidade, pois está lhe garante o conforto de encontrar possivelmente o que está lhe faltando, por exemplo, caso o usuário tenha uma baixo auto estima, ele está propenso a ser persuadido pelas recompensas dentro dos jogos, fazendo assim o mesmo passar horas jogando para adquirir certo item. Outro exemplo é o usuário que tem problemas de socialização, este ao entrar nos jogos deixa de ser ele mesmo e passa a ser o seu personagem, podendo assim se socializar com outros jogadores sem ter medos ou inseguranças, passando a ter seu círculo de amizade dentro dos jogos, lhe fazendo assim passar mais tempo jogando, aumentando muito as chances de se tornar um adicto (KARAPETSAS, 2014).

Ao se tornar um viciado em jogos o usuário acaba apresentando diversos sintomas, como já descritos anteriormente: A falta de controle sobre a frequência, intensidade, duração, e término com que se joga, a prioridade crescente em prevalecer os jogos a outras atividades e a insistência em continuar jogando mesmo após consequências negativas. Existem também outros sintomas além dos citados pelas OMS, sendo estes a alta irritabilidade do usuário ao ser questionado sobre as altas horas passadas nos jogos, a falta de concentração, dificuldades de socialização, insônia e sonolência (BAAM).

Portanto, é necessário que exista uma atenção a respeito do tempo que as crian-

13 O Escapismo se define pela desconsideração da realidade, em outras palavras se torna uma forma para se escapar da dura realidade.

14 Ragnarok Online é um jogo coreano do gênero MMORPG, muito popular nos anos 2000.

ças e adolescentes passam jogando e do porquê de passarem tanto tempo jogando. Para compreender como combater este problema é necessário primeiro entender qual o papel dos pais e jovens neste assunto e de que maneira o design se relaciona com o tema.

## 1.3 O Design e o vício em jogos

### 1.3.1 O que é design para a sociedade

Para entender como o Design pode se relacionar com o problema da adicção em videogames em crianças e adolescentes é necessário entender primeiro qual a relação social que o design tem com a sociedade.

Desde seu surgimento, o design adquiriu diversos significados e objetivos e, até hoje, ainda está se transformando. Em seu artigo “Design, cultura material e o fetichismo dos objetos” (1998), Denis chega a um esboço do que seria o design, para o autor o design é um processo para investir os objetos de significados, significados estes que podem variar de forma ou função. Ou seja, o designer é aquele que tem como papel imbuir os produtos de significados e funções. Posteriormente, Manzini e Vezzoli, trazem uma outra definição, expressando que:

[...] o próprio termo design industrial deve ser entendido no seu significado mais amplo e atual, que não se aplica somente a um produto físico (definido por material, forma e função) mas que se estende ao sistema-produto. Isto é, ao conjunto integrado de produto, serviço e comunicação com que as empresas se apresentam ao mercado. (MANZINI, VEZZOLI, 2002)

Podemos concluir que design nada mais é do que todo o processo de construção de um produto e de atribuição de seu significado, desde seu planejamento, produção e maneira que é entregue ao usuário. Tendo como seu papel, planejar todo este processo de maneira que seja possível criar um produto ecologicamente viável e que seja socialmente, culturalmente e comercialmente aceito. Este pensamento ilustra as novas vertentes do design orientadas para melhorar a sociedade e tem como objetivo a qualidade de vida humana.

O design social é uma destas vertentes, que busca atuar onde não há interesse da indústria em gerar soluções para melhorar a qualidade de vida das pessoas. Segundo Fornasier, Martins e Merino:

Design social é a materialização de uma ideia por meio de análise, planejamento, execução e avaliação, que resultam num conceito e na difusão de um conhecimento, para influenciar o comportamento voluntário do público-alvo (beneficiários), para promover mudanças sociais. (FORNASIER, 2012).

Esta vertente se distancia da indústria para que não ocorra uma deturpação de seus valores, pois a indústria tem, cada vez mais, relacionado o design com a simples produção de objetos caros visando o lucro e o obsolescimento rápido (BONSIEPE, 2011). Assim, o Design Social é capaz de focar no bem-estar da sociedade e tentar atender ao máximo as necessidades humanas.

Portanto, o design não é apenas uma ferramenta utilizada pela indústria para garantir o maior lucro possível. Ele é também uma poderosa ferramenta social que

torna possível a melhora da qualidade de vida humana através do entendimento das necessidades de seu público, seja no ambiente físico ou digital. Dessa forma, a relação entre o design e o vício em jogos eletrônicos é evidente ao analisar a relação entre as crianças e adolescentes com seus pais e responsáveis no ambiente digital.

### 1.3.2 Relações Familiares

Após analisar os dados a seguir, fica evidente a falta de seriedade das crianças e adolescentes perante o vício em jogos eletrônicos. Por mais que existam jovens que tenham um autocontrole e responsabilidade suficiente para se comprometerem a combater o próprio vício, essa não é a realidade da maioria. Como é evidenciado na pesquisa, Vício em Jogos Eletrônicos (play addiction) em Adolescentes, que tinha como objetivo diagnosticar crianças e adolescentes com uma possível adicção em jogos eletrônicos, nessa pesquisa era necessário que houvesse uma colaboração entre os pais e filhos para gerar dados mais precisos e confiáveis, porém:

Dos 89 adolescentes, 47 alunos entregaram o TCLE<sup>15</sup>, sendo que o restante esqueceu-se de apresentar o bilhete aos pais ou não gostaria de participar da pesquisa. (DE SOUZA, 2016)

A relação do usuário com a sua família é um fator crucial para evitar a adicção ou para agravar-lá (KARAPETSAS, 2014), quando o usuário tem uma boa relação familiar, ocorre que as chances do mesmo se viciar em jogos são menores, pois a boa relação com seus responsáveis, gera diálogo, aproximação e afeto, assim, tornando mais fácil o controle parental, pois a confiança e o laço de ambos está estabelecido de maneira forte (UNIFOR, 2020).

Já quando a relação entre o usuário e seus familiares é fraca, diversos fatores agravantes da adicção se tornam mais plausíveis, sendo estes, a baixa presença parental causada pela ausência dos pais pela necessidade de trabalhar muito para manter um bom padrão de vida para seus filhos, o não estímulo a sair de casa para atividades em conjunto da família e o estímulo a ficar em casa jogando por ser algo mais “seguro” (KARAPETSAS, 2014). Como ajudar a quebrar certos paradigmas sem trazer culpa ou mais tarefas para esses pais? Estes agravantes além de por si só já abrirem portas para o vício, geram outros fatores no usuário, o deixando ainda mais propenso a adicção, sendo estes, a baixo auto estima, dificuldade de comunicação e socialização, isolamento e impulsividade (PESSOA, 2020).

Ao ter uma relação familiar ruim o usuário busca nos jogos um refúgio da realidade, e ao aderir a esta nova realidade de jogatina, cria-se um vazio entre o usuário e seus familiares, que tende a aumentar com o passar do tempo caso não ocorra uma interferência, seja esta do próprio usuário ou família.

Por causa do distanciamento gerado pelo vício, a comunicação com o usuário se torna difícil, pois o mesmo ao ser repreendido pode apresentar agressividade ou até mesmo descaso, por acreditar entender mais sobre a internet e tecnologia que seus pais. Uma pesquisa realizada em 2019 pelo CETIC relatou que das crianças e

<sup>15</sup> Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE É documento no qual é explicitado o consentimento livre e esclarecido do participante e/ou de seu responsável legal, de forma escrita, devendo conter todas as informações necessárias, em linguagem clara e objetiva, de fácil entendimento, para o mais completo esclarecimento sobre a pesquisa a qual se propõe participa

adolescentes estudadas, 77% dos adolescentes de 15 a 17 anos, acreditam saber mais sobre a internet que seus pais ou responsáveis, 67% para os adolescentes de 13 a 14 anos, e 52% para crianças de 11 a 12 anos (CETIC, 2019). A pesquisa também demonstra que o conhecimento das crianças e adolescentes relacionado à internet passa a ser igual ou maior ao dos pais a partir dos 11 a 12 anos, passando a ser muito superior dos 13 aos 14 anos. É demonstrado também que a permissão dos pais não é um fator determinante para as crianças e adolescentes, pois a maioria dos entrevistados ao serem questionados sobre certas atividades na internet responderam praticar tais atividades por conta própria, sem necessidade de um responsável ou de controle parental.

O mecanismo de controle parental, que consiste em uma ferramenta onde os pais ou responsáveis tem controle total sobre as atividades das crianças e adolescentes, podendo por exemplo, definir um horário para que o computador ou celular se desligue, definir quais vídeos podem ser assistidos pela criança, definir o que não pode ser pesquisado no google, entre outras possibilidades. Pode ser uma ferramenta muito útil em determinados casos, porém existem situações onde os responsáveis não sabem ou não querem ativar esta função, ou a criança e adolescente sabe como desativar esta ferramenta, pois como já foi dito, o mesmo tende a ter mais conhecimento que seus pais sobre a internet. Em situações assim, ocorre que o controle parental não tem a menor eficácia, podendo inclusive gerar atrito na relação familiar, pois o mesmo, caso não seja instalado e programado direito, pode por exemplo, bloquear sites e aplicativos não nocivos, deixando assim o usuário irritado, além de que a instalação dessa ferramenta pode passar ao usuário uma falta de confiança por parte de seus responsáveis aumentando o distanciamento entre os mesmos. Confiança e liberdade são as chaves para que o usuário esteja disposto a utilizar desta ferramenta, como cita a psicóloga Anna Karolynne Melo :

Para o controle, é importante que os pais tenham conhecimento da tecnologia e participem com os filhos. O controle requer conhecimento, participação e interação, bem como espaço de confiança e liberdade dentro dos limites de cada idade. (UNIFOR; 2020).

Existe uma necessidade de ambas as partes familiares trabalharem juntas, assim prevenindo que o usuário, no caso o jovem, tenha uma predisposição à adicção em jogos. Dessa forma, é possível compreender que por meio do Design, o vício em jogos eletrônicos pode ser trabalhado através de um aprimoramento no relacionamento entre pais e filhos, salientando a importância dessa ação na vida das crianças e adolescentes. Como citado anteriormente, é evidente que os jovens acreditam ter um controle maior sobre a tecnologia do que os próprios pais, tornando-os arrogantes quando questionados a respeito da adicção em jogos eletrônicos por parte dos pais, dificultando um possível diálogo e entendimento entre as duas partes.

**PROPOSTA DE  
DESENVOLVIMENTO  
PROJETUAL**

**2**

## Capítulo 2 - Proposta de Desenvolvimento Projetual

Neste capítulo, com base nos dados e conclusões apresentados no capítulo anterior, serão abordadas propostas de ações projetuais que visam diminuir a chance de adicção em jogos eletrônicos por parte de crianças e adolescentes, por meio do estreitamento da relação entre pais e filhos sobre o tema.

### 2.1 Metodologia de projeto

O método selecionado para este projeto foi o Design Thinking, pois ele tem seu foco nas necessidades, desejos e limitações dos usuários, permitindo uma aproximação maior do problema. O Design Thinking é abordado de maneiras diferentes dependendo do autor, alguns acreditam que o método possua 7 etapas como no caso da Escola de Design Thinking (ECHOS, 2019), enquanto que outros apenas 4 como no caso de Maurício Vianna da MJV (VIANNA, 2012). Porém, apesar desta diferença todos possuem características em comum: a empatia com o público-alvo, a colaboração entre profissionais multidisciplinares e a experimentação da solução em busca de possíveis erros (ECHOS, 2019).

Neste projeto foi seguido a metodologia de Maurício Vianna, CEO da MJV Tecnologia e Inovação, empresa do ramo de tecnologia com 20 anos de experiência no mercado. O método de Maurício divide o Design Thinking em 4 etapas: Imersão, Análise e Síntese, Ideação e Prototipagem. O projeto teve seu início na etapa de Imersão, onde ocorre a aproximação da equipe ao contexto do problema, buscando informações e referências acerca do mesmo.

A segunda etapa, Análise e Síntese, refere-se ao momento em que os designers analisam o que foi pesquisado e sintetizam os pontos mais relevantes, para seguir para a próxima etapa. Neste caso, a Análise e Síntese foi feita após a Imersão (podemos ter uma fase de Análise e Síntese após cada etapa de Imersão realizada). Personas são um instrumento de síntese da Imersão nas pessoas (nos públicos) que se aprofundam ainda mais no tema e identificam o problema específico a ser resolvido. Na fase de Ideação ocorre a produção de possíveis soluções para o determinado problema através do processo de brainstorm<sup>16</sup>, técnica (geralmente feita em grupo) utilizada para estimular a geração de um grande número de ideias em um curto período de tempo. Com o foco em uma solução criativa, o brainstorm utiliza da colaboração dos membros do grupo para conseguir produzir uma enorme quantidade de ideias e, assim, atingir uma solução inovadora e de qualidade. Dessa forma, as críticas não de-

16 Brainstorm é uma técnica utilizada para resolver um problema específico, onde um determinado grupo de pessoas se reúne para debater e expor novas idéias a respeito do problema. A ideia é gera

vem atrapalhar a geração de ideias, portanto, a avaliação das mesmas deve ser feita posteriormente. Por fim, na fase de Prototipagem é que ocorre o desenvolvimento da ideia e como o próprio nome já diz, sua prototipação (VIANNA, 2012).

O capítulo 1 deste projeto corresponde às fases de Imersão e de Análise e Síntese, demonstradas pela síntese das ideias pesquisadas e estudos apresentados. No decorrer do capítulo 2, ocorre a fase de Ideação, elaborando a identidade visual do projeto e como serão as ações projetuais propostas. No mesmo capítulo tem o início da fase de Prototipagem (se encerrando no capítulo 3), onde é criado o protótipo das ideias propostas durante a fase anterior.

## 2.2 Conceitos de criação

Iniciando a fase de Ideação, foram selecionadas palavras-chave que serviriam como conceitos de criação do projeto. Como no capítulo 1 foi muito bem definida a maior causa da adicção em jogos – a má relação familiar entre pais e filhos – foi evidente que os conceitos de criação seriam: interação entre pais e filhos e comunidade digital. Desta forma o projeto avançou para a criação de painéis semânticos (moodboards), ferramenta utilizada para ilustrar conceitos e permitir uma melhor visualização dos conceitos na construção das etapas subsequentes à esta.

O primeiro painel (Figura 01) foi ilustrado a partir do conceito de interação familiar, portanto teve seu foco em diversas atividades, interações e momentos familiares, visando exaltar tanto as coisas boas quanto as ruins.



Figura 01 - Moodboard sobre interação entre pais e filhos.

Fonte: Autoria própria.

Já o segundo painel (Figura 02) teve seu foco nas comunidades digitais existentes, ilustrando as diversas maneiras que um site ou aplicativo conseguem abordar e viabilizar a interação entre múltiplos usuários sobre um mesmo assunto.

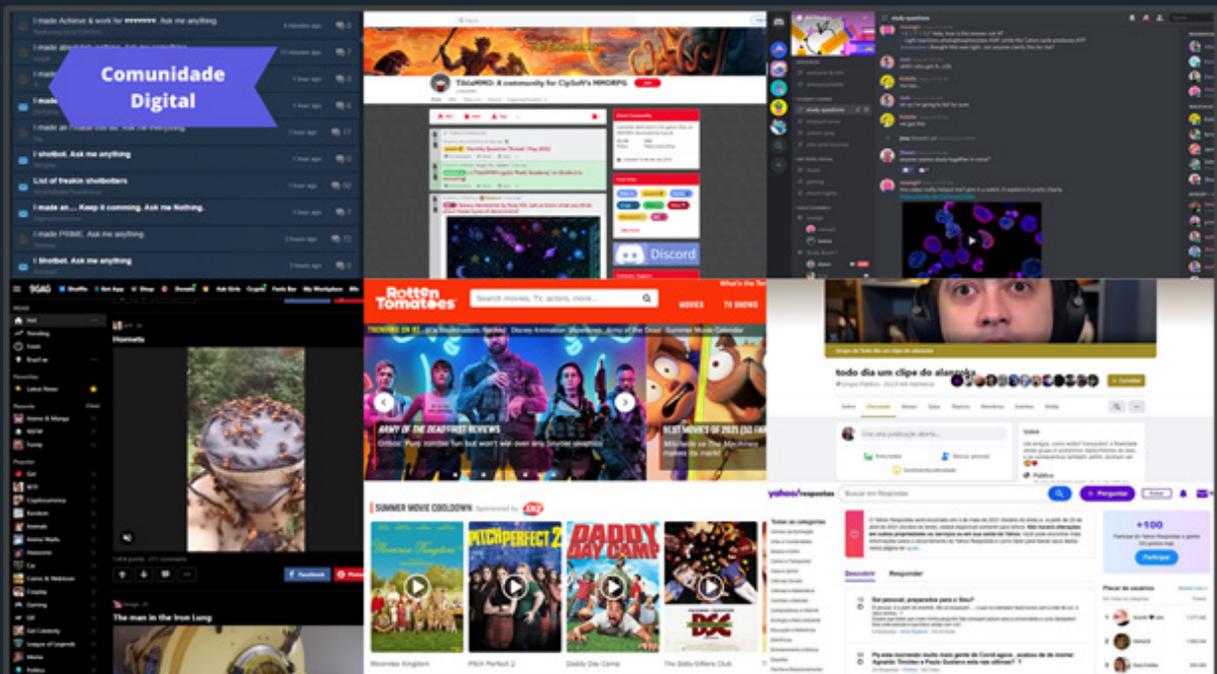


Figura 02 - Moodboard sobre comunidades digitais.

Fonte: autoria própria.

## 2.2.1 Naming

Tendo em vista os conceitos de criação bem definidos, iniciou-se a fase de naming do projeto, onde foram estudadas as diversas possibilidades de nome da marca. Segundo Alina Wheeler, dar nomes requer uma abordagem criativa, estudada e estratégica (WHEELER, 2019). Portanto a equipe, baseando nos tipos e qualidades de nomes retratados no livro “Design de Identidade da Marca” de Alina Wheeler, realizou o processo de brainstorming visando elaborar um novo nome para o projeto.



Figura 03 - Brainstorming do grupo.

Fonte: Autoria própria.

No final desse processo foi selecionado o nome Unio, palavra provinda da origem etimológica de “união”, refletindo diretamente os conceitos de criação da marca. Sendo uma palavra fácil de se lembrar, curta e simples o suficiente para que até os mais velhos não tenham dificuldade em pronunciá-la. Porém, marcante o suficiente para se distinguir dos outros nomes no mercado.

## 2.3 Público alvo e personas

### 2.3.1 Público alvo

As campanhas de marketing e criação sempre estão voltadas para o interesse de determinado consumidor, sendo denominado de público alvo. O público alvo exerce uma influência fundamental nas decisões do comunicador (KOTLER, 2017), ter um público bem definido garante que o projeto tenha grandes chances de atingir seus objetivos.

No capítulo anterior foi demonstrado o fato de que ter uma boa relação familiar é importante para ajudar a evitar que a criança e o adolescente estejam propensos a adicção em jogos, tendo isso em mente, foi analisado que seria necessário ter dois pú-

blicos alvos, um primário, denominado de A sendo composto por pais e responsáveis, e um público secundário denominado de B sendo composto por crianças e adolescentes.

O público A (figura 04) será composto por pais e responsáveis que tenham afinidade ou não com tecnologia, que estejam buscando melhorar a conexão com os filhos, e estejam buscando uma maneira de contornar este problema e através de uma conexão entre os dois.



Figura 04 - Moodboard de pais e responsáveis.

Fonte: Autoria própria.

Já o público B será composto por crianças e adolescentes de 10 a 18 anos, pois é o período onde a adição em jogos é mais evidente e há quantidades maiores de informações e pesquisas presentes (PAULUS, 2018), inclusive os que tenham problemas de relação com seus pais e que estejam viciadas ou apresentem sinais de adicção.



Figura 05 - Moodboard Filhos.

Fonte - Autoria própria

### 2.3.2 Personas

Persona é um personagem fictício que representa os clientes de um negócio, sendo uma ferramenta de segmentação de mercado muito importante para a construção de um projeto, pois a mesma se baseia em característica de clientes reais, se utilizando de dados, objetivos e comportamentos de certo público alvo.

O objetivo da criação de uma persona, é garantir que todos dentro do negócio estejam cientes de quem é seu público, assim garantindo a empatia por parte do grupo (PEÇANHA,2020).

Após o entendimento sobre os dois públicos alvos e o desenvolvimento de moodboards de ambos, foi dado início a criação de personas que estivessem de acordo com os requisitos encontrados para o nosso público. Assim foram desenvolvidas quatro personas para o público A e três para o público B.

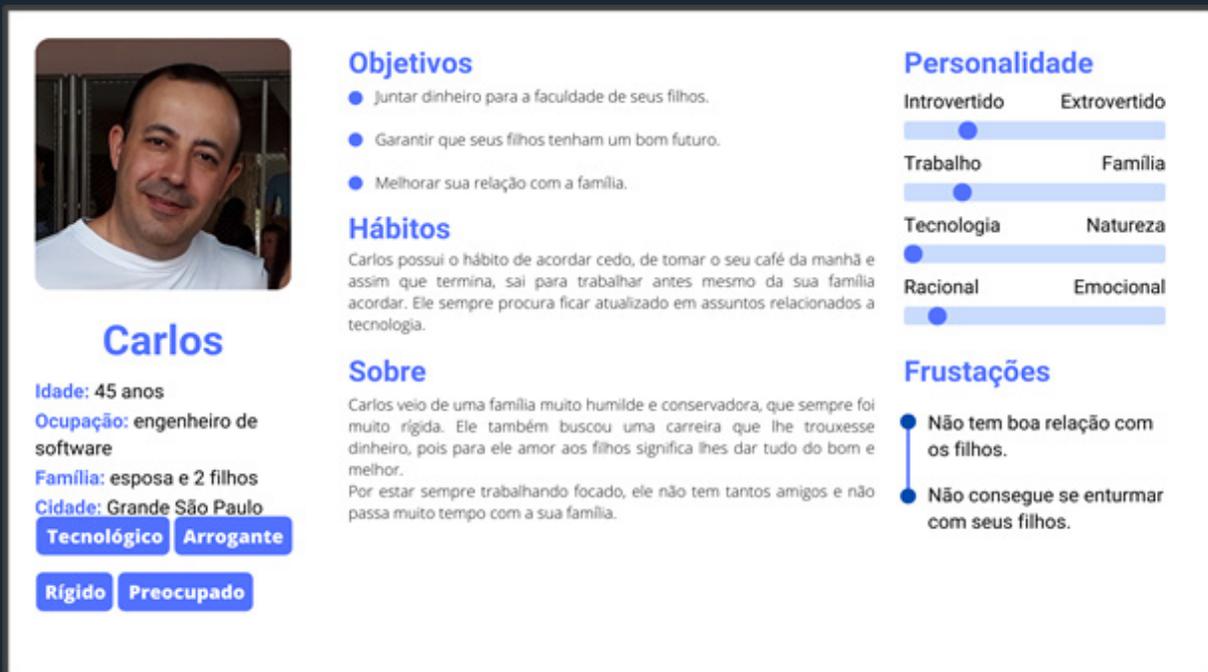


Figura 06 Persona primária 01.

Fonte - Autoria própria



Figura 07 - Persona primária 02.

Fonte - Autoria própria.

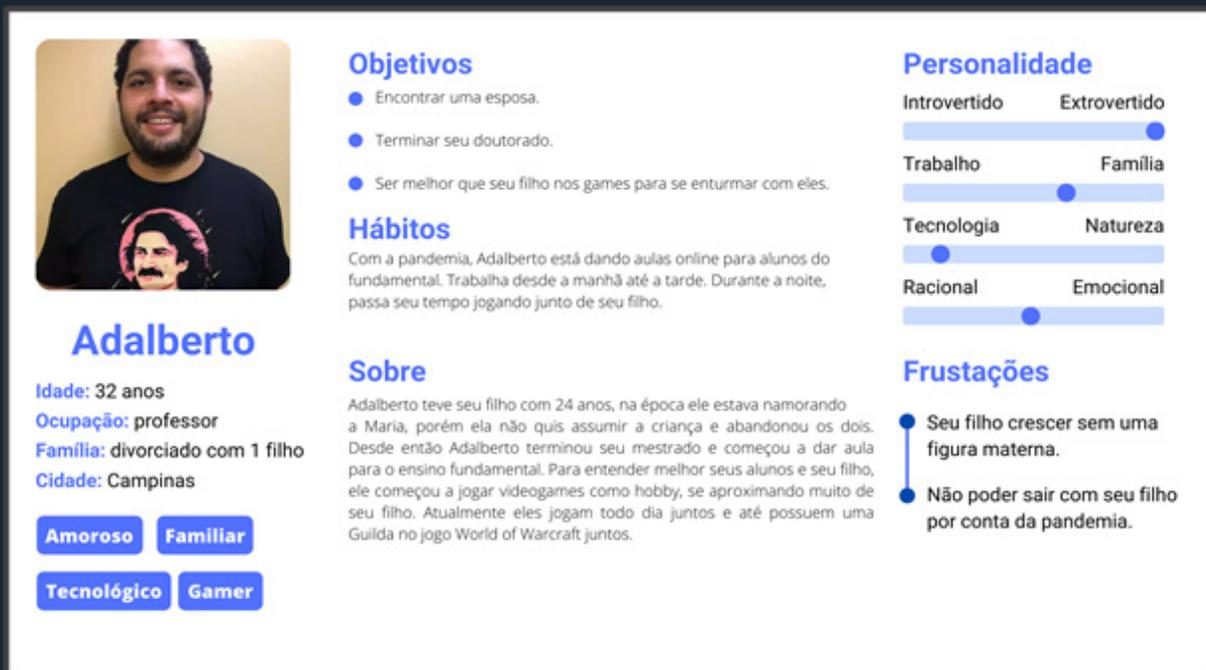


Figura 08 -Persona primária 03.

Fonte - Autoria própria.

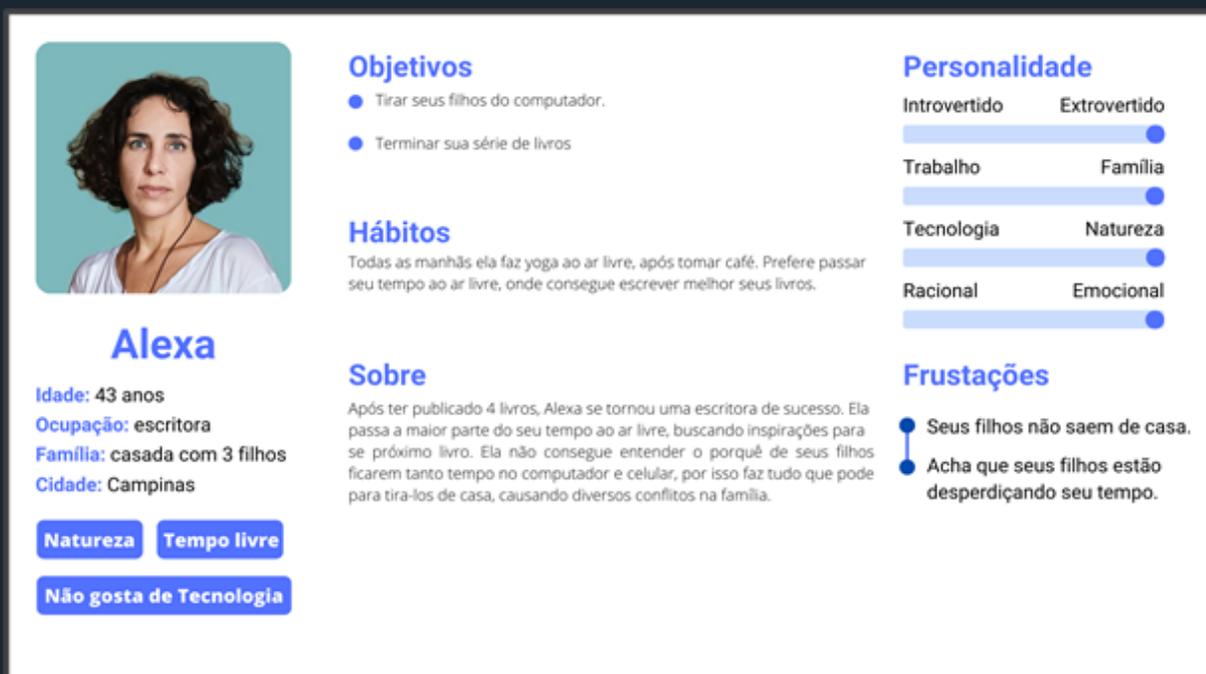


Figura 09 -Persona primária 04.

Fonte - Autoria própria.

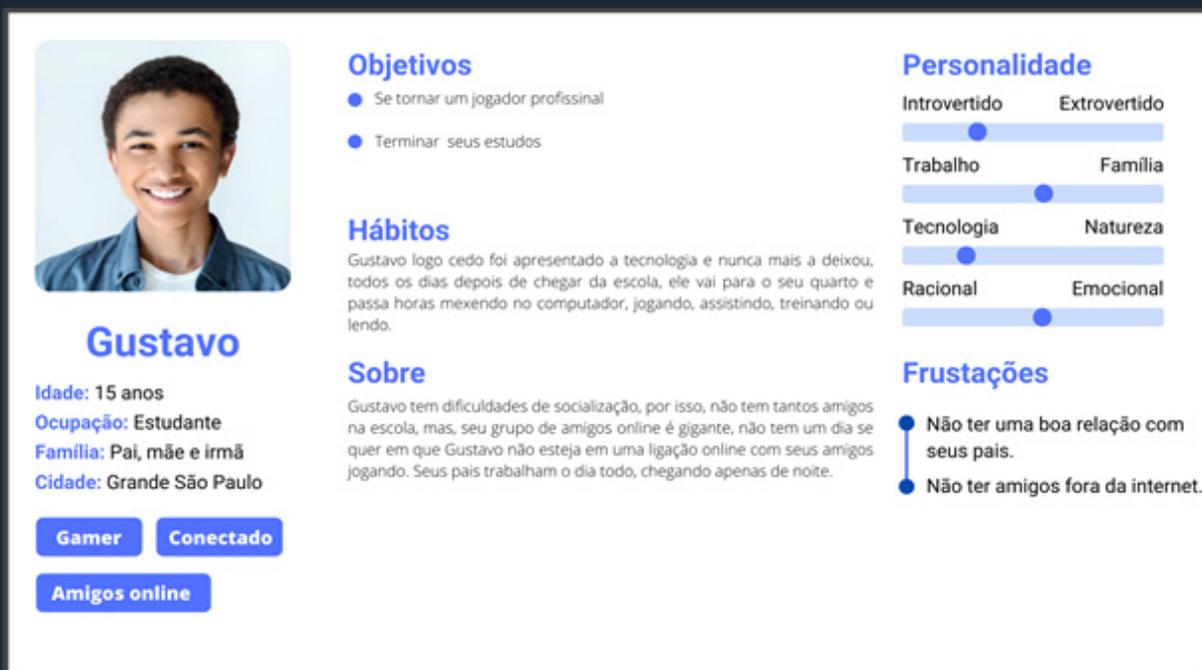


Figura 10 - Persona secundária 01.

Fonte - Autoria própria.

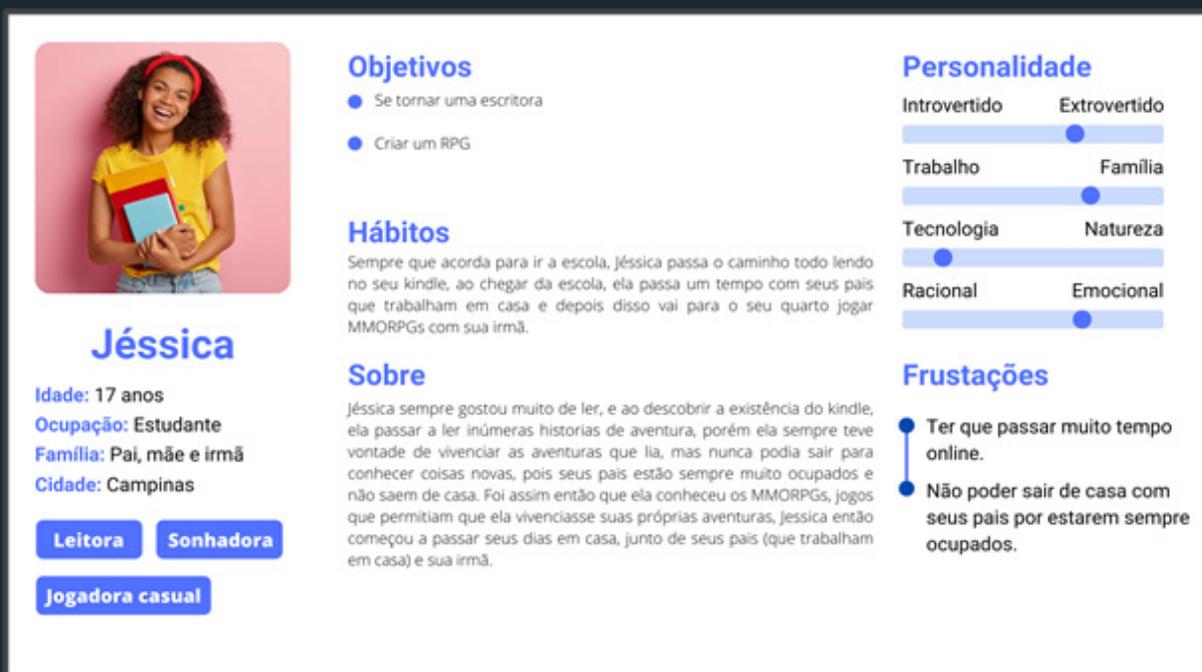


Figura 11 - Persona secundária 02.

Fonte - Autoria própria.

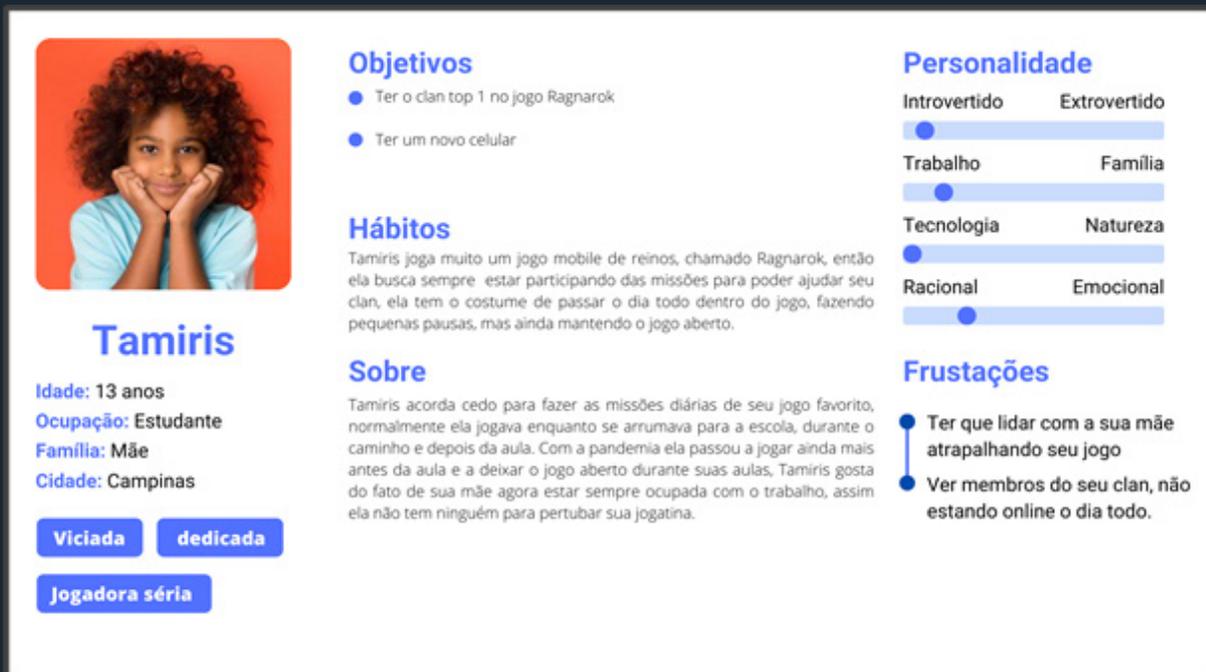


Figura 12 - Persona secundária 03.

Fonte - Autoria própria.

## 2.4 Identidade Visual

A cor é um dos elementos que reforçam a identidade visual de uma marca ou serviço. A escolha de determinada cor é capaz de causar sensações ao seu público, por tanto, a seleção foi minuciosamente pesquisada para que sua aplicação pudesse agregar um valor ainda mais conceitual a identidade no geral.

Evidências científicas sugerem que a luz de diversas cores entra pelos olhos e afeta diretamente o centro das emoções. Cada ser humano responde à cor de uma forma particular. Algumas pessoas tendem a ser atraídas por certas cores em virtude de alguns fatores que determinam essa aproximação. A escolha pode estar vinculada à personalidade e às condições de vida ou de desejos e a processos mentais mais íntimos e profundos, provavelmente inconscientes (AMBROSE e HARRIS, 2009).

A cor azul é a preferida por mais da metade da população Ocidental. (PASTOURAU,1997) e (HELLER, 2004). Ainda com base no que o livro apresenta, o azul refere-se a inteligência, confiança e segurança. Na associação afetiva traz, verdade, sentido, afeto, intelectualidade, advertência, confiança e amizade. (FARINA, 2011, p. 102)

Considerando as informações sobre a psicologia das cores e todo o estudo feito sobre o tema, a cor azul se adequa precisamente à marca, devido às suas associações e sua popularidade.

Foi priorizado o Dark Mode<sup>17</sup> na escolha das cores devido a melhora da acessibilidade, os temas escuros acomodam os usuários atendendo aos padrões de contraste de cores propostos pelas Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo Web (WCAG), conjunto de recomendações publicadas pela W3C<sup>18</sup> com o objetivo de fazer com que o conteúdo digital possa ser o mais acessível possível.

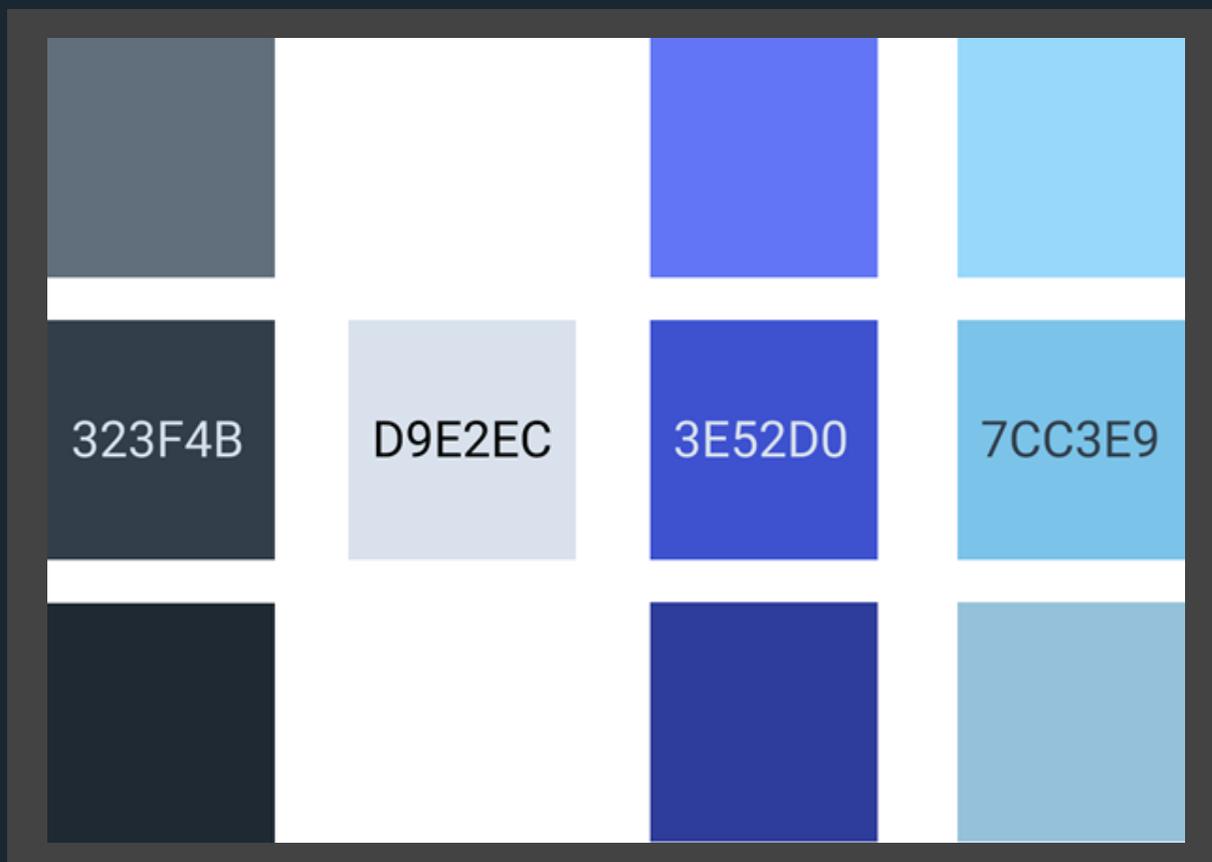


Figura 13 - Paletas de cores.

Fonte: Autoria própria.

O intuito é fazer um app utilizando recursos disponibilizados pelo Google. Ícones arredondados usam um raio de canto que combina bem com marcas que usam tipografia mais pesada, logotipos curvos ou elementos circulares para expressar seu estilo. Os ícones como mostrados na figura 14 são reduzidos à sua forma mínima, usando de formas geométricas com traços mais grossos, em negrito. (GOOGLE, 2021)

17 O Modo Escuro — também conhecido como modo noturno ou dark mode —, função que altera a paleta de cores usadas pelos aplicativos de celular para tonalidades mais escuras.

18 World Wide Web Consortium é uma organização que oferece padrões para a criação de conteúdo na internet.

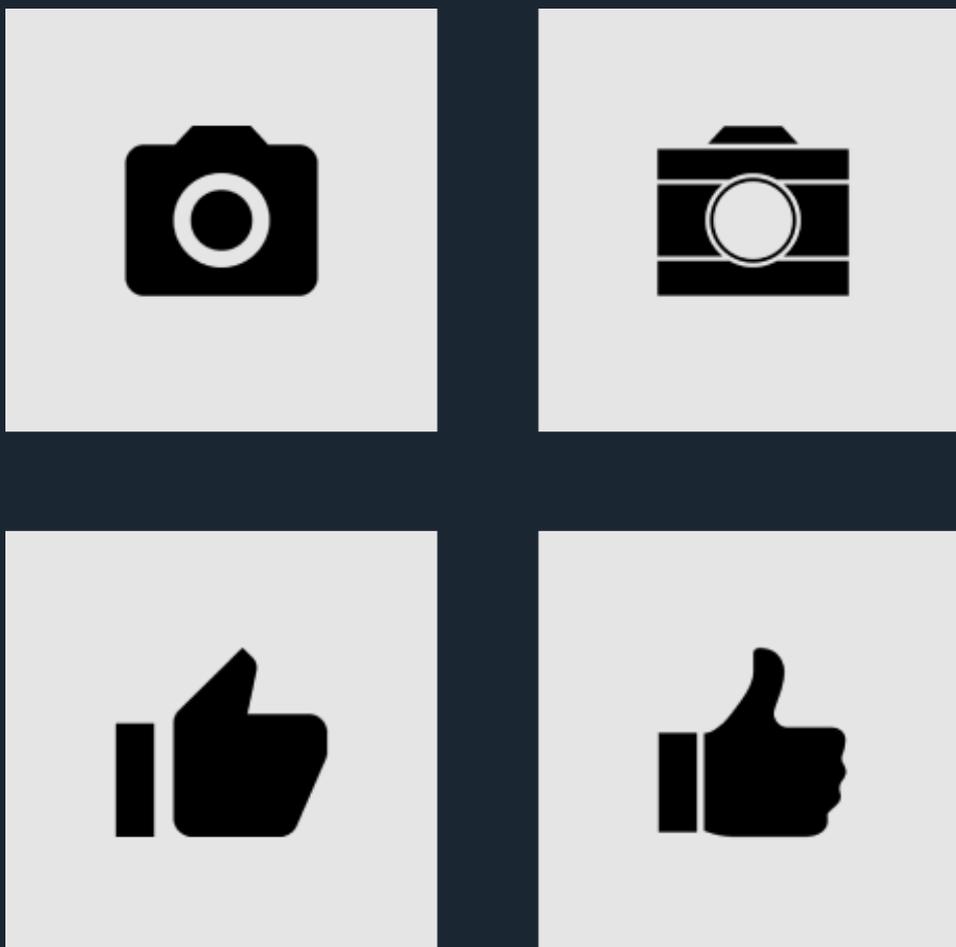


Figura 14 - Ícones disponibilizados pelo Google.

Fonte - GOOGLE.

A interface utilizará a fonte padrão do Android, Roboto, uma escrita sem serifa de Christian Robertson, a qual foi desenvolvido pela Google como a fonte do sistema Android. Foi selecionada por ser uma das fontes mais vistas em navegadores e sistemas operacionais. (ANALYTICS)

Isso mostra que os usuários estão habituados com este modelo de família tipográfica. Por tanto, o usuário, por estar familiarizado com este tipo de fonte, terá uma fácil leitura do conteúdo exposto no aplicativo que será desenvolvido.



Figura 15 - Caracteres da fonte Roboto.

Fonte - GOOGLE.

### 2.4.1 Logotipo

O logotipo é o ponto de entrada da marca, sendo o contato visual que dá suporte à comunicação e fortalece a identidade da marca. Caracteriza-se um bom logotipo, quando há palavras legíveis e incluem elementos abstratos ou pictóricos (WHEELER, 2019).



Figura 16 - Logo.

Fonte: Autoria própria.

O objetivo do símbolo é apresentar a interação entre pai e filho, utilizando da letra “i” uma sobre a outra para expor essa ideia de união e relação entre pais e filhos. A fonte utilizada no logo (Figura 16) foi a Made Tommy Soft Bold, fonte com formas geométricas bem definidas e arredondadas, dando a ideia de conforto. Além disso, foi utilizado o bold, pois remete a força e dureza. Assim, temos a interpretação dos laços familiares, algo confortável mas que ao mesmo tempo é muito forte e resistente.

## 2.5 Identidade Sonora

O som associado a outros sistemas sensoriais, como por exemplo o visual, pode ser um facilitador do processo cognitivo, vinculando a memória visual à memória sonora. (SANTOS, 2020)

A trilha sonora está presente constantemente na vida das crianças e adolescentes, se não é em jogos, é em filmes/séries. Para esse público o mais pertinente seria selecionar músicas animadas e divertidas, com um estilo de música mais próximo do Jazz. (DELEY, 2014) <sup>19</sup>

## 2.6 Ações Projetuais

Tendo como base as informações apresentadas nas fases anteriores, inicia-se a fase de Prototipagem do projeto. Elaborando propostas de ações projetuais, considerando a complexidade do tema e a relação entre o público A com o público B. As propostas se dividiram respectivamente em: uma proposta de aplicativo móvel com o objetivo de informar e melhorar a relação entre pais e filhos, e duas propostas de divulgação da plataforma voltadas aos respectivos públicos do projeto.

### 2.6.1 O Aplicativo Móvel

A principal ação projetual a ser desenvolvida foi um aplicativo móvel, que possui a finalidade de ser uma plataforma onde os usuários, dos públicos A e B, possam aprender, interagir e pesquisar informações dentro do tema da adicção em jogos. O sistema operacional escolhido para a produção do aplicativo foi o Android, pois 9 em cada 10 brasileiros usam o celular android (CARDOSO, 2020).

Além disso, toda a produção do aplicativo seguirá o Material Design Guideline for Android, guia de construção de apps<sup>20</sup> no sistema Android oferecido pela Google. O aplicativo contará com o Dark Mode como interface padrão, este recurso foi priorizado por trazer uma visibilidade mais confortável durante o uso em ambientes com pouca luminosidade e o modo faz conservar a vida útil da bateria reduzindo o uso de pixels de luz (GOOGLE, 2021). Este modo se encontra presente no Android 10 e em versões mais recentes dos sistemas operacionais, sem falar que o mesmo se encontra em muitos aplicativos usados frequentemente por adolescentes e jovens, como o Instagram, Twitter, Youtube, tornando-o ainda mais popular (Techo, 2019).

<sup>19</sup> O link para a música escolhida está nas referências bibliográficas.

<sup>20</sup> Abreviação para a palavra aplicativo.

O aplicativo foi inspirado no site Rotten Tomatoes, uma plataforma online de crítica de filmes e séries atuais. Nela, o usuário consegue fazer uma avaliação do conteúdo que assistiu, compartilhando sua experiência com outros usuários. Dessa forma, é possível ter uma noção da qualidade do filme baseado na opinião do público. Outra ferramenta interessante do site, é a comparação da avaliação da crítica feita por profissionais (chamada de Tomatometer na plataforma) com a da audiência, possibilitando a observação através de dois pontos de vista diferentes (Figura 17).



Figura 17 - Comparação da crítica do filme Invocação do Mal 3.

Fonte: Rotten Tomatoes



Figura 18 - Comentários da crítica profissional.

Fonte: Rotten Tomatoes.

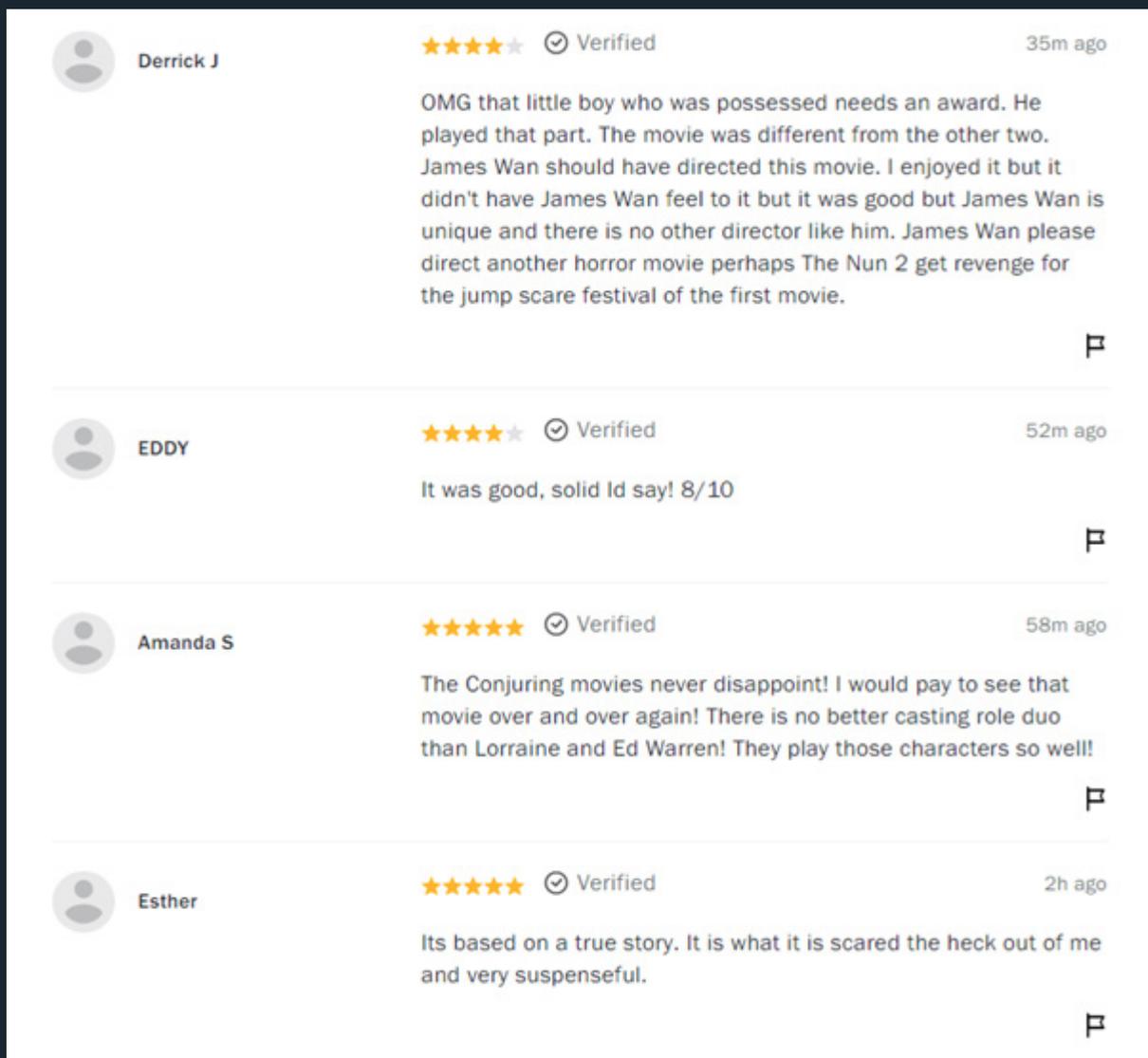


Figura 19 - Comentários da audiência.

Fonte: Rotten Tomatoes.

Portanto, o aplicativo Unio será uma plataforma digital mobile, onde os usuários avaliarão os jogos no quesito das práticas de progressão presentes e o quão viciante ele pode ser, por exemplo, se há presença de loot boxes no jogo ou o quão lerda é a progressão do usuário gratuito. O usuário apontará esses problemas no momento de avaliar o jogo, através de botões que estarão presentes. Dessa forma, além de ter o comentário da experiência pessoal do usuário, serão exibidos os problemas encontrados no jogo. Seguindo a mesma linha do Rotten Tomatoes, existirá a comparação da crítica profissional composta pela equipe do aplicativo, com a dos usuários, para que exista a avaliação através de diferentes pontos de vista. Assim, os jovens conseguirão alertar uns aos outros sobre jogos que demandam um tempo exagerado do usuário e, em contrapartida, os pais e responsáveis entenderão melhor o que o filho está fazendo. O aplicativo terá uma sessão dedicada inteiramente ao perfil do usuário, lá os membros de uma mesma família poderão se adicionar e ver informações referentes às atividades virtuais, possibilitando usuários do público B, compartilhar informações dos jogos que têm jogado e o tempo gasto. Essa ferramenta poderá ser ainda mais

precisa se ocorrer a parceria com plataformas de jogos digitais, pois elas têm registrado todo o histórico de atividades do usuário, além do tempo gasto em cada jogo. Por exemplo, a plataforma Steam<sup>21</sup> permite que algumas informações de seus usuários sejam acessadas por meios externos através da utilização do Steam Web API, ferramenta que possibilita a criação de sites baseados nas ditas informações. Como por exemplo, o site Steam Charts que analisa a quantidade de usuários ativos de um determinado jogo e a quantidade de horas gastas jogando. Desta maneira, os pais e responsáveis ao obter estas informações podem ter uma ideia melhor do que o filho faz, assim, se o jovem passar muito tempo jogando, o pai pode propor atividades fora do computador com a finalidade de diminuir o tempo que o filho passa jogando.

A plataforma contará também com uma aba de notícias onde serão divulgadas não só novidades do mundos dos jogos, mas maneiras de cuidar melhor da saúde, interação entre pais e filhos e o vício em jogos eletrônicos. Ela será a página inicial do aplicativo, pois é onde ocorrerá um enorme fluxo de informações. Em contraste, outra funcionalidade do aplicativo e uma das mais poderosas, é a aba “Conteúdo”, onde estarão armazenadas as informações mais relevantes sobre a adicção em jogos eletrônicos, bem estar da família, dicas de interação familiar e um glossário de gírias do mundo dos jogos. Por fim, a última sessão do aplicativo, é a das discussões, onde os usuários poderão debater sobre diversos temas, muito similar a um fórum online.

A última funcionalidade do aplicativo é o conteúdo direcionado ao tipo de usuário. Ao entrar pela primeira vez, é possível que o indivíduo selecione qual o tipo de usuário em que se enquadra melhor, pai ou filho. Assim, é possível direcionar o conteúdo da plataforma baseado nestes dados, por exemplo, um usuário do público B (filho) que passa muito tempo jogando, receberá mais notícias e informações sobre a adicção em jogos. Em contrapartida, se ele possuir um familiar com o usuário de público A (pai) cadastrado no aplicativo, este receberá informações de atividades para fazer com seu filho fora do computador.

Tendo estas funcionalidades em mente, foi criado um fluxograma para o aplicativo, ferramenta que funciona como um diagrama do fluxo de navegação do usuário no app. Assim é possível ter uma visão clara de como o aplicativo funcionará, visando deixar a navegação mais intuitiva e rápida para o usuário.

21 A Steam é uma das maiores plataformas de vendas de jogos online para computador no mundo.

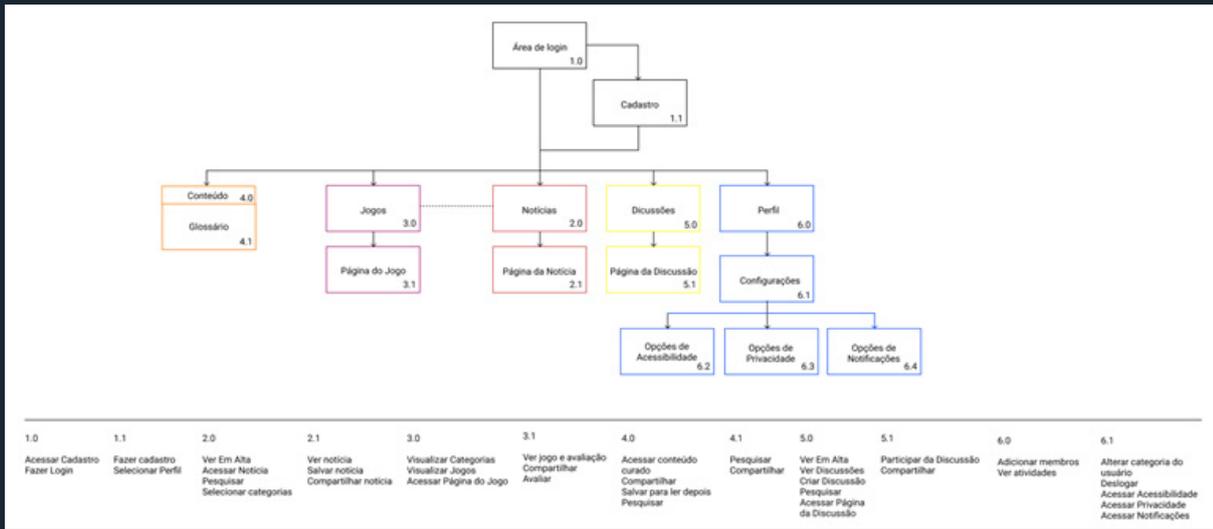
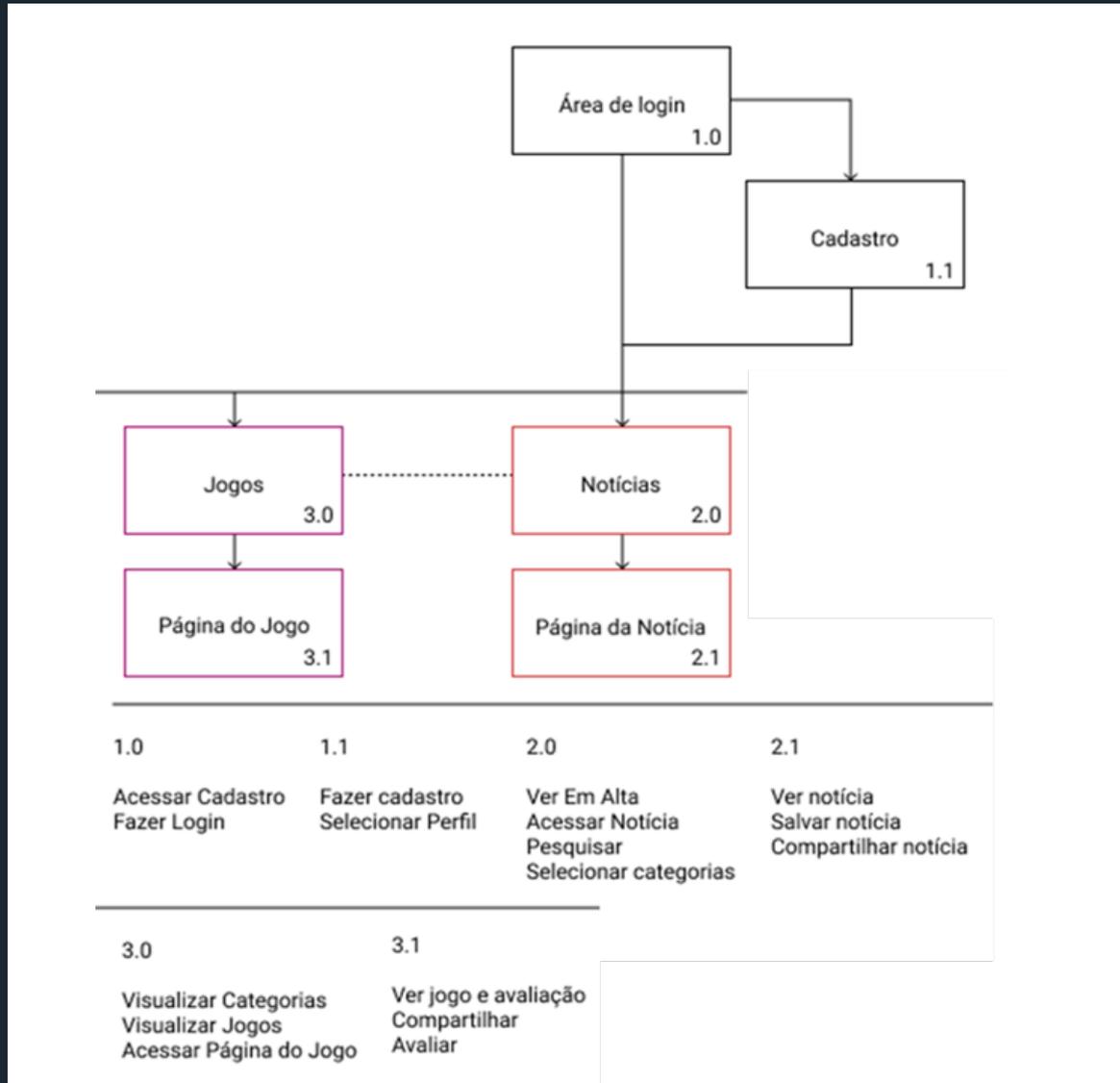


Figura 20 - Fluxograma sem zoom nas partes

Fonte: Autoria própria



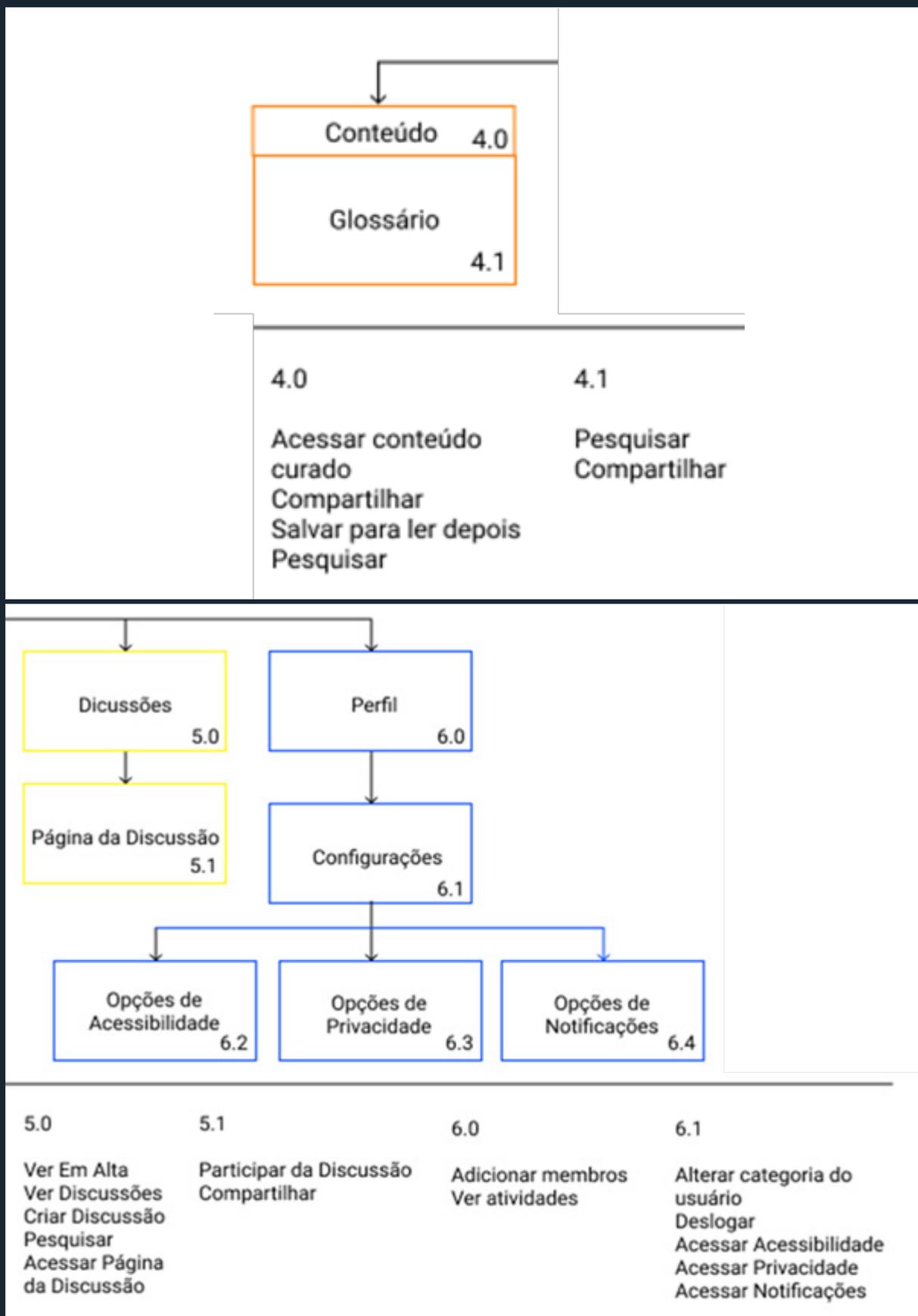


Figura 21 - Fluxograma com zoom.

Fonte: Autoria própria.

Seguindo o fluxograma, foi criado um wireframe, ferramenta utilizada para estabelecer a hierarquia visual e arquitetura final da interface do aplicativo. Para posteriormente criar a versão final da interface do aplicativo.

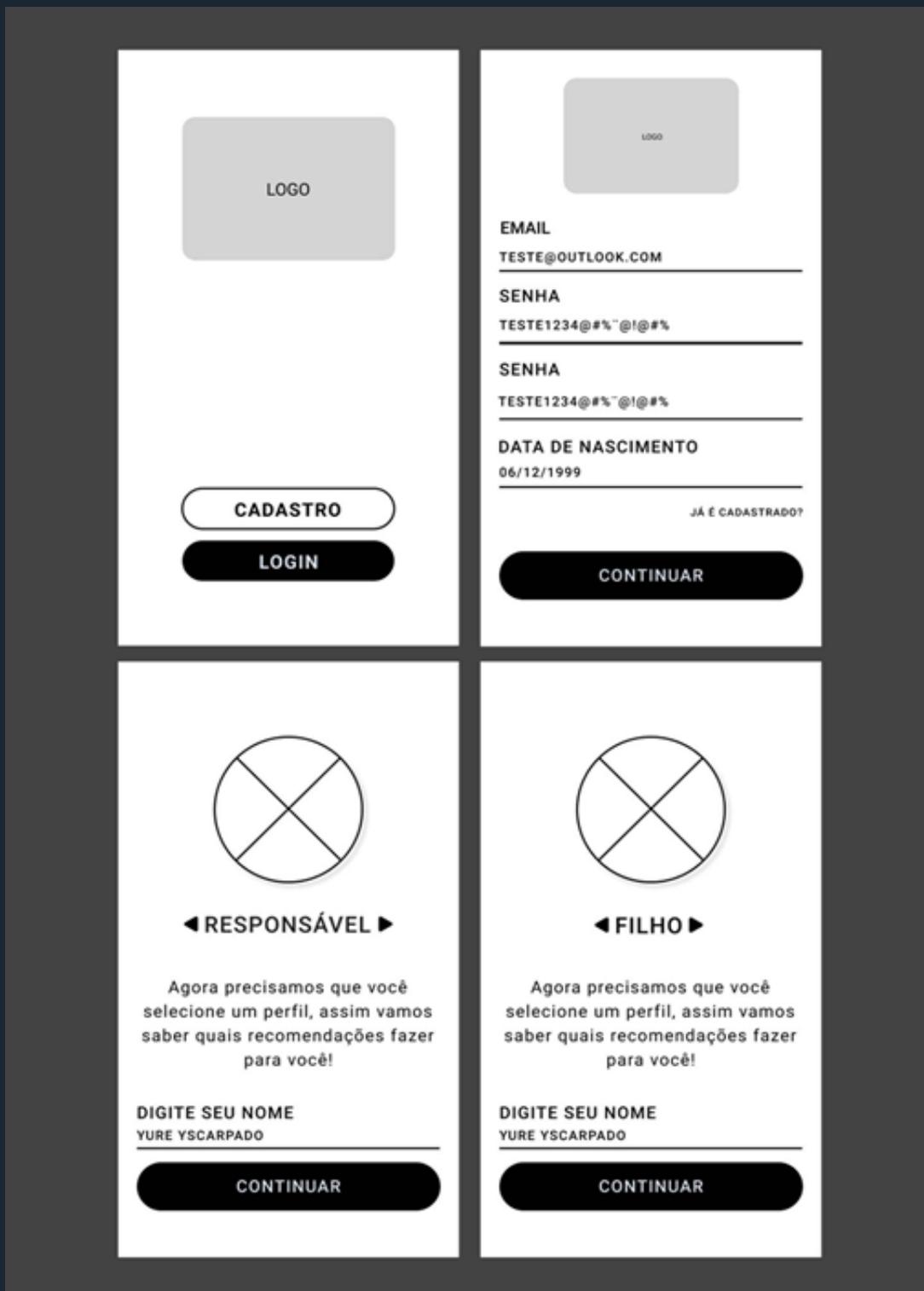


Figura 22 - Wireframe das telas de login e cadastro.

Fonte: Autoria própria.

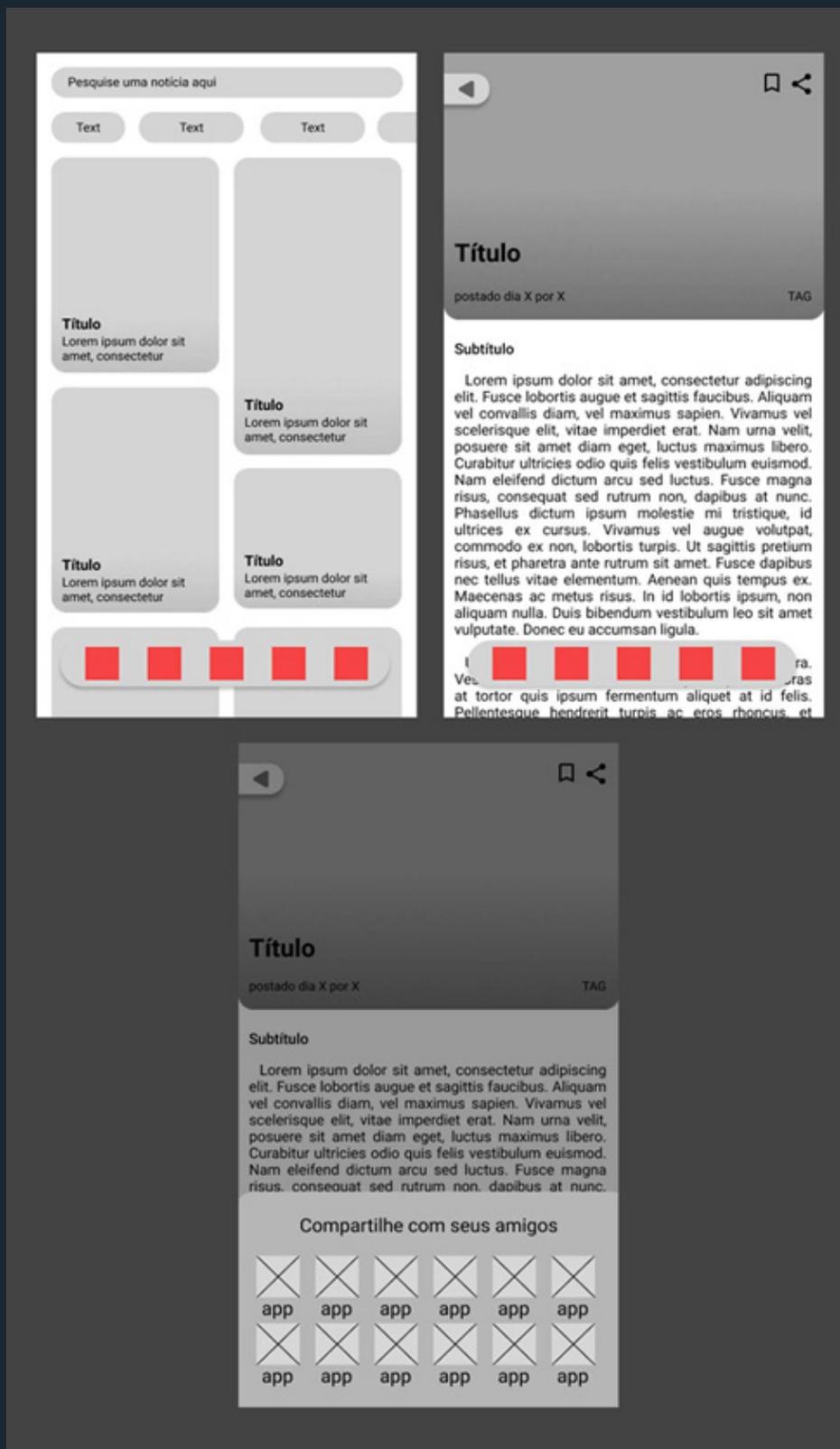


Figura 23 - Wireframe das telas de notícia.

Fonte: Autoria própria.

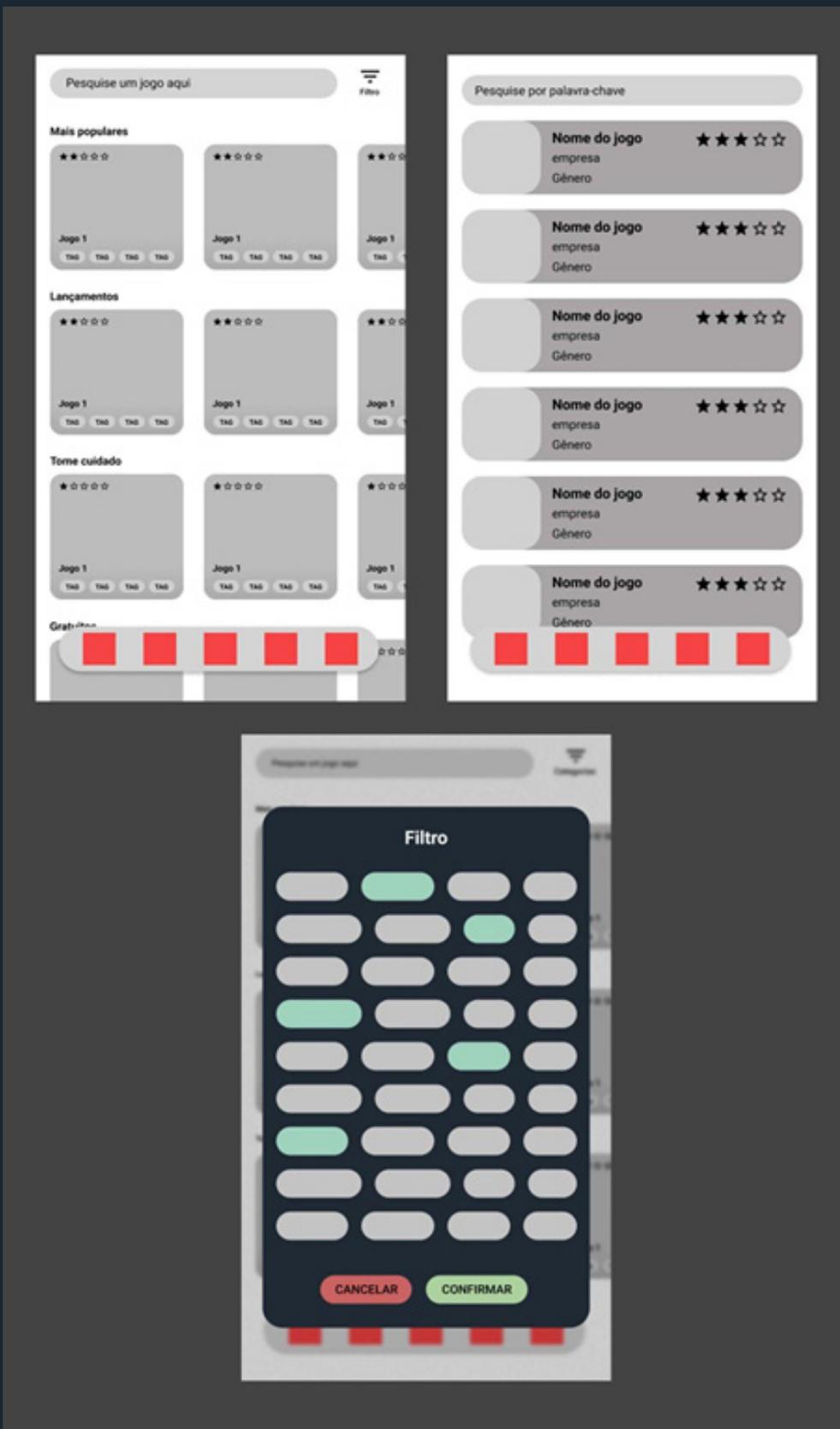


Figura 24 - Wireframe das telas de jogo (continua).

Fonte: Autoria própria.

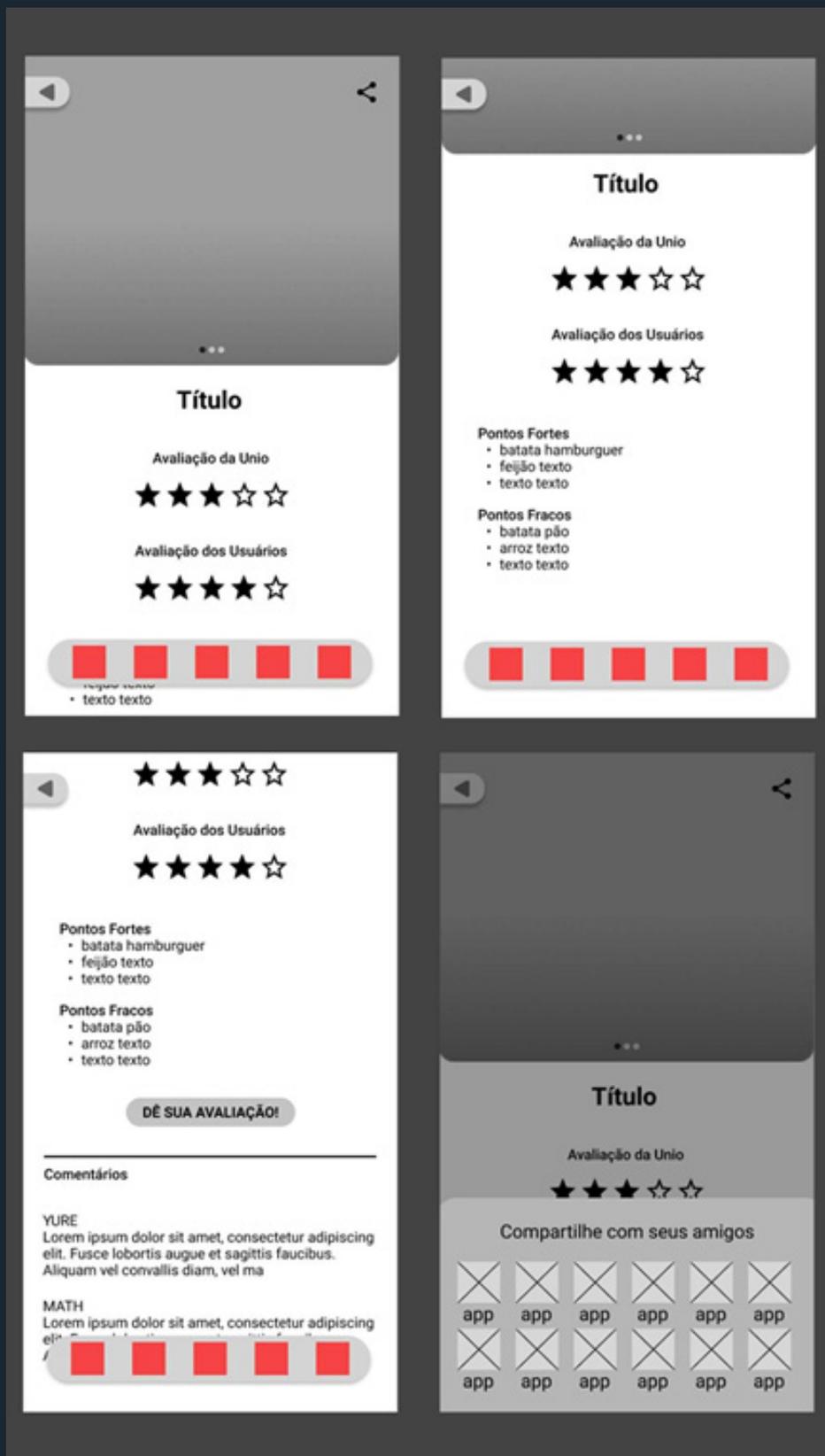


Figura 24 - Wireframe das telas de jogo (conclusão).

Fonte: Autoria própria.

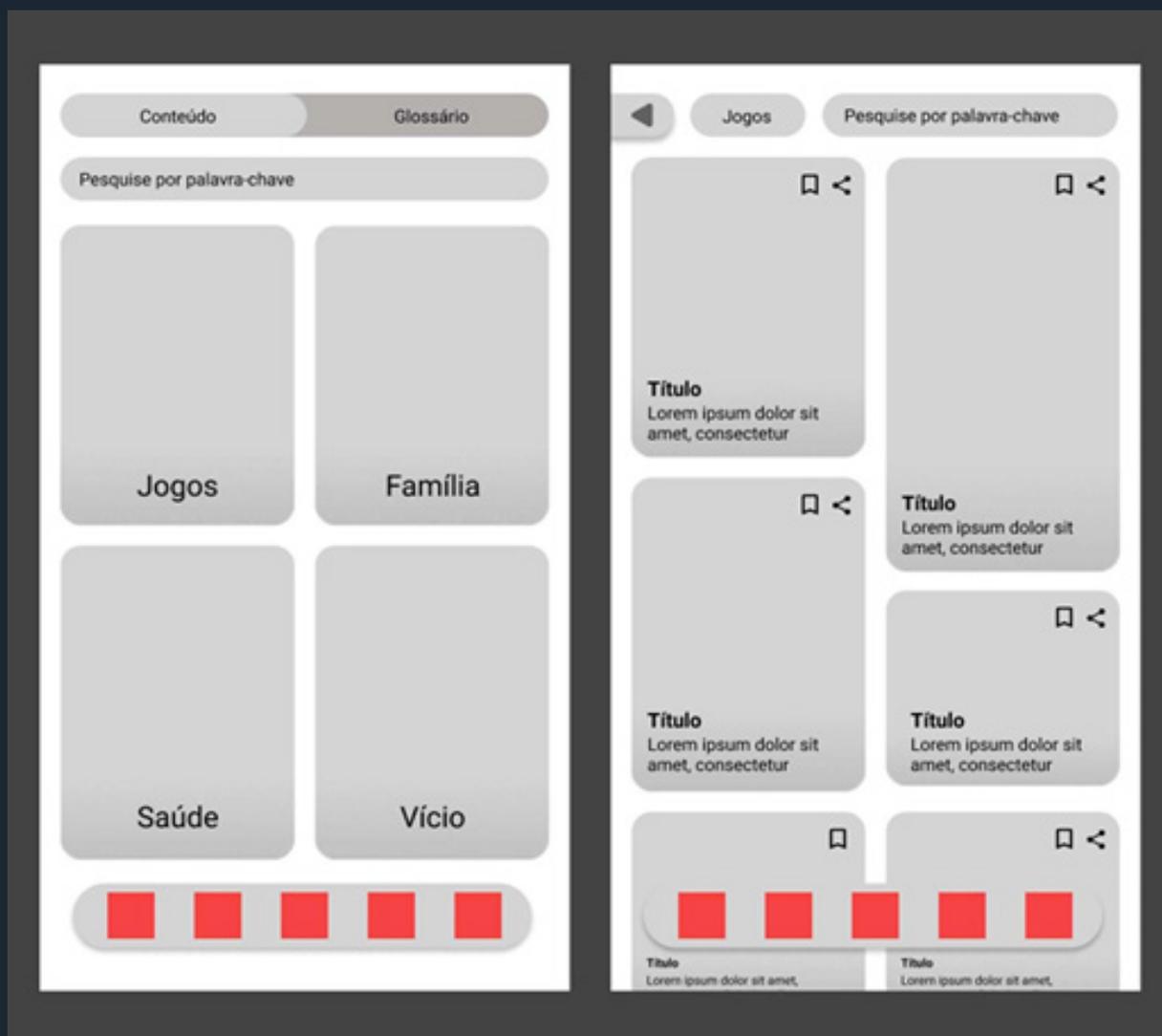


Figura 25 - Wireframe das telas de conteúdo.

Fonte: Autoria própria.

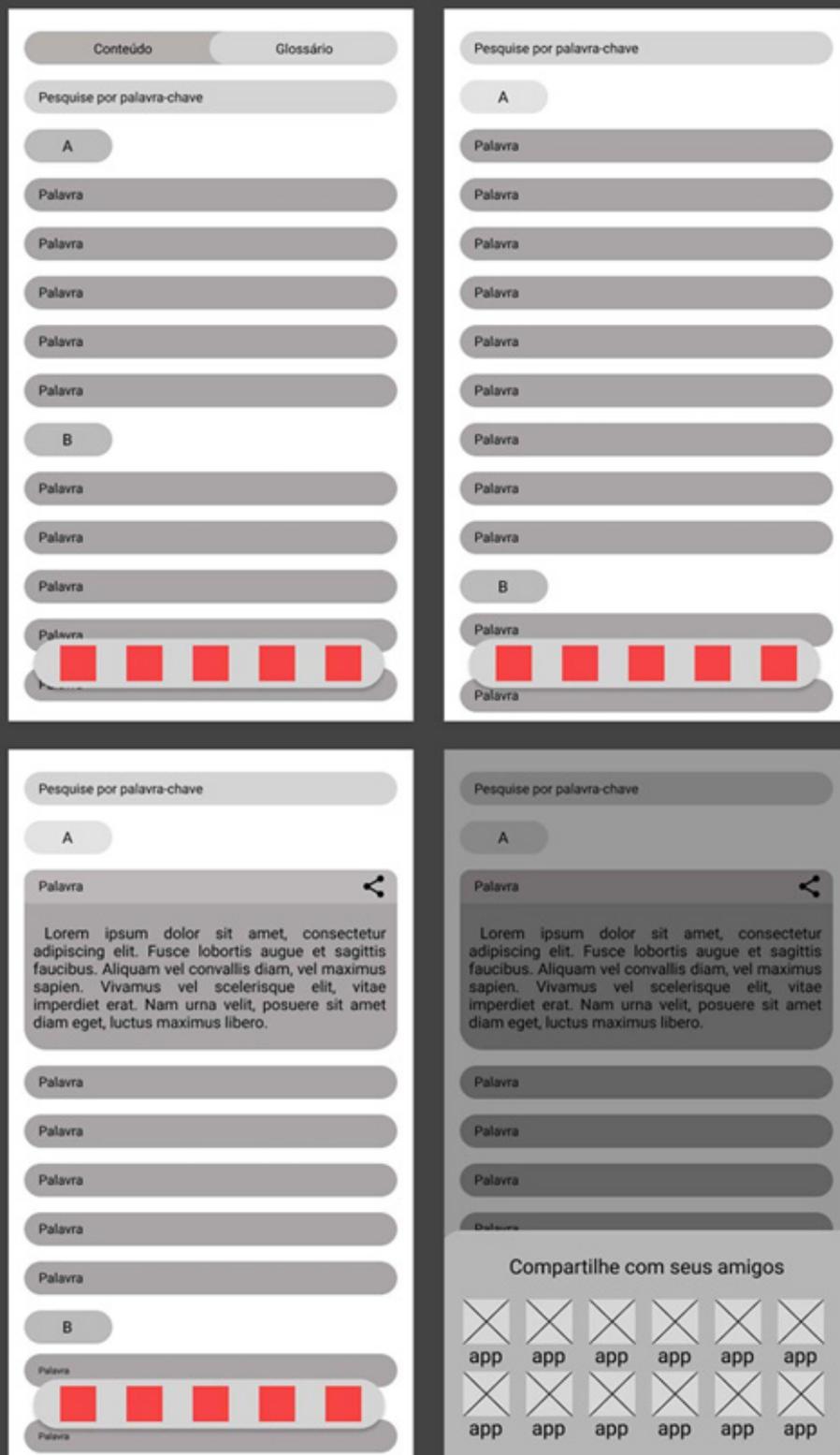


Figura 26 - Wireframe das telas de Glossário.

Fonte: Autoria própria.

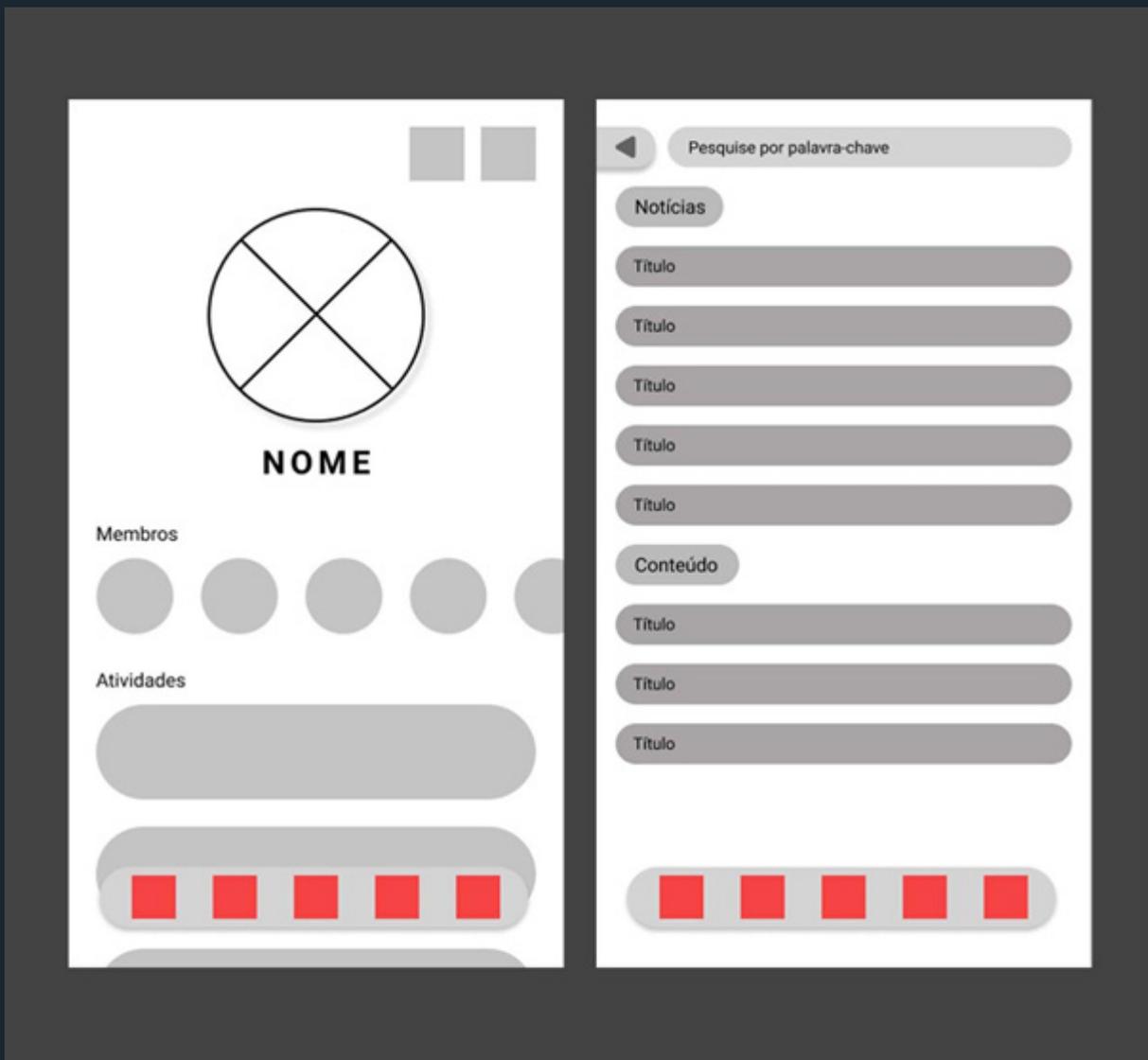


Figura 27 - Wireframe das telas de Perfil.

Fonte: Autoria própria.

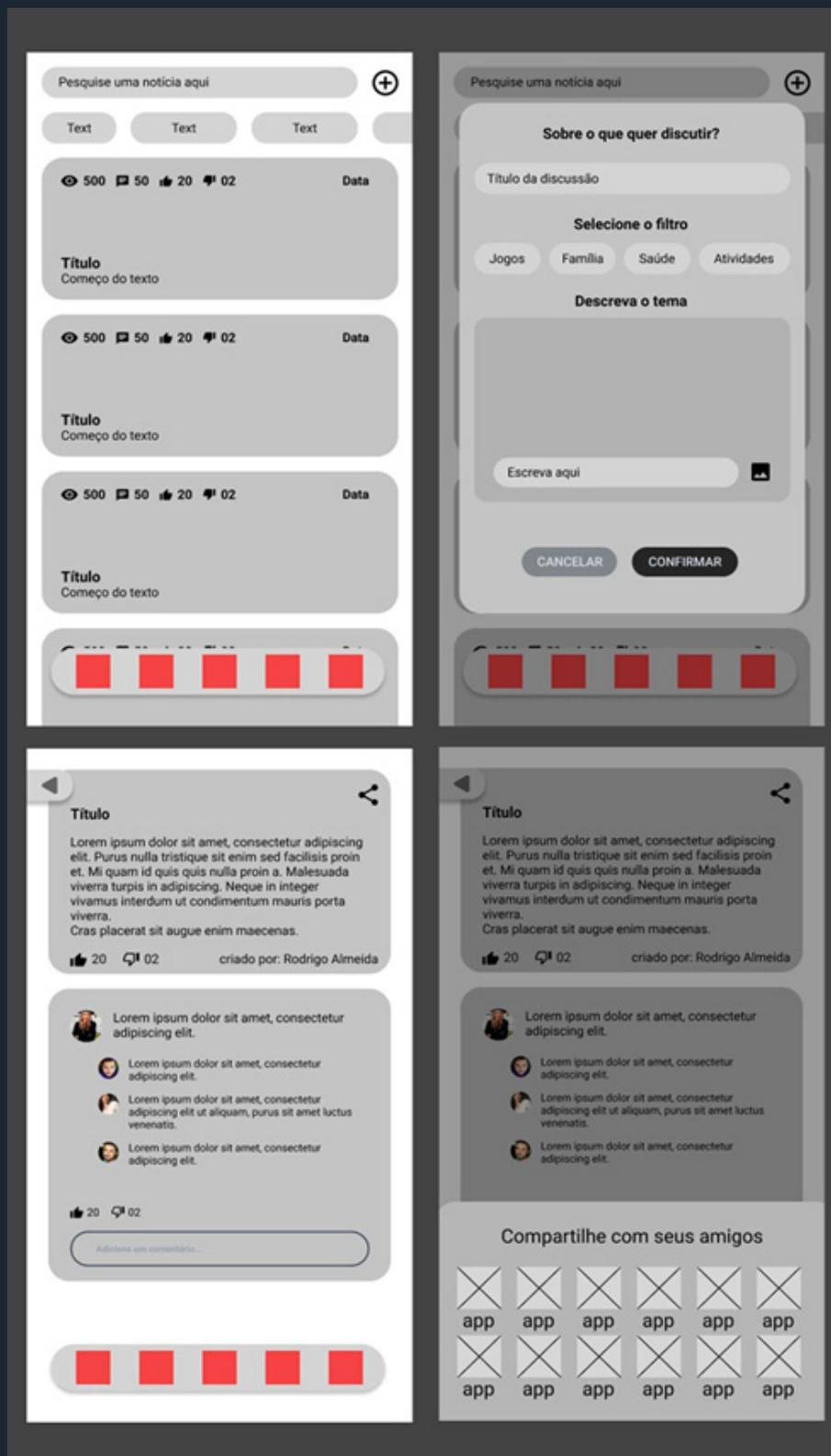


Figura 28 - Wireframe das telas de Discussão.

Fonte: Autoria própria.



Figura 29 - Wireframe da tela de Configuração.

Fonte: Autoria própria.

Após a produção dos wireframes, o aplicativo avançou para o design da interface das telas finais, já com todos os ícones e elementos prontos. Como também a prototipagem do aplicativo funcional<sup>22</sup>.

# unio

CADASTRO

LOGIN

# unio

EMAIL

TESTE@OUTLOOK.COM

SENHA

TESTE1234@#%~@!@#%

CONFIRME SUA SENHA

TESTE1234@#%~@!@#%

IDADE

12/06/1992

JÁ É CADASTRADO?

CONTINUAR

# unio



◀ RESPONSÁVEL ▶

Agora precisamos que você selecione um tipo de usuário, assim vamos saber quais recomendações fazer para você!

CONTINUAR

# unio



◀ FILHO ▶

Agora precisamos que você selecione um tipo de usuário, assim vamos saber quais recomendações fazer para você!

CONTINUAR

Figura 30 - Telas de login e cadastro.

Fonte: Autoria própria

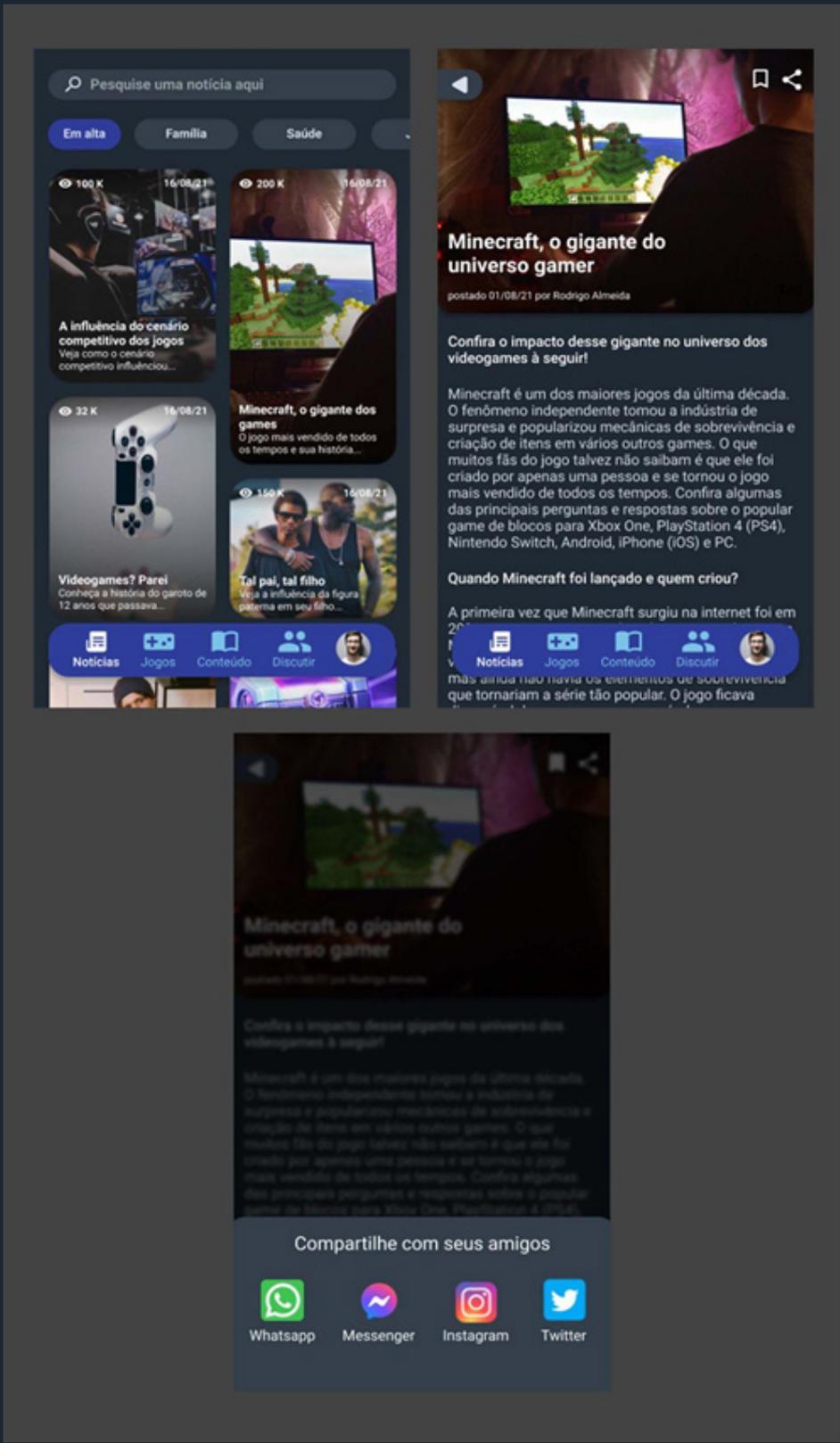


Figura 31 - Telas de notícia.

Fonte: Autoria própria.

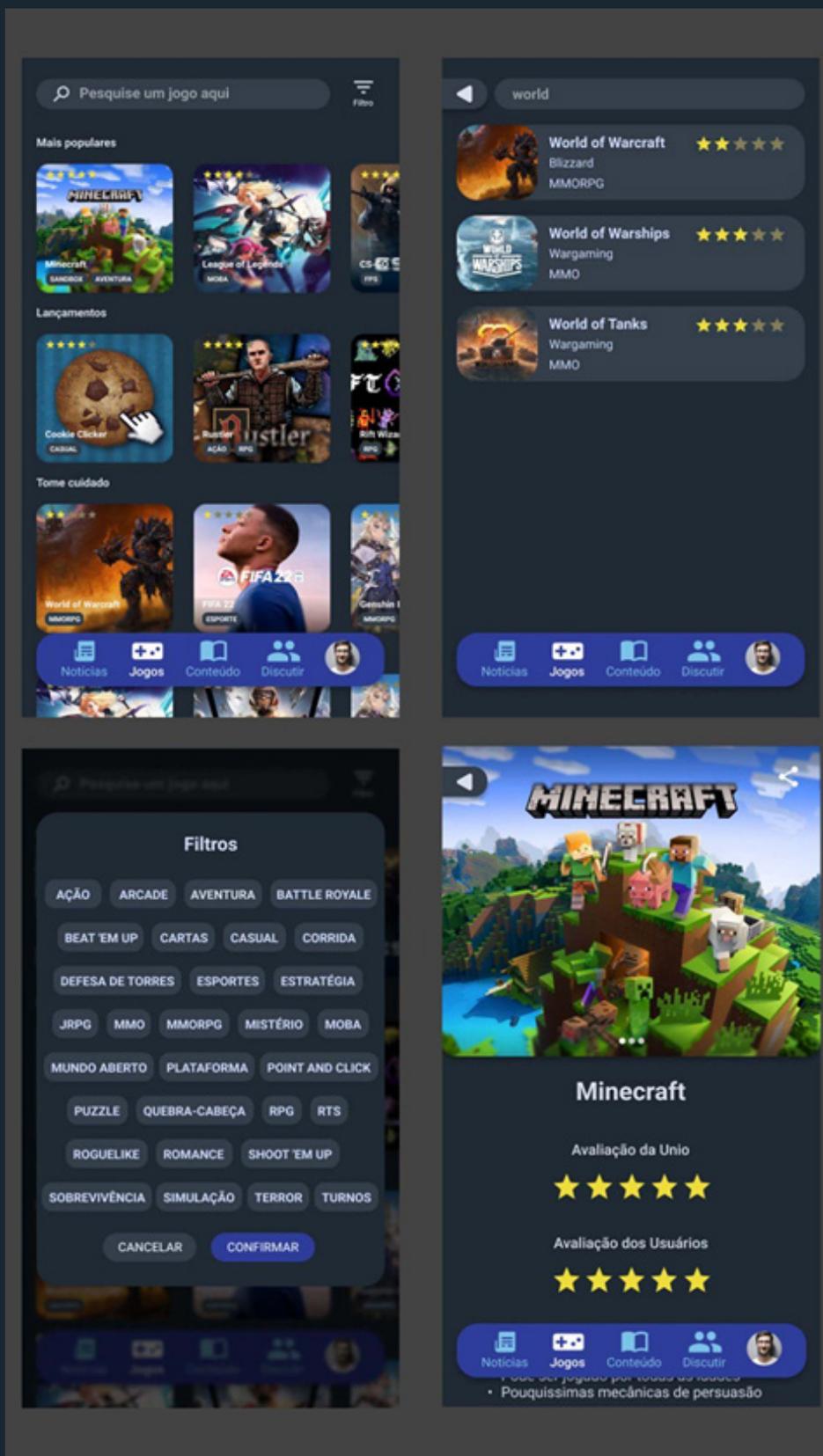


Figura 32 - Telas de jogos (continua).

Fonte: Autoria própria.

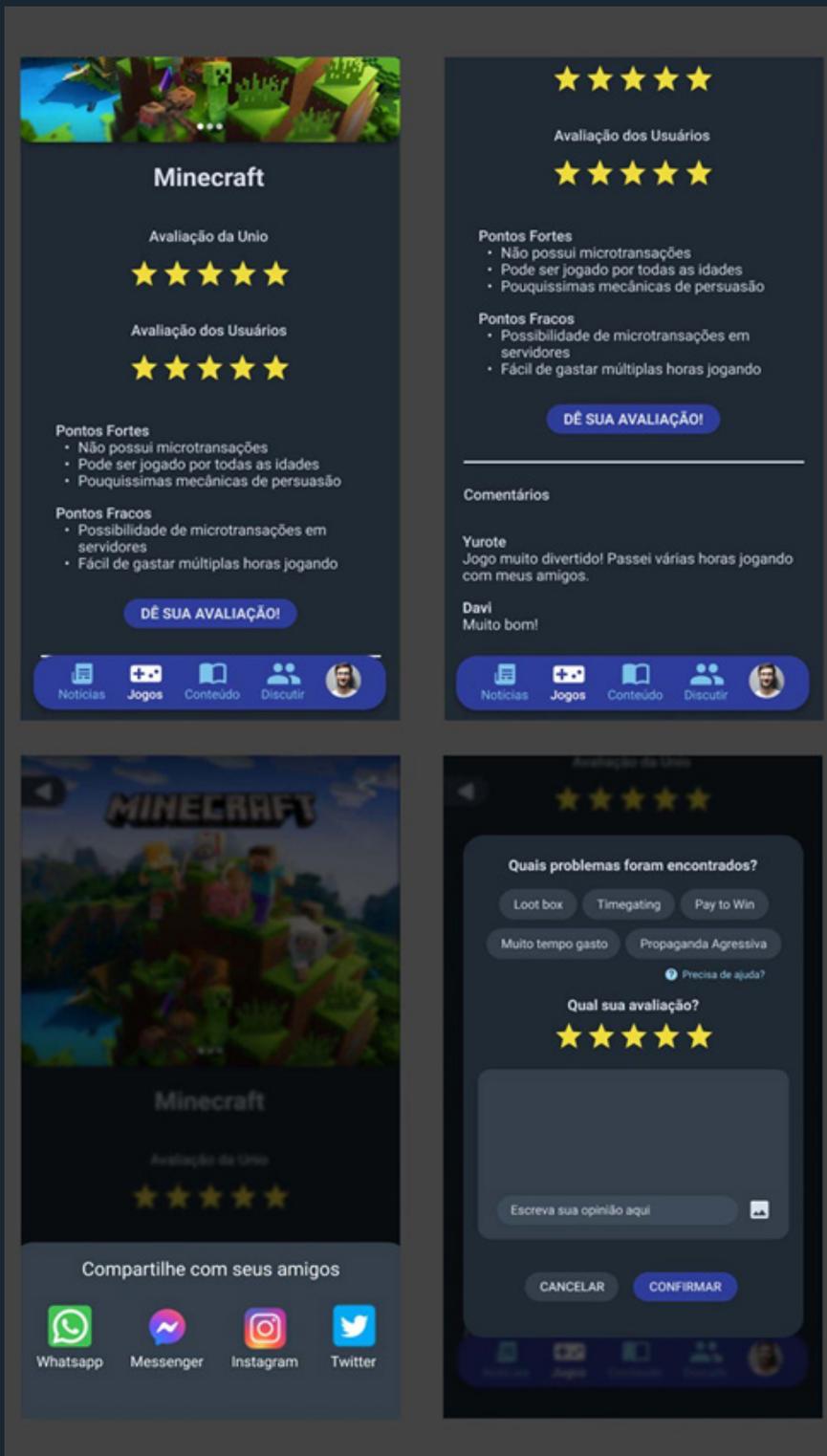


Figura 32 - Telas de jogos (conclusão).

Fonte: Autoria própria.



Figura 33 - Telas de Conteúdo.

Fonte: Autoria própria.

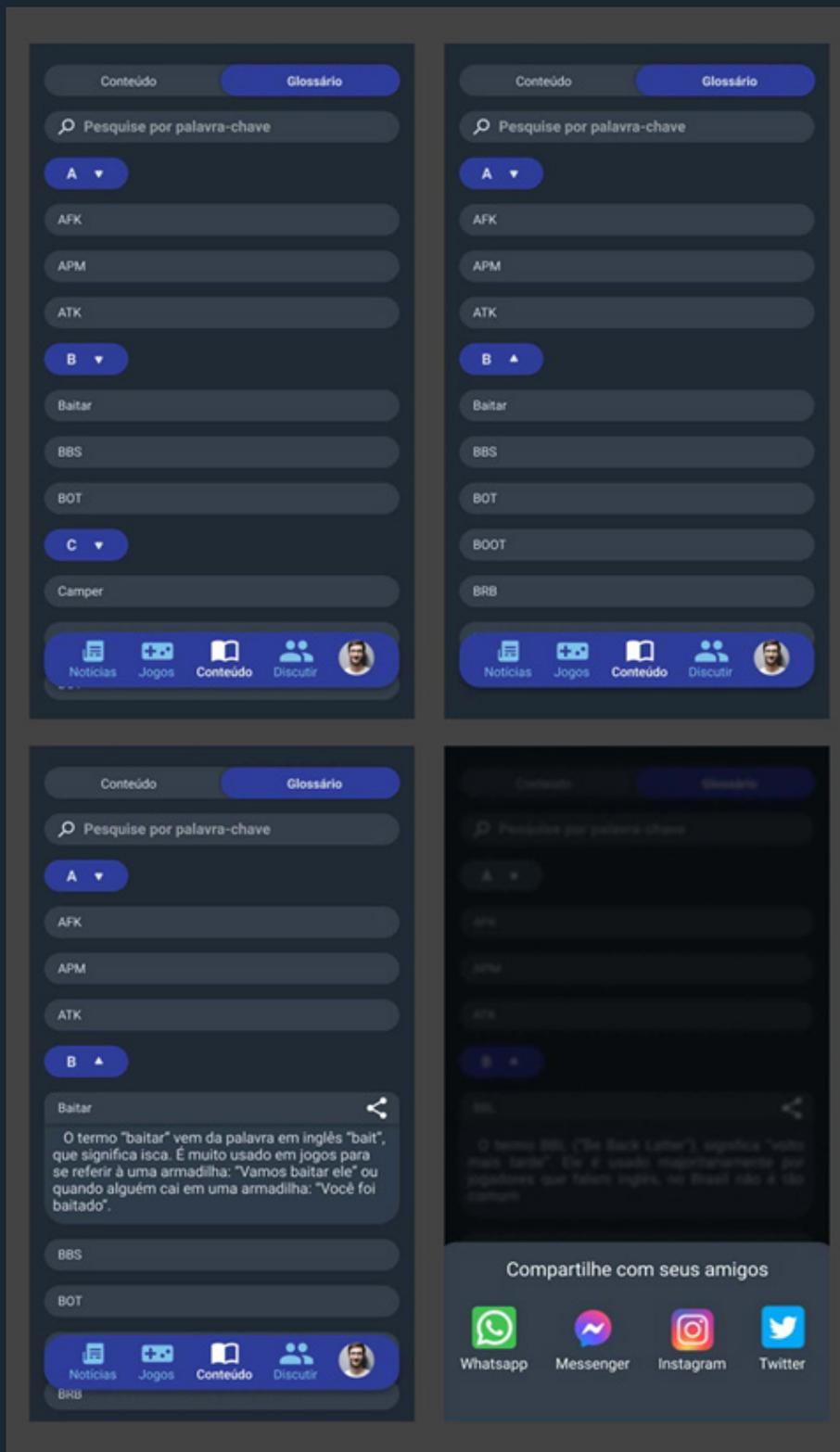


Figura 34 - Telas de Glossário.

Fonte: Autoria própria.

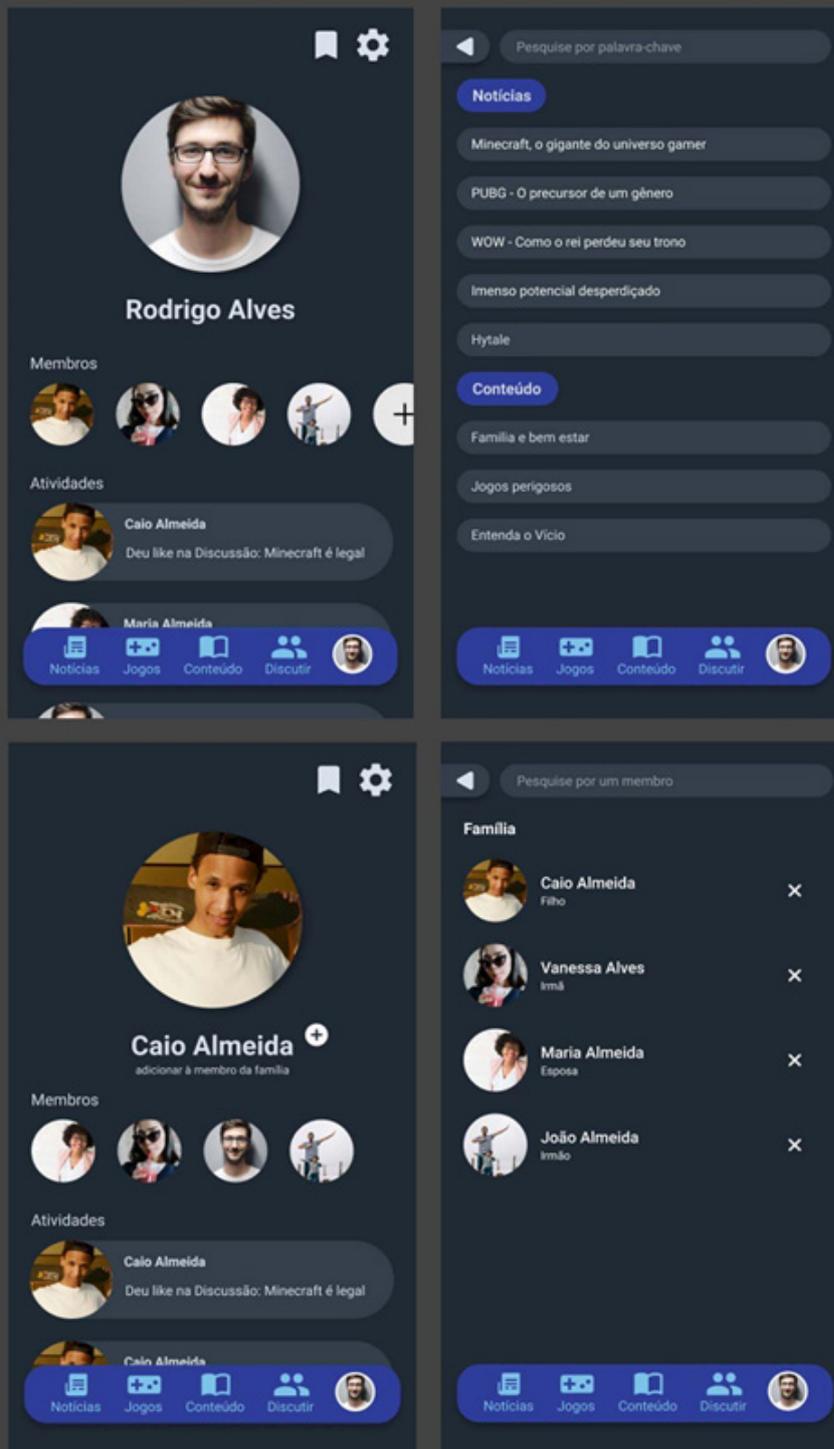


Figura 35 - Telas de Perfil.

Fonte: Autoria própria.

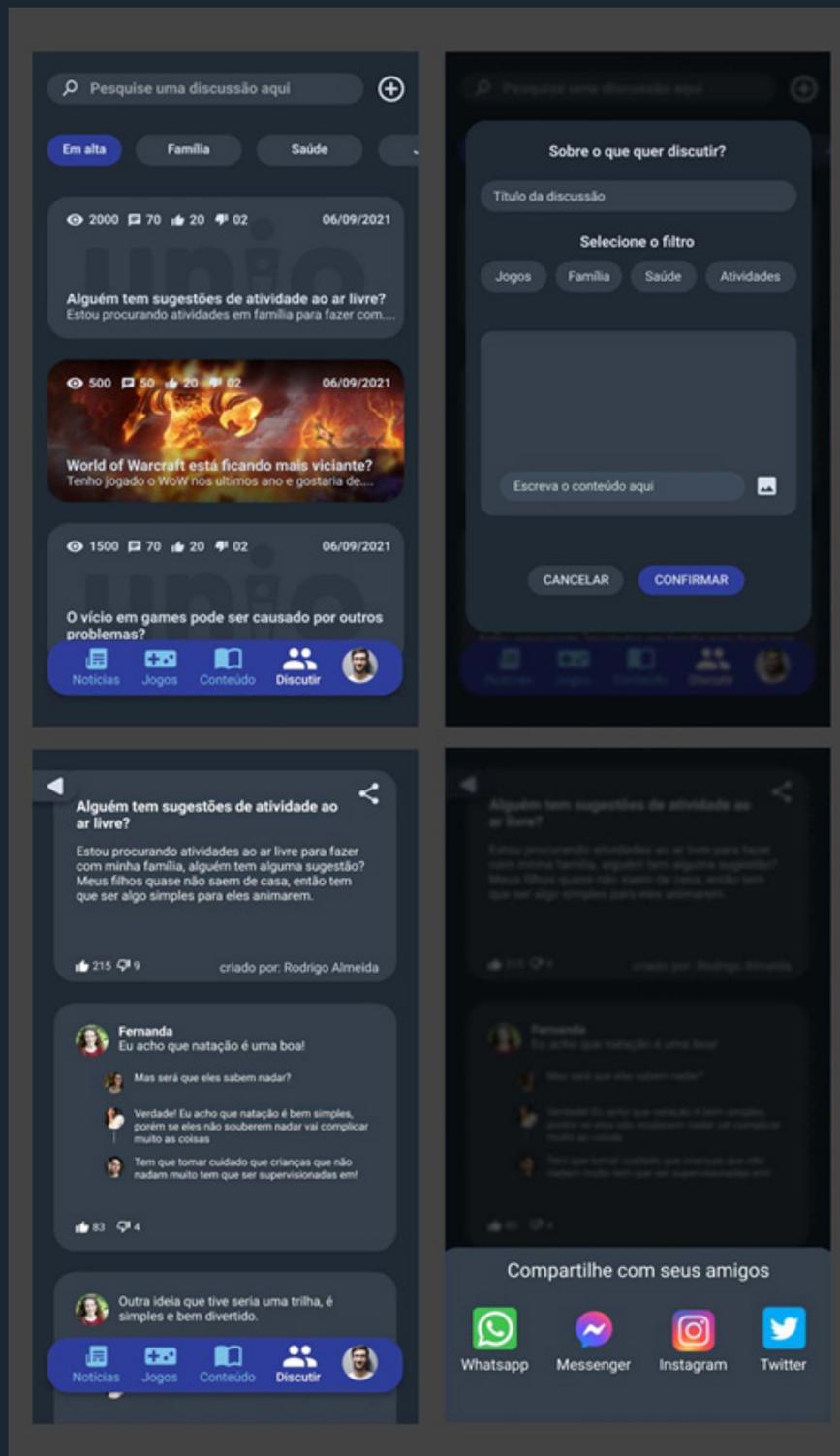


Figura 36 - Telas de Discussão.

Fonte: Autoria própria.

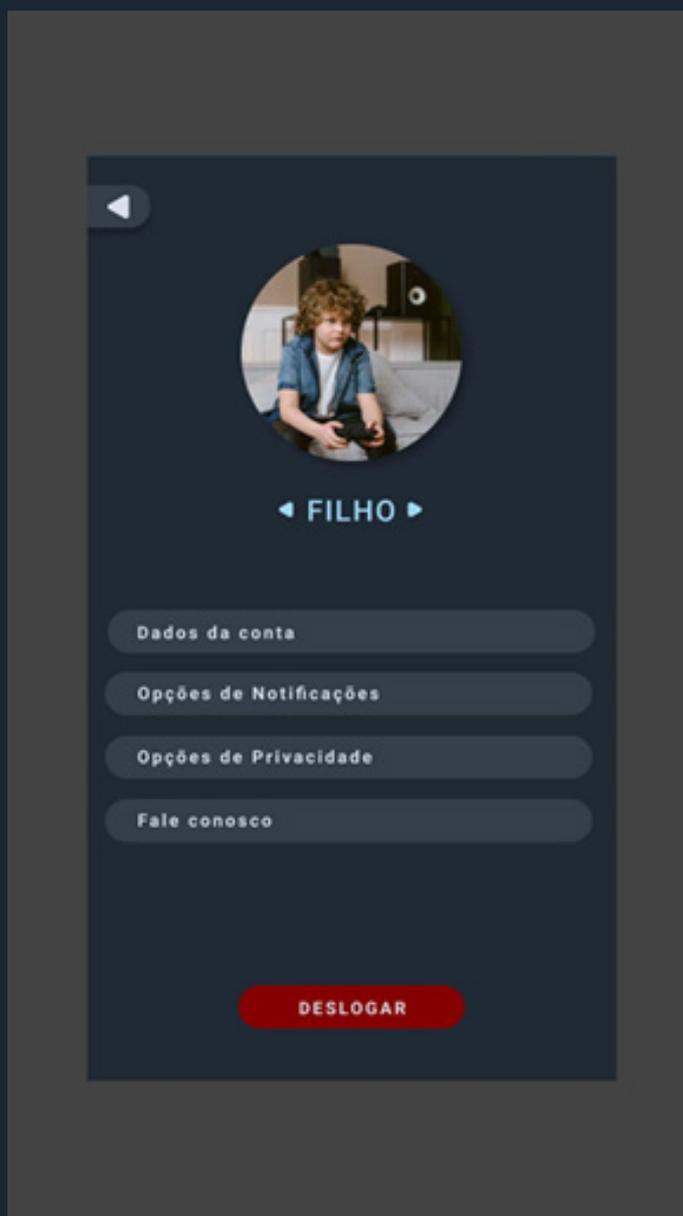


Figura 37 - Telas de Configuração.

Fonte: Autoria própria.

### 2.6.2 Divulgação no Youtube com foco no público B

A primeira proposta de divulgação tem como seu foco o público B do projeto, isto é, aquele formado por crianças e adolescentes de 10 a 18 anos, para isso, foi definido que a plataforma de comunicação utilizada para afetar o público de maneira eficiente, seria o Youtube. O motivo desta escolha é o fato de que a plataforma já supera a televisão no quesito de preferência dos consumidores no Brasil, segundo pesquisa o Youtube representa 42% da população, enquanto que a TV aberta e paga representam, respectivamente, 6% e 7%. Além disso, por conta da plataforma possuir canais focados em diversos temas, é possível encontrar muitos canais voltados inteiramente à videogames, comunicando diretamente com o público B do projeto, pois é muito comum os jogadores buscarem mais informação acerca do jogo que jogam para assim ficarem melhores.

Portanto, serão efetuadas duas ações de divulgação nesta plataforma, a primeira delas se consiste na comunicação através de patrocínio de youtubers <sup>23</sup> focados em videogames, para falar sobre a plataforma móvel da Unio e explicarem quais são nossos objetivos. Dessa forma, será utilizado a técnica de persuasão por afinidade de Robert Cialdini apresentada no capítulo 1 (CIALDINI, 2012).

A segunda ação de divulgação é a criação de um vídeo propaganda para o Youtube, pois a plataforma permite a inserção de vídeos de divulgação direcionados que passam antes dos próprios vídeos do site. Tendo como inspiração a propaganda do jogo League of Legends<sup>24</sup> veiculada no Youtube durante os anos de 2019 e 2020, onde foi utilizada uma animação simples e cheia de humor para contar como é o jogo. A propaganda fez tanto sucesso que muitos usuários do youtube publicaram ela nos próprios canais, como forma de salvá-la na plataforma para que possam assisti-la novamente mesmo após ela ter parado de ser veiculada no site.

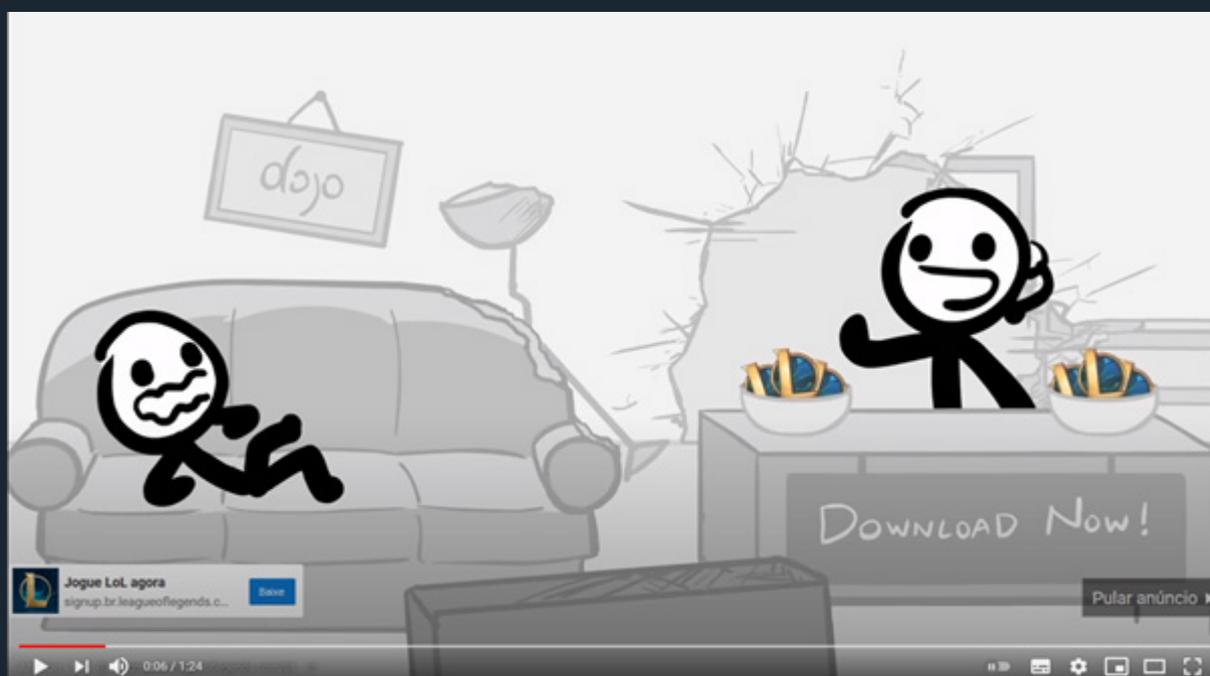


Figura 38 - Captura de tela da propaganda do League of Legends.

Fonte: Youtube.

Seguindo essa mesma linha de raciocínio, a propaganda da plataforma Unio utilizará de uma animação com linguagem simples e com gírias para se aproximar mais do público B. Além disso, será utilizado como tema um meme<sup>25</sup> que ficou popular recentemente na internet, pois dessa forma aumentaremos a afinidade do espectador com o vídeo. O meme em questão é o “Are ya Winning Son” (Figura 26) que consiste em um pai entrando no quarto do filho e gritando “Está ganhando filhão?” e logo em

23 Um youtuber é uma pessoa que utiliza o Youtube profissionalmente, tendendo a possuir grandes quantidades de inscritos em seu canal

24 League of Legends é um jogo produzido pela Riot Games e atualmente é um dos jogos mais populares do mundo.

25 A palavra meme é utilizada para designar vídeos, imagens ou GIFs relacionados ao humor.

seguida, mostra o filho em uma situação de humor, onde ele aparece muitas vezes perdendo uma partida ou fazendo algo constrangedor. O humor neste meme vem da quebra da expectativa do leitor, pois não dá para saber a reação do pai nem o que o filho está fazendo antes dele entrar no quarto. Além disso, pela frase “Está ganhando filhão” ser muito conhecida entre o público B, aumenta muito a chance do espectador permanecer no vídeo mesmo após os 5 segundos obrigatórios<sup>26</sup> da propaganda terem passado.



Figura 39 - meme “Ta ganhando filhão?”

Fonte: Página do Facebook “Dormir não dá XP - RPG Brasil”

Portanto, foi realizado a produção de um roteiro para o vídeo, com o objetivo de planejar todas as cenas e falas, como é demonstrado a seguir:

### Resumo do roteiro do vídeo de propaganda “Está ganhando filhão?”

#### Primeira cena:

O pai aparece abrindo a porta e gritando “Está ganhando filhão?”.

#### Segunda cena:

Aparece o filho triste, sentado em sua cadeira. Ele diz para o pai que está cansado de não conseguir avançar no jogo, pois toda hora o jogo pede para ele colocar dinheiro para avançar. O filho termina com a frase “se eu pelo menos soubesse disso antes de jogar esse jogo besta”.

#### Terceira cena:

O pai então dá um tapa nas costas do filho, arremessando-o.

26 Tempo onde o espectador é obrigado a assistir a propaganda. Após os 5 segundos, ele fica livre para pular a propaganda, se assim desejar.

#### **Quarta cena:**

O pai começa a falar com várias gírias do mundo dos jogos para o filho sobre como ele vai mostrar um “mundo novo”, um aplicativo onde ele pode pesquisar jogos que tem interesse e saber quais práticas de progressão este jogo possui e até mesmo se esse jogo pode causar problemas à saúde como vício, etc.

#### **Quinta cena:**

O pai então mostra que o jogo que o filho estava jogando recebeu uma nota ruim no aplicativo, pois está repleto de práticas que forçam o jogador a pagar para progredir mais rápido.

#### **Sexta cena:**

O filho tenta interromper o discurso do pai, mas a empolgação do pai é tão grande que ele corta o filho sem saber. Quando o pai finalmente para de falar, o filho pergunta “Mas como você sabe de tudo isso?”.

#### **Sétima cena:**

O pai sorri e diz que aprendeu tudo isso no app, pois lá ele encontrou vídeos e notícias que ensinaram tudo para ele. Então ele pega o celular, joga no filho e fala “agora o seu velho entende o que você faz, trate de escolher um jogo que respeite mais o seu tempo! Depois vamos lá fora que eu estou com vontade de jogar bola, seu velho está com saudade.

#### **Oitava cena:**

O vídeo se encerra com uma tela mostrando o logo do aplicativo e o link levando o usuário para a Playstore. No fundo é possível ouvir o som de duas pessoas jogando bola e conversando.

A partir do roteiro, foi criado um *storyboard*, ferramenta utilizada para a pré-visualização de uma obra audiovisual, nele é explicado a movimentação da cena, enquadramento e um pouco da ambientação.



Figura 40 - Storyboard

Fonte: autoria própria

## 2.7 Divulgação nas redes sociais com foco no público A

As redes sociais servem para captar interações entre pessoas, grupos ou até mesmo organizações. O Facebook é uma das plataformas mais usadas, considerando que é o dono de outras três que estão no top 5 de redes sociais mais usadas no Brasil em 2020, sendo elas WhatsApp, Instagram e Messenger. (VOLPATO, 2021)

É viável utilizar do Facebook e do Instagram, pois além de serem populares, o público alvo desejável a se alcançar está ativo na plataforma, cerca de 25% dos usuários têm entre 25 e 34 anos, representando a faixa etária que mais usa o Facebook. Sem contar que 65% dos adultos entre 50 e 64 anos de idade usam o Facebook. (AHLGREN, 2021)

Com estas estatísticas pode-se deduzir que promover uma campanha de divulgação sobre o aplicativo que será desenvolvido, expondo-o no Facebook e Instagram, alcançará uma grande parte do público alvo, possibilitando a captação deste público para o aplicativo móvel.

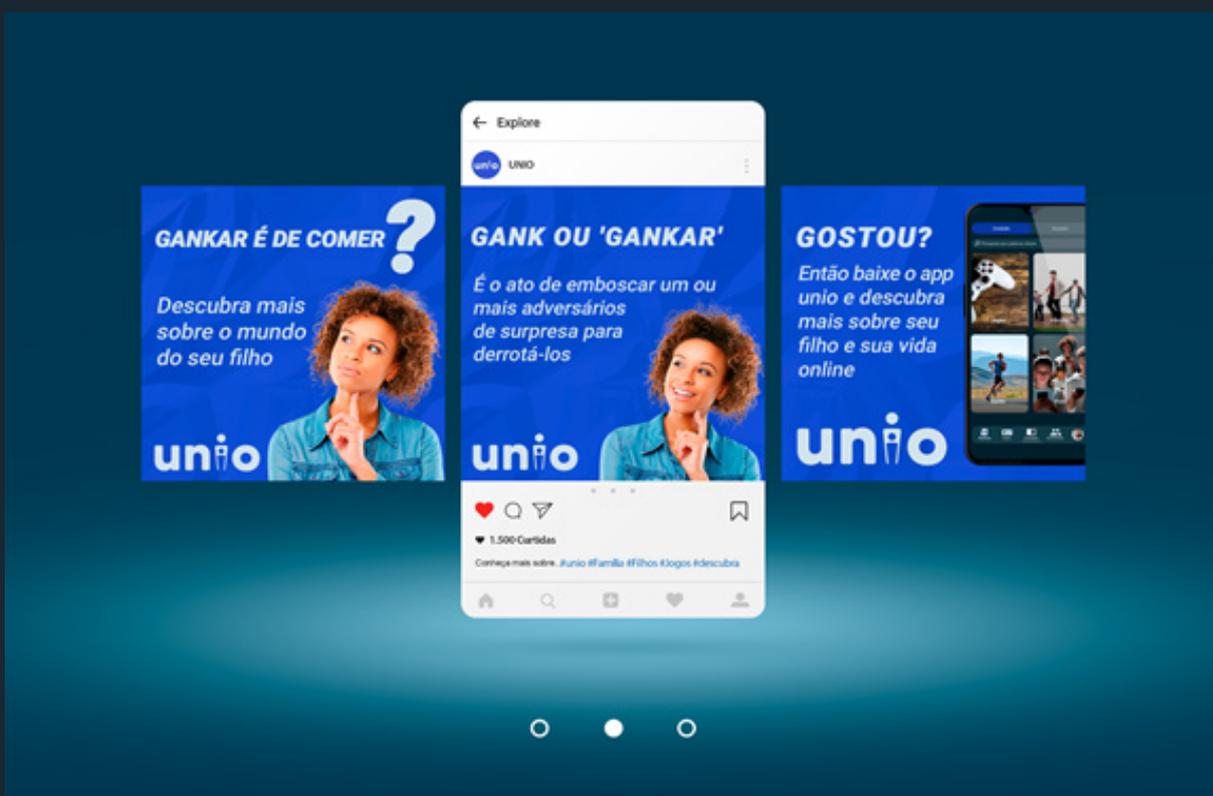


Figura 41 - Mockup 1 sobre o aplicativo UNIO para o Instagram.

Fonte - Autoria própria.

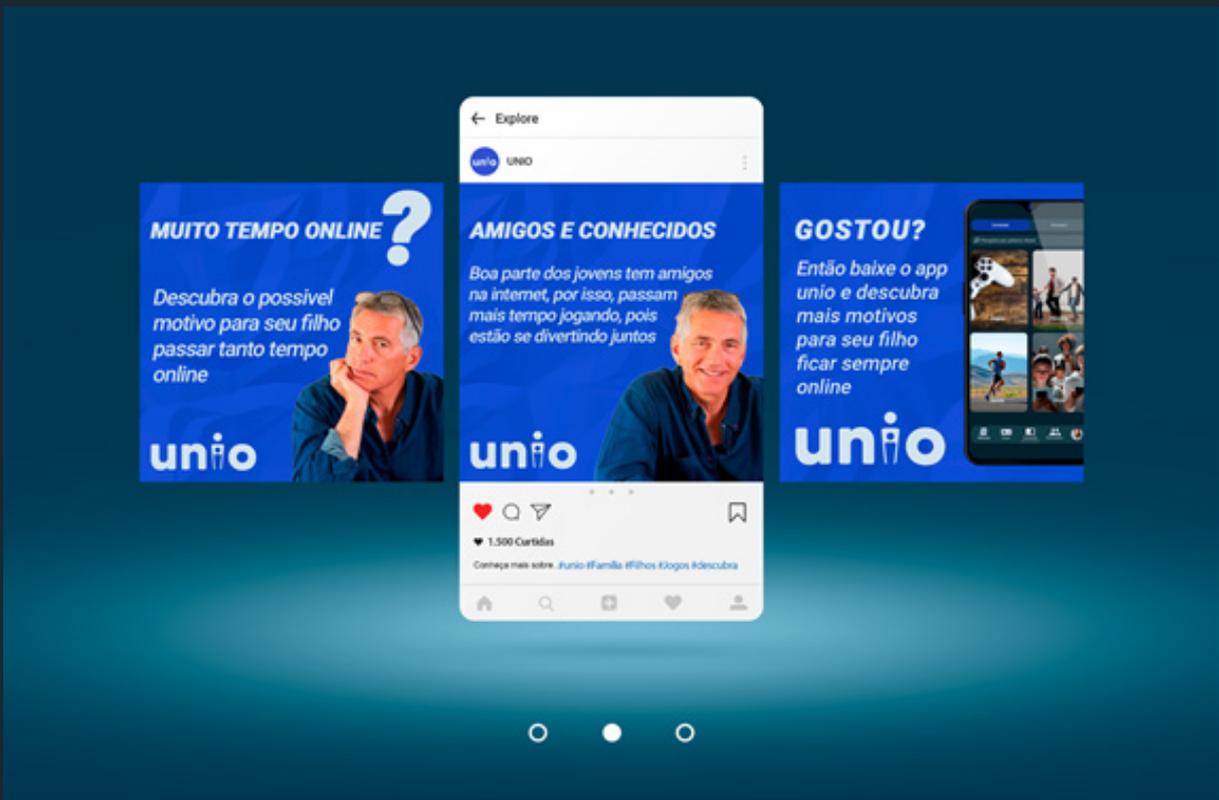


Figura 42 - Mockup 2 sobre o aplicativo UNIO para o Instagram.

Fonte - Autoria própria.

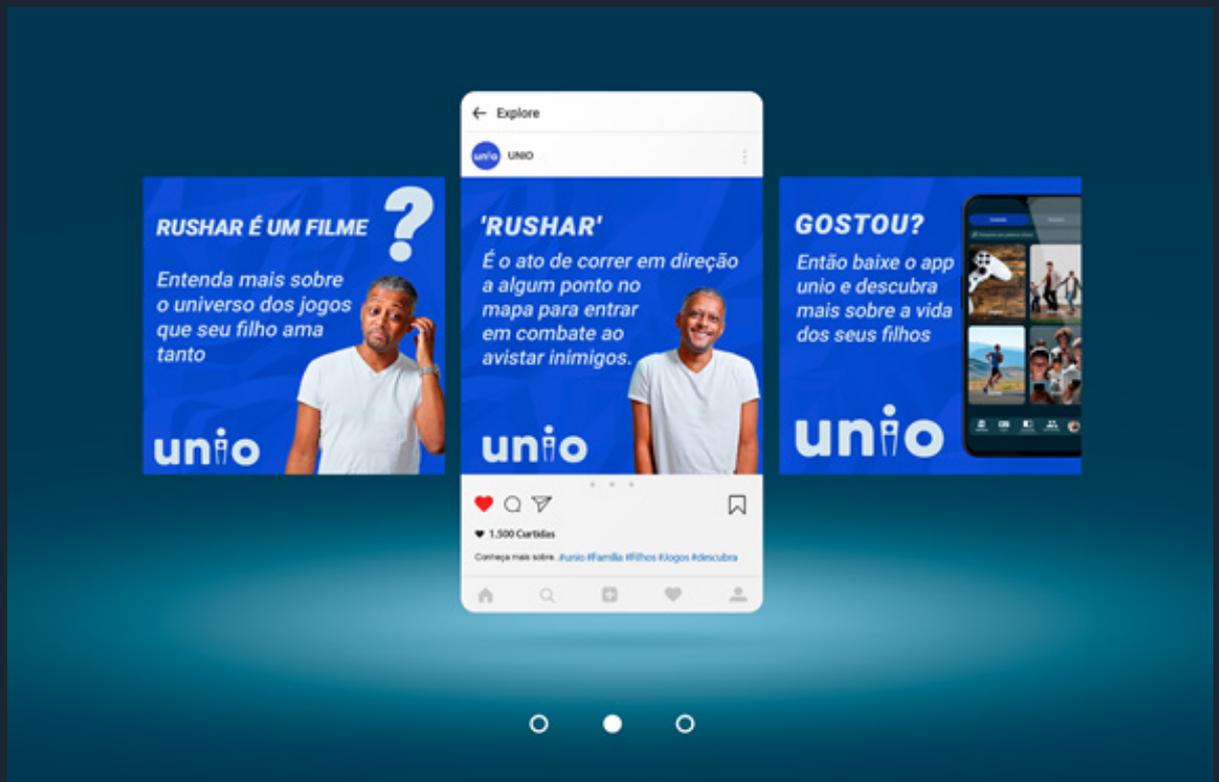


Figura 43 - Mockup 3 sobre o aplicativo UNIO para o Instagram.

Fonte - Autoria própria.

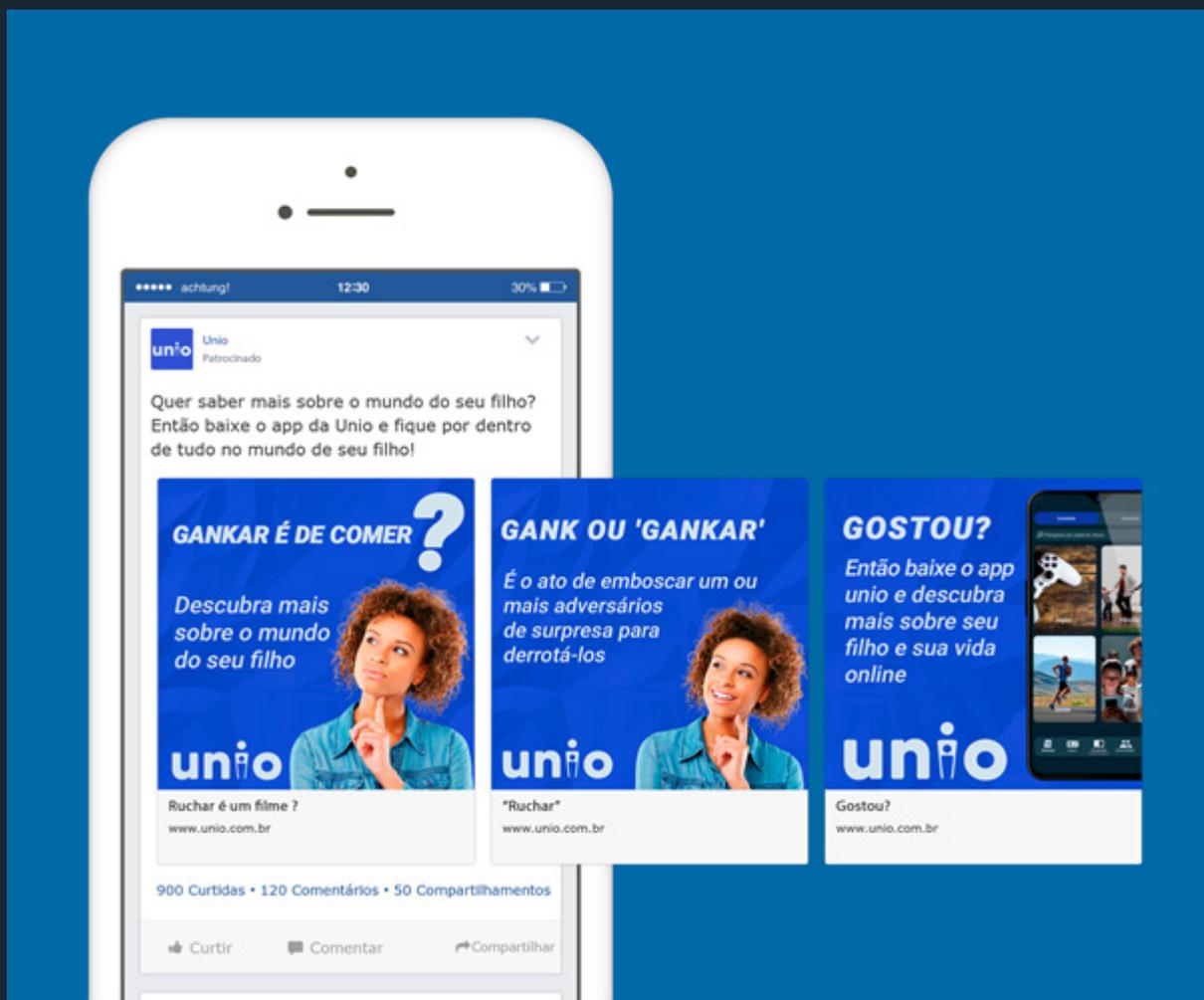


Figura 44 - Mockup 1 sobre o aplicativo UNIO para o Facebook.

Fonte - Autoria própria.

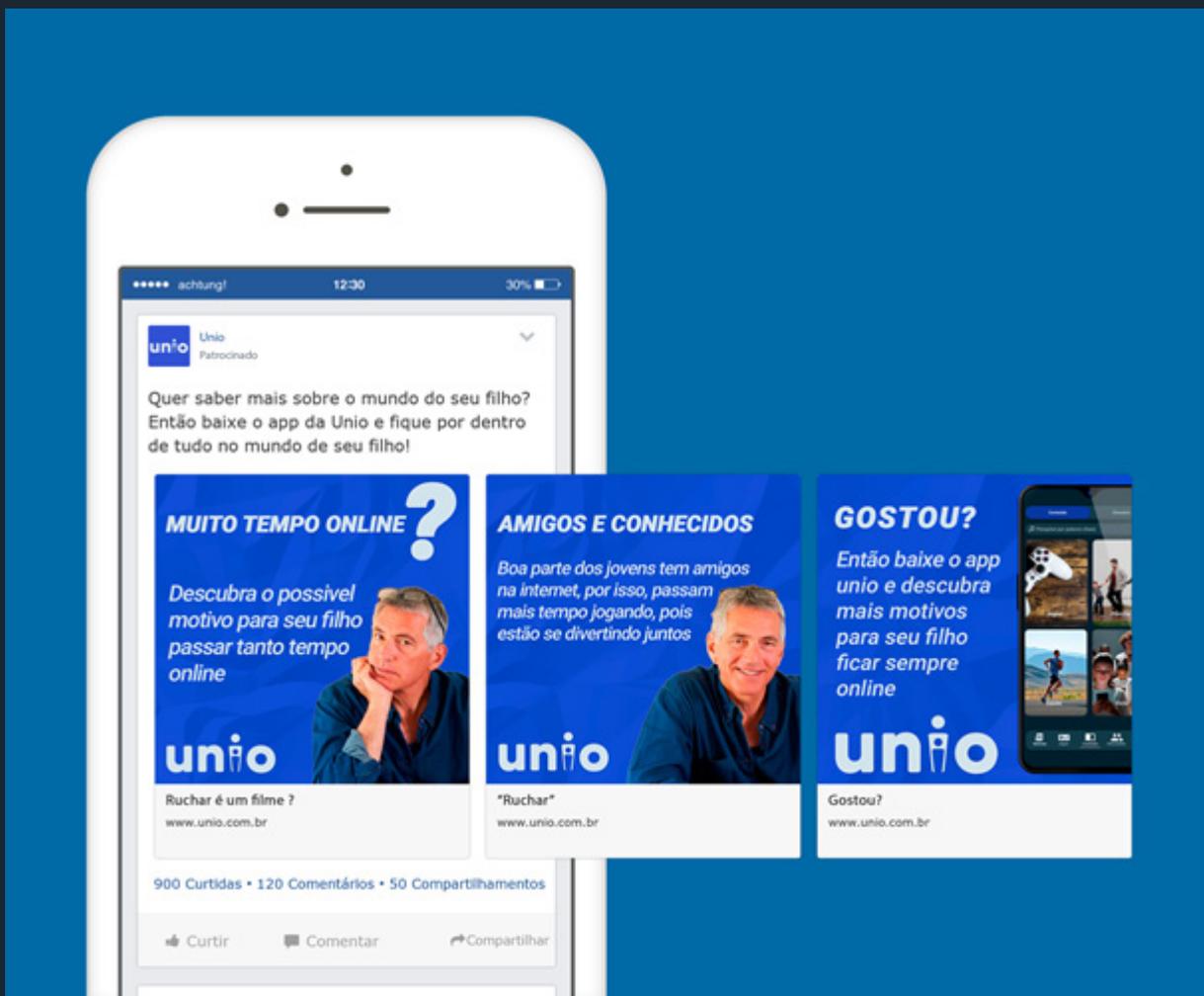


Figura 45 - Mockup 2 sobre o aplicativo UNIO para o Facebook.

Fonte - Autoria própria.

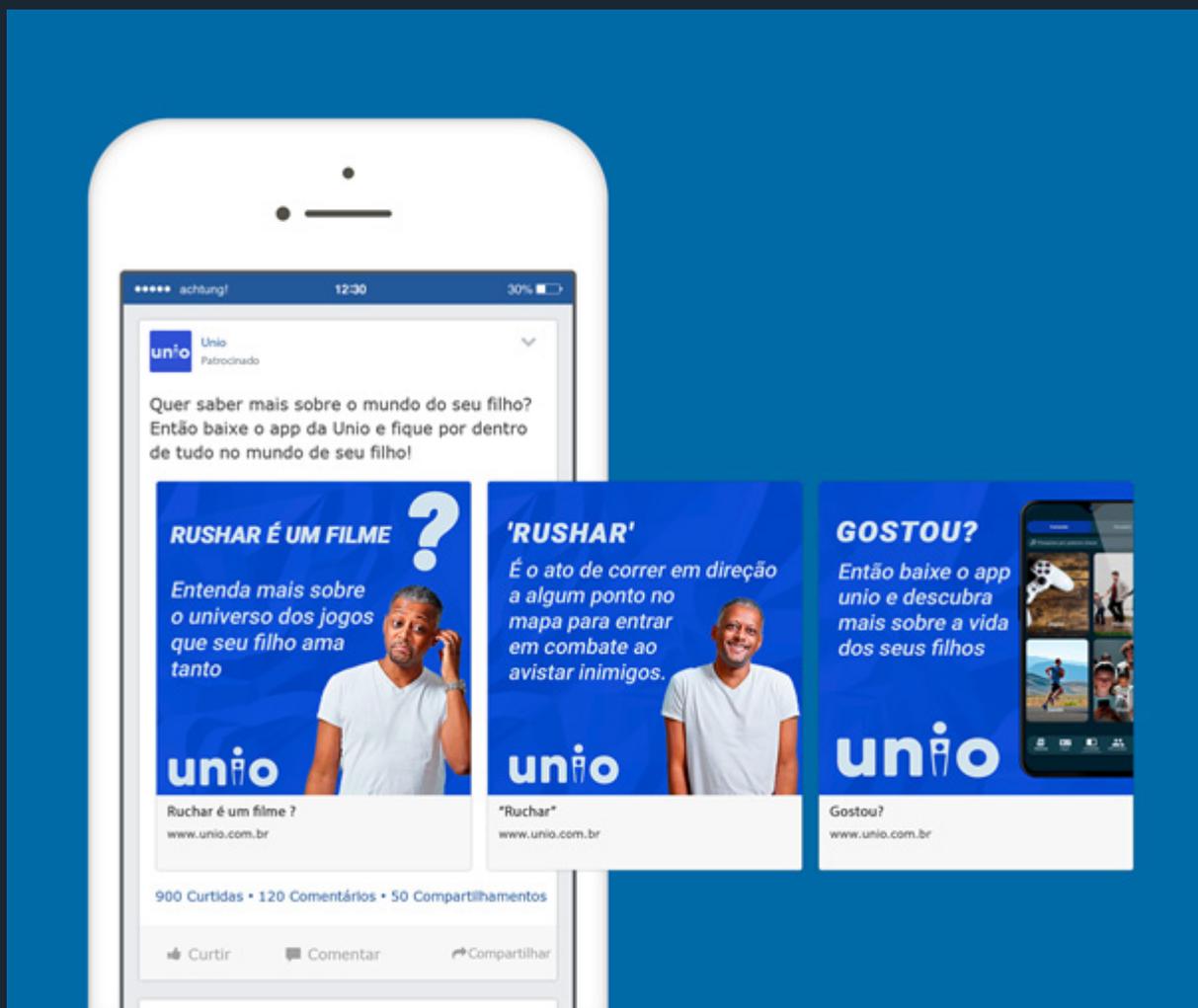


Figura 46- Mockup 3 sobre o aplicativo UNIO para o Facebook.

Fonte - autoria própria.

# TESTES COM USUÁRIOS

# 3

## Capítulo 3 - Testes com Usuários

A etapa final corresponde à fase de testes com usuários, na qual o protótipo é testado com os usuários dos públicos-alvos com a finalidade de obter informações a respeito do quão eficiente foram as soluções propostas pelo projeto e, se necessário, quais correções deverão ser realizadas para o aprimoramento do produto (VIANNA, 2012).

Segundo Nielsen, é mais eficiente testar com apenas 5 usuários de seu público-alvo do que com uma grande quantidade. Isso acontece porque a gama de informações coletadas nos primeiros testes é muito grande, por exemplo, após o primeiro teste já são coletadas quase um terço das informações presentes sobre os problemas. Os testes seguintes reforçam as informações coletadas e acrescentam algumas novas, porém após o quinto teste, não será aprendido muitas informações novas, portanto não é eficiente testar com mais de 5 usuários (NIELSEN, 2000).

Seguindo o estudo de Nielsen, selecionamos 5 usuários para realizarmos nossos testes. Dentre eles, 3 fazem parte do público-alvo A e 2 do público-alvo B, de diferentes idades e ocupações para garantir que existam pontos de vistas variados e, dessa forma, identificar o maior número de problemas com o protótipo.

### 3.1 Testes de Usabilidade

Para testar com os usuários foi realizada a criação de um roteiro de testes com o objetivo fazer o participante navegar pelas principais telas do aplicativo e experimentar suas principais funcionalidades. Buscando avaliar a facilidade com que o usuário cumpre essas tarefas<sup>27</sup>.

Foi criado dois roteiros de testes, um para o público A e um para o público B. O roteiro do público A era o mais extenso, pois eles têm uma menor afinidade com a tecnologia, como foi evidenciado no capítulo 1. Portanto, foi necessário fazer com que os usuários do público A navegassem por uma quantidade de telas maior do que a do público B. Aumentando a chance de encontrar funcionalidades do aplicativo que possam ser aprimoradas.

Por conta da pandemia do Covid-19, os testes foram efetuados de maneira virtual, através de chamadas de vídeo (utilizamos o Google Meet como plataforma) e de gravação de tela. O usuário acessava o protótipo do aplicativo pelo link disponibilizado e compartilhava sua tela para que fosse possível acompanhar sua trajetória. Além disso, ele foi orientado a falar em voz alta tudo aquilo que ele estivesse pensando. Para que fosse possível observar suas eventuais dificuldades com o aplicativo.

Durante os testes, os usuários do público B, os jovens, não apresentaram problemas quanto à navegação. Por sua vez, os usuários do público A, ou seja, pais e responsáveis, apresentaram algumas dificuldades como descrito a seguir.

A primeira questão diz respeito a acessar a aba de perfil e suas funcionalidades (Figura 47).

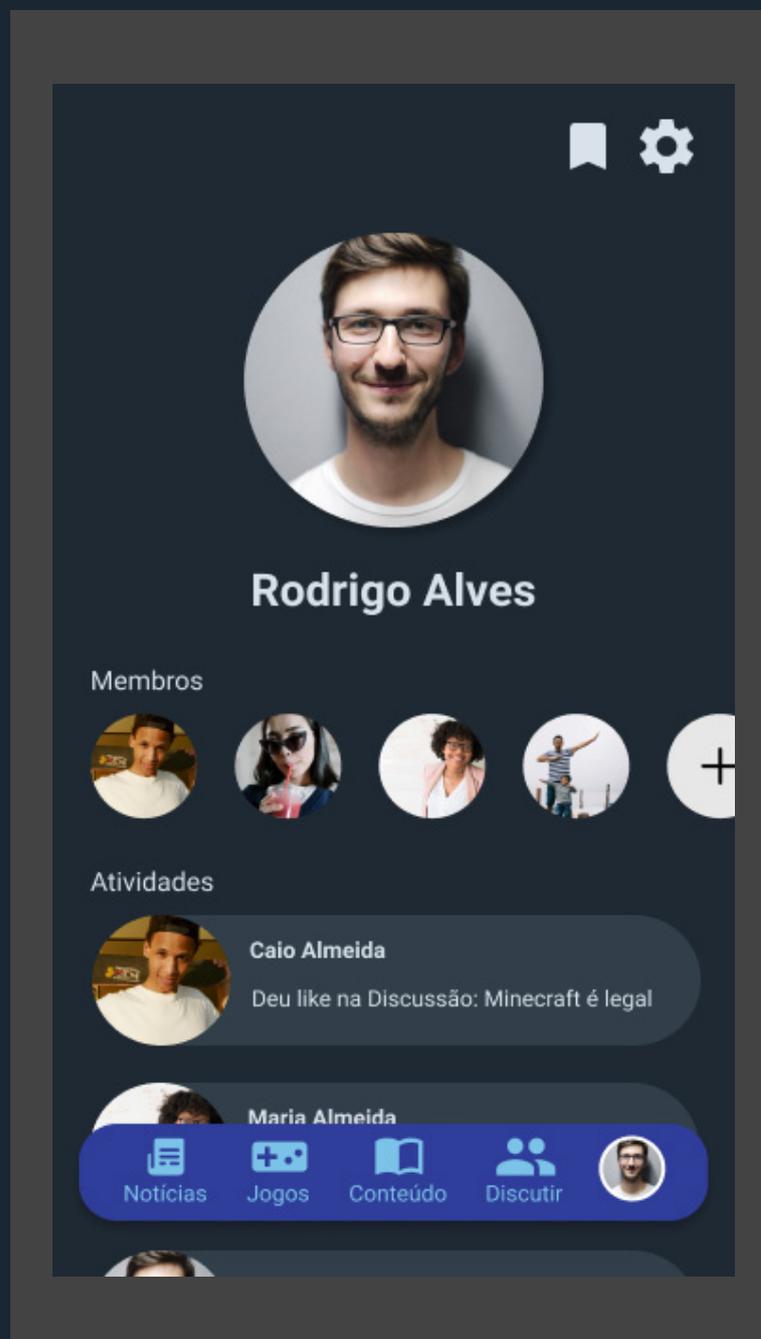


Figura 47 -Tela de Perfil.

Fonte - Autoria própria.

Foi observado também que os usuários demoravam para associar o ícone com foto na bottom bar<sup>28</sup> com a aba de perfil, sendo mais difícil ainda nos usuários femini-

28 Bottom bar é o nome dado a barra de navegação presente na parte inferior dos aplicativos.

nos. Identificamos que este problema foi causado por conta da foto presente durante os testes não ser do usuário que estava realizando os testes, causando uma dificuldade de associar o ícone com a aba. Como a foto era de um homem, foi mais fácil para os usuários masculinos fazerem a associação do ícone com a funcionalidade e mais difícil para os usuários femininos fazerem essa associação.

Em relação às funcionalidades da aba de perfil, foi observado que os usuários do público A, tinham dificuldade em identificar o que os ícones de menu presentes no canto superior direito dessa tela significavam, atrasando muito sua navegação.

### 3.2 Propostas de Adequação

Baseado nas informações coletadas durante os a partir dos usuários, além de uma pesquisa feita pela própria equipe. Foram propostas adequações para o aplicativo, com a finalidade de melhorar a experiência do usuário dentro do app.

A primeira proposta de adequação seria a inclusão de textos embaixo dos ícones da aba de perfil para facilitar a identificação dos mesmos. Além disso, foi padronizado o tamanho dos ícones, pois eram muito maiores que os outros do aplicativo (Figura 48).

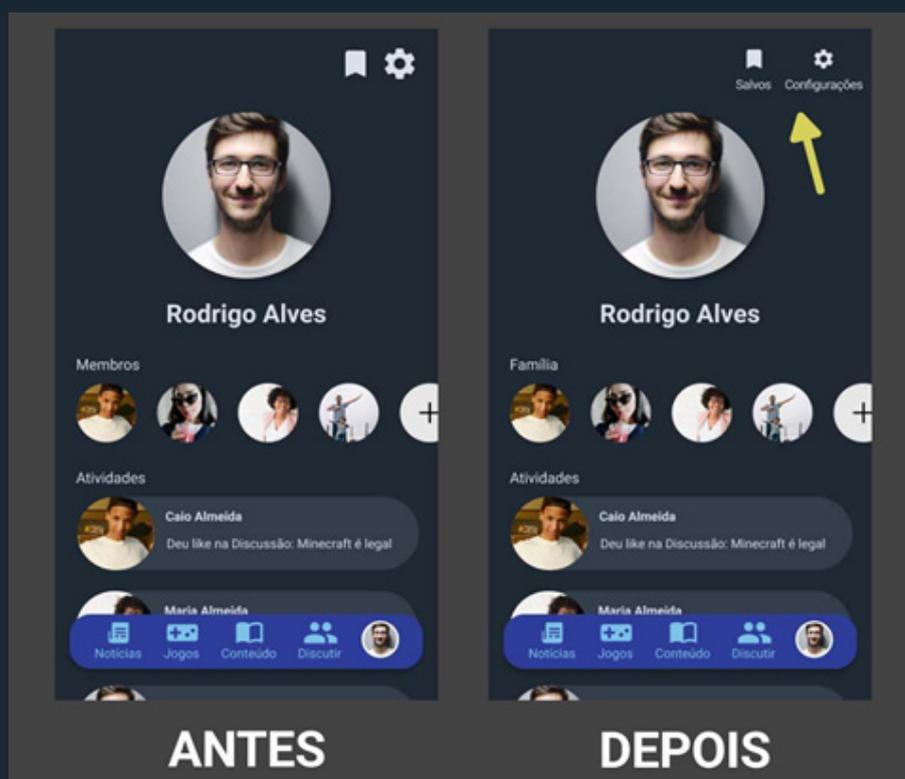


Figura 48 - Proposta de adequação da tela de perfil.

(seta utilizada para facilitar a visualização da mudança)

Fonte - Autoria própria.

A segunda proposta teve origem a partir da sugestão de um dos usuários testados. A usuária do público A, sentiu falta da funcionalidade de pesquisar por voz nas abas de pesquisa do aplicativo, pois é a maneira que ela está acostumada a pesquisar as coisas no celular. Portanto, visando a acessibilidade do aplicativo, foi adicionado a opção de pesquisar por voz em todos os campos de pesquisa do aplicativo (Figura 49).

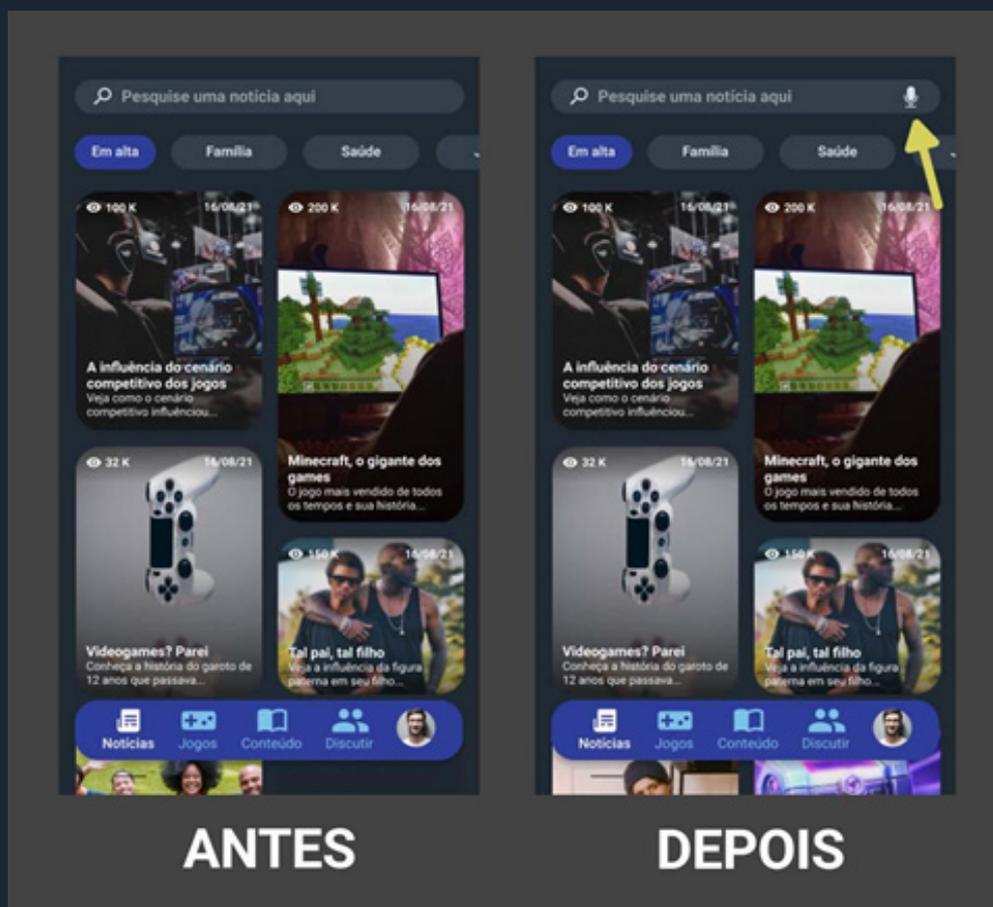


Figura 49 - Proposta de adequação do campo de pesquisa.  
(seta utilizada para facilitar a visualização da mudança)

Fonte - Autoria própria.

A terceira e última proposta foi a adequação do perfil do membro da família, visando uma melhor observação das atividades feitas por ele, pois a tela anterior confundiu alguns usuários durante o teste (Figura 50).

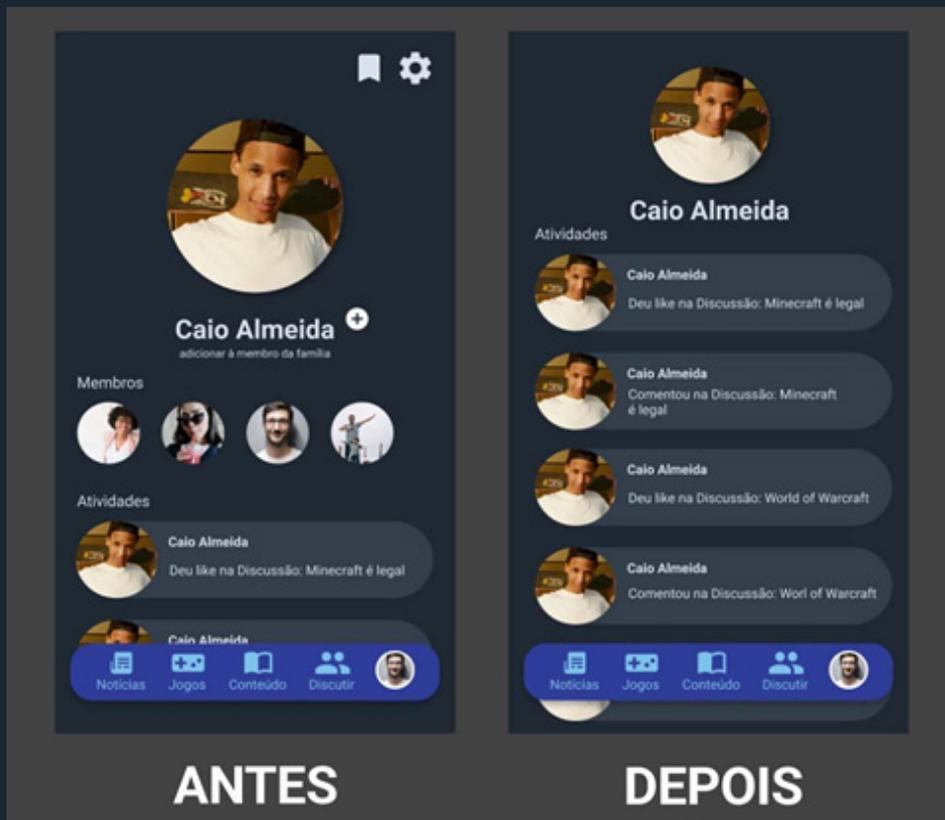


Figura 50 - Proposta de adequação do perfil do membro da família.

Fonte - Autoria própria.

# **Considerações**

## **Finais**

## Considerações Finais

Ao longo do projeto, foi estudado e analisado o problema da adicção em jogos eletrônicos em crianças e adolescentes de 10 a 18 anos, através de pesquisas e estudos de casos.

A indústria de jogos eletrônicos é um gigante do setor de entretenimento global que cresce em média 10% ao ano (Estadão, 2020). Tendo como principal plataforma os smartphones, que constituem 32% dos jogadores no Brasil (TechinBrazil, 2015). O produto dessa expansão são: crianças e adolescentes que chegam a passar 11 horas por dia utilizando aparelhos eletrônicos de maneira recreativa (Paulus, 2018).

Em 2018 a OMS classificou o vício em jogos eletrônicos como um distúrbio mental, incorporando-o no CID-11(11º Catálogo internacional de doenças) (RIEGO,2019). O problema aumentou ainda mais em 2020, com a pandemia do Covid-19. Aumentando em 75% o consumo de videogames (MARC, 2020).

Alguns dos sintomas apresentados por indivíduos viciados são: a alta irritabilidade do usuário ao ser questionado sobre as altas horas passadas nos jogos, a falta de concentração, dificuldades de socialização, insônia e sonolência (G1,2012).

Através das pesquisas realizadas no decorrer do projeto, foi possível identificar 2 grandes causadores da adicção em jogos eletrônicos: a má relação familiar (KARAPETSAS, 2014) e as estratégias de persuasão utilizadas pela indústria de jogos (CIALDINI, 2012).

Ao se observar toda a investigação minuciosa que ocorreu nas etapas de Imersão e Análise e Síntese do Design Thinking (VIANNA, 2012), método utilizado como base do projeto, fica evidente o quão importante o método foi para o projeto. Essa base criada nas fases iniciais, favoreceu e facilitou muito o desenvolvimento das fases subsequentes.

As ações projetuais tiveram o objetivo de utilizar o Design como ferramenta social, para proporcionar uma melhor relação familiar e facilitar a discussão acerca do tema da adicção em jogos eletrônicos. Isso exigiu mais pesquisas relacionadas à identidade de marca (WHEELER, 2019), interface (GOOGLE, 2021) e testes com usuário (NIELSEN, 2000).

Após a finalização do Design do aplicativo e dos testes com usuários, pode-se analisar o quão próximo do objetivo o grupo conseguiu chegar. No geral, o projeto atingiu resultados satisfatórios, evidente ao observar a baixa quantidade de correções do aplicativo depois dos testes e ao ouvir o feedback dos usuários testados. Dessa forma, o projeto poderia ser uma possível melhoria acerca do vício em jogos eletrônicos em crianças e adolescentes. Isto é, dentro do contexto de tempo e complexidade de um trabalho de conclusão de curso.

Porém, vale ressaltar algumas observações acerca do projeto e do tema. Existem melhorias que ainda podem ser feitas, como no logotipo do projeto. Isto se deve

porque ele não consegue transmitir o conceito de comunidade digital, apenas o da relação familiar.

Além disso, o próprio problema do vício em jogos eletrônicos é extremamente complexo e ainda não há dados suficientes que apontem todos os seus causadores, pois ainda faltam estudos a longo prazo (Paulus, 2018).

# **Referências**

# **Bibliográficas**

AHLGREN, Matt. 35 + Facebook estatísticas e fatos para 2021. **WebsiteHostingRating**, 2021. Disponível em: <https://www.websitehostingrating.com/pt/facebook-statistics/#:~:text=65%20por%20cento%20de%20adultos,têm%20pelo%20menos%20155%20amigos>. Acesso em: 06 de jun. de 2021.

ALIENSDESIGN. **O design universal e seus princípios**. Medium, 2017. Disponível em: <https://medium.com/@aliensdesign/o-design-universal-e-seus-princ%C3%ADpios-775b18e5aa56>

AMBROSE, Gave; HARRIS, P. **Cor**. Porto Alegre/RS, Editora Bookman Companhia, 2010.

ANALYTICS. **Google Fonts**. Disponível em: <https://fonts.google.com/analytics>. Acesso em: 04/06/2021.

ARTY, David. **Psicologia da Cores - Aulão completo e atualizado sobre Significado das Cores**, YOUTUBE, 10 de fev. de 2021, Disponível em: <https://youtu.be/WdXPZDxMr-4>. Acesso em: 18 de maio. De 2021.

BONSIEPE, Gui. **Design, cultura e sociedade**. Editora Blucher, 2011.

CARDOSO, Beatriz. **9 em cada 10 brasileiros usam celular Android, diz relatório do Google**. Techtudo, 2020. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2020/09/9-em-cada-10-brasileiros-usam-celular-android-diz-relatorio-do-google.ghtml>. Acesso em 20 de maio de 2021.

CETIC. Tic Kids Online Brasil. 2019. Disponível em: [https://cetic.br/media/analises/tic\\_kids\\_online\\_brasil\\_2019\\_coletiva\\_imprensa.pdf](https://cetic.br/media/analises/tic_kids_online_brasil_2019_coletiva_imprensa.pdf). Acesso em 01 de abril de 2021.

CIALDINI, Robert B. **As armas da persuasão: como influenciar e não se deixar influenciar**. Sextante, 2012.

CHAGAS, Elisa. **DataSenado: quase 20 milhões de alunos deixaram de ter aulas durante a pandemia.** Senado Notícias, 2020. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/08/12/datasenado-quase-20-milhoes-de-alunos-deixaram-de-ter-aulas-durante-pandemia>. Acesso em 24 abril 2021.

DELEY, John. Sour Tennessee Red. **Biblioteca de áudio do Youtube**, 2014. Disponível em: <https://studio.youtube.com/channel/UCFIdtNF8a-nUE1mwOl2qblg/music>. Acesso em: 05 de jun. de 2021.

DENIS, Rafael Cardoso. **Design, cultura material e o fetichismo dos objetos.** Revista Arcos, v. 1, p. 14-39, 1998.

DESCHAMPS, MARC. **Verizon Reporting Huge Spike in Video Gaming Thanks to Coronavirus Pandemic.** Comicbook, 2020. Disponível em:

<https://comicbook.com/gaming/news/verizon-video-gaming-huge-spike-coronavirus-pandemic/>. Acesso em 23 de abril de 2021.

DE SOUZA, Beatriz Doerner et al. **Vício em Jogos Eletrônicos (play addiction) em Adolescentes.** Revista de Iniciação Científica, v. 14, n. 1, 2016.

ECHOS. **Design Thinking: Conheça a metodologia inovadora e saiba como aplicá-la.** Escola de Design Thinking, 2019. Disponível em: <https://escoladesignthinking.echos.cc/blog/2019/09/guia-design-thinking/>. Acesso em: 15 de maio de 2021.

ESTADÃO; **Mercado de games dispara: Saiba como aproveitar boa fase nos seus investimentos: Setor cresce 10% ao ano, fatura US \$148 bi e conta com mais de 2,4 bilhões de jogadores ao redor do mundo.** Estadão, 2020. Disponível em: <https://investidor.estadao.com.br/mercado/crescimento-mercado-games-investimentos>. Acesso em: 1 de maio de 2021.

FARINA, Modesto; PEREZ, Clotilde; BASTOS, Dorinho. **Psicodinâmica das Cores em comunicação.** 6ª Edição. Editora Edgard Blucher, 2011.

FERNANDES, Rodrigues. Modo escuro: veja 15 aplicativos que já entraram na moda do dark mode. **TechTudo**, 2019. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/listas/2019/10/modo-escuro-veja-15-aplicativos-que-ja-entraram-na-moda-do-dark-mode.ghml>. Acesso em: 05/06/2021.

FERREIRA, Felipe de M. et al. **Predictors of gaming disorder in children and adolescents: a school-based study**. Brazilian Journal of Psychiatry, n. AHEAD, 2020.

FORNASIER, Cleuza BR; MARTINS, Rosane FF; MERINO, Eugenio. **Da responsabilidade social imposta ao design social movido pela razão**. 2012.

G1. Globo.com, 2012 **Excesso de videogame eleva isolamento e agressividade das crianças, diz estudo**. Disponível em: <http://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2012/06/excesso-de-videogame-eleva-isolamento-e-agressividade-das-criancas-diz-estudo.html>. Acesso em: 23 abril de 2021.

GOOGLE. Material Design, 2021. Guia de criação para aplicativos Android. Disponível em: <https://material.io/design/introduction>. Acesso em: 25 de maio de 2021.

GOMES, Alexandre Figueiredo. **Os impactos das loot boxes na formação social e psicológica do consumidor infantojuvenil e a necessidade de fiscalização pelos instrumentos da política nacional**. 2019.

HELLER, E. **Psicologia del Color. Cómo Actúan los Colores sobre los Sentimientos y la Razón**. Barcelona: GG, 2004.

HOSPITAL SANTA MÔNICA (São Paulo); **Você sabe o que é o comportamento compulsivo para Jogos de Azar?**. Hospital Santa Mônica, 2016. Disponível em: <https://hospitalsantamonica.com.br/jogos-de-azar/>. Acesso em: 26 de abril de 2021.

KARAPETSAS, Argiris V. et al. Internet gaming addiction. Reasons, diagnosis, prevention and treatment. **Encephalos**, v. 51, p. 10-14, 2014.

KPELO, Diogo. Você sabe usar tipografia em UI Design?. **Uilab**. Disponível em: <https://>

medium.com/ui-lab-school/você-sabe-usar-tipografia-em-ui-design-9ce4ccdbab43. Acesso em: 27/05/2021.

LIMA, Aleandro Ribeiro; SANTOS, GLAUCO ALEXANDRE DE ALMEIDA. **Videogames e a sua influência no comportamento das pessoas**. Revista Científica e-Loquã, v. 1, n. 12, p. 40-40, 2017.

MANZINI, Ezio; VEZZOLI, Carlo Arnaldo. **O desenvolvimento de produtos sustentáveis. Os requisitos ambientais dos produtos industriais**. Edusp, 2002.

NIELSEN, Jakob. **Why you only need to test with 5 users**. 2000. Disponível em: <https://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/>. Acesso em 15/10/2021.

Organização mundial da saúde **ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics** <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http%3a%2f%2fid.who.int%2fid%2fentity%2f1041487064> 2020> Acesso em: 23 abril de 2021.

PASTOUREAU, M. **Dicionário das Cores do Nosso Tempo**. Lisboa: Estampa, 1997.

PAULA, Maria. **Jogo patológico: um estudo sobre jogadores de bingo, videopoker e jockeyclub**. Biblioteca Digital da USP, 1997. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47132/tde-19042007-230127/publico/jogo.pdf>. Acesso em: 29 de abril de 2021.

PAULUS, Frank W. et al. **Internet gaming disorder in children and adolescents: a systematic review**. Developmental Medicine & Child Neurology, v. 60, n. 7, p. 645-659, 2018.

PEÇANHA, Vitor. **Descubra o que é buyer persona e quais os 5 passos essenciais para criar a sua**. Disponível em: <https://rockcontent.com/br/blog/personas/>. Acesso em 27/05/2021.

PEREIRA, André Luiz. **Indústria de games movimentou mais de US\$ 120 bilhões em 2019**. Tecmundo, 2019. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/cultura-geek/>

148956-industria-games-movimentou-us-120-bilhoes-2019.htm >. Acesso em: 14 de março de 2021.

PESSOA, wagner **conheça 5 sinais do vício em videogames**. Blog Viver Sem Drogas, 2020. Disponível em: <https://blog.viversem droga.com.br/vicio-em-videogames/>. Acesso em 26 de abril de 2021.

Puff, Jefferson **.Excesso de videogames eleva isolamento e agressividade das crianças, diz estudo**. BBC, 2012. Disponível em:

[https://www.bbc.com/portuguese/noticias/2012/06/120606\\_videogames\\_estudo\\_jp](https://www.bbc.com/portuguese/noticias/2012/06/120606_videogames_estudo_jp)  
Acesso em : 25 abril de 2021.

RIEGO, Bruno Luiz Pires. **Aficionado por vídeo games ou jogadores compulsivos?**. 2019.

SANTOS, Nayara. Identidade Sonora – Entenda a Importância de ter na Sua Loja. **Blog de Marketing Digital de Resultados**, 2020. Disponível em: <https://listenx.com.br/blog/importancia-de-ter-uma-identidade-sonora-em-sua-loja/#:~:text=Identidade%20sonora%20é%20um%20assunto,eficaz%20na%20identificação%20do%20consumidor.> Acesso em: 04/06/2021

SCHULL, Natasha Dow. **Addiction by Design: Machine Gambling in Las Vegas**. Nova Jersey: Princeton University, 2012.

TECHINBRAZIL; **Plataformas de Jogos Mais Populares no Brasil**. TechinBrazil, 2015. Disponível em: <https://techinbrazil.com.br/plataformas-de-jogos-mais-populares-no-brasil>. Acesso em: 30 de abril de 2021.

TheHotterPotato. **It Takes 40 hours to Unlock a Hero. Spreadsheet and Galactic Assault Statistics**. Reddit, 2017. Disponível em: [https://www.reddit.com/r/StarWarsBattlefront/comments/7c6bjm/it\\_takes\\_40\\_hours\\_to\\_unlock\\_a\\_hero\\_spreadsheet/](https://www.reddit.com/r/StarWarsBattlefront/comments/7c6bjm/it_takes_40_hours_to_unlock_a_hero_spreadsheet/). Acesso em: 25 de abril de 2021.

TUHLINSKI, Camila. **Games também serviram como ‘válvula de escape’ para crianças e adolescentes na pandemia**. Estadão, 2021. Disponível em: <https://cultura.es>

tadao.com.br/noticias/geral/games-tambem-serviram-como-valvula-de-escape-para-criancas-e-adolescentes-na-pandemia,70003599719. Acesso em: 25 de abril de 2021.

UNIFOR. **Crianças na internet: saiba a diferença entre vigilância e controle parental.** Unifor, 2020 . Disponível em : <https://www.unifor.br/web/saude/criancas-na-internet-saiba-a-diferenca-entre-vigilancia-e-controle-parental>> Acesso em 02 maio 2021.

UOL; **Breve história dos jogos de azar.** UOL Apoio Escolar, 2012. Disponível em: <http://clিকেaprenda.uol.com.br/portal/mostrarConteudo.php?idPagina=31683#:~:text=O%20jogo%20de%20azar%20mais,3500%20a.C.%20e%202500%20a.C..&text=O%20jogo%20de%20apostas%20também%20era%20muito%20comum%20na%20Roma%20Antiga>. Acesso em: 29 de abril de 2021.

VALIN, Allan. **Conheça Ralph Baer, o inventor do video game.** Tecmundo, 2013. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/video-game-e-jogos/37988-conheca-ralph-baer-o-inventor-do-video-game.htm>. Acesso em: 14 de março de 2021.

VIANNA, Maurício. **Design thinking: inovação em negócios.** Design Thinking, 2012.

VOLPATO, Bruno. Ranking das redes sociais 2020: as mais usadas no Brasil e no mundo, insights e materiais gratuitos. **Resultados Digitais**, 2021. Disponível em: <https://resultadosdigitais.com.br/blog/redes-sociais-mais-usadas-no-brasil/>. Acesso em: 06 de jun. de 2021.

WAKAI, Alice. **Consumo de vídeo online cresce mais de 90% e interesse por TV paga cai, mostra pesquisa do YouTube.** e-commercebrasil , 2017. Disponível em: <https://www.e-commercebrasil.com.br/noticias/consumo-de-video-online-cresce-mais-de-90-interesse-em-tv-paga-segue-timida-mostra-pesquisa-do-youtube/>. Acesso em 30 maio 2021.

WAKKA, Wagner. **O setor de games teve um aumento de 12% em 2020 segundo os dados da Superdada.** Canaltech, 2021. Disponível em:

<https://canaltech.com.br/games/mercado-de-games-tem-receita-12-maior-em-2020-com-a-covid-19-177046>. Acesso em: 15 de março de 2021.

WHEELER, Alina. **Design de identidade da marca-: Guia Essencial para Toda a Equipe de Gestão de Marcas**. Bookman Editora, 2019.

## **Apêndice A - Roteiro de Testes com Usuários**

-----Pais-----

### **Tarefa 01 - Compartilhar notícia e salvar notícia**

Você gostou de uma notícia sobre minecraft, encontre uma forma de enviá-la para seu filho. Depois que ele compartilhar, pergunte como ele faria para salvar a notícia.

### **Tarefa 02 - Criar Discussão**

Encontre uma forma de criar uma nova discussão.

### **Tarefa 03 - Acessar glossário**

Você tem dúvida em relação à uma nova gíria usada pelo seu filho, ele fala muito “Baitar”, e você gostaria de aprender o que significa “Baitar”, como você faz?

### **Tarefa 04 - Verificar atividade**

Seu filho tem utilizado muito a plataforma e você gostaria de saber o que ele tem feito, encontre uma forma de ver o que seu filho está fazendo no aplicativo.

### **Tarefa 05 - Acessar conteúdo salvo**

Você tinha salvo uma notícia que gostou, encontre uma maneira de acessar seus conteúdos salvos e ver essa notícia.

### **Tarefa 06 - Adicionar um novo membro na família**

Seu filho começou a usar o aplicativo também! Encontre uma maneira de adicioná-lo à sua família dentro do aplicativo.

-----Filhos-----

### **Tarefa 01 - Avaliar um jogo**

Recentemente você tem jogado muito Minecraft e gostaria de contar como foi sua experiência com o jogo, encontre uma maneira de avaliá-lo dentro do aplicativo.

### **Tarefa 02 - Compartilhar palavra do glossário**

Você tem usado muito a palavra “Baitar” ultimamente e seu pai gostaria de saber o significado dela, encontre uma maneira de ajudá-lo dentro do aplicativo.

### **Tarefa 03 - Acessar uma notícia na aba de conteúdo**

Você gostaria de acessar todas as informações relevantes sobre jogos e vício que já foram publicados dentro da plataforma, como você faria?

### **Tarefa 04 - Adicionar um membro na família**

Seu pai começou a utilizar o aplicativo! Encontre uma maneira de adicioná-lo à sua família dentro do aplicativo.

