### UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

## JENNIFER FERREIRA GUTERRES

# DESABAFA AÍ – COMUNIDADE DE APOIO AO PÚBLICO LGBT

#### JENNIFER FERREIRA GUTERRES

## DESABAFA AÍ – COMUNIDADE DE APOIO AO PÚBLICO LGBT

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Bacharelado em Engenharia de Computação como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Engenharia de Computação.

Orientadora: Sandra Dutra Piovesan

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos pelo(a) autor(a) através do Módulo de Biblioteca do Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais).

F383d Guterres, Jennifer Ferreira

DESABAFA AÍ - COMUNIDADE DE APOIO AO PÚBLICO LGBT / Jennifer Ferreira Guterres.

116 f.: il.

Orientadora: Sandra Dutra Piovesan

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal do Pampa, Engenharia de Computação, 2023.

1 Rede social2. Minorias. 3. Apoio Emocional. 4. Discurso de ódio. 5. Modelo Espiral. 6. Grupo focal. I. Título.



#### JENNIFER FERREIRA GUTERRES

## DESABAFA AÍ – COMUNIDADE DE APOIO AO PÚBLICO LGBT

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Bacharelado em Engenharia de Computação como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Engenharia de Computação.

Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado em: 06 de julho de 2023.

Banca examinadora:	
Profa. Dra. Sandra Dutra Piovesar Orientadora UNIPAMPA	l
Prof. Dr. Carlos Michel Betemps UNIPAMPA	

# Prof. Dr. Milton Roberto Heinen UNIPAMPA



Assinado eletronicamente por **CARLOS MICHEL BETEMPS**, **PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 12/07/2023, às 01:16, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **SANDRA DUTRA PIOVESAN**, **PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 12/07/2023, às 07:57, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **MILTON ROBERTO HEINEN**, **PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 13/07/2023, às 13:24, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <a href="https://sei.unipampa.edu.br/sei/controlador\_externo.php?">https://sei.unipampa.edu.br/sei/controlador\_externo.php?</a>
<a href="mailto:acao=documento\_conferir&id\_orgao\_acesso\_externo=0">acesso\_externo=0</a>, informando o código verificador
<a href="mailto:1181832">1181832</a> e o código CRC 82AC2105.

Referência: Processo nº 23100.010919/2023-83 SEI nº 1181832

Dedico este trabalho aos meus pais, amigos mas principalmente a minha mãe por todo o apoio durante o percorrer do curso.

#### **AGRADECIMENTO**

A minha mãe Ieda e meu pai Julio por todo auxilio que precisei no meio acadêmico, desde financeiro a psicológico, graças a eles estudei em boas escolas e consegui ingressar no ensino superior. Ao meus amigos que ficam do meu lado e me impediram de desistir diversas vezes. A minha orientadora pela paciência e calma durante toda essa jornada. E a alguns amigos aos quais não tenho contato que me auxiliaram nas disciplinas ao longo do decorrer do curso de Engenharia da Computação.

#### **RESUMO**

Este trabalho aborda a necessidade de uma rede social específica para minorias, com foco no auxílio e apoio, preenchendo uma lacuna existente no mercado. A introdução destaca a importância de uma plataforma inclusiva, sem discursos de ódio e com um teor informativo adequado. O objetivo geral é desenvolver um website inspirado nas redes sociais populares, como Facebook, Twitter e o antigo Orkut, proporcionando um espaço acessível onde o público-alvo possa buscar ajuda profissional de forma fácil e eficaz. A metodologia adotada baseia-se no Modelo em Espiral, que combina prevenção e tolerância a mudanças. Esse modelo assume que as mudanças são resultados de riscos de projeto e inclui atividades explícitas de gerenciamento de riscos para reduzi-los. Inspirando-se em conceitos da DSR (Design Science Research), foi gerada uma adaptação a ser seguida, permitindo uma abordagem mais estruturada para o desenvolvimento da rede social. Os resultados obtidos demonstraram a aceitação positiva da rede social, através da validação do software desenvolvido por meio de um grupo focal e de perguntas em escala Likert. A interface do website foi considerada simples e intuitiva, transmitindo segurança e confiança aos usuários. O fórum implementado na plataforma mostrou-se uma solução viável, permitindo o compartilhamento de experiências e o encontro de apoio emocional. Todos os participantes do grupo focal recomendariam a rede social aos outros. Concluiu-se que a existência de uma lacuna significativa no mercado de redes sociais voltadas para o público LGBT, com a maioria dos aplicativos e plataformas atuais com foco predominante em namoro e relacionamentos, negligenciando a necessidade de um espaço dedicado ao apoio e à liberdade de expressão. A implementação do fórum no Desabafa Aí mostrou-se uma solução viável, porém ainda há muito a ser feito para atender plenamente às necessidades desse público diverso.

**Palavras-chave:** Rede social; Minorias; Apoio Emocional; Discurso de ódio; Modelo Espiral; Grupo focal.

#### **ABSTRACT**

This work addresses the need for a specific social network for minorities, focusing on assistance and support, filling a gap in the market. The introduction emphasizes the importance of an inclusive platform, free from hate speech and with appropriate informative content. The overall objective is to develop a website inspired by popular social networks such as Facebook, Twitter, and the former Orkut, providing an accessible space where the target audience can easily and effectively seek professional help. The methodology adopted is based on the Spiral Model, which combines prevention and tolerance to changes. This model assumes that changes are the results of project risks and includes explicit risk management activities to reduce them. Drawing on concepts from Design Science Research (DSR), an adaptation was generated to provide a more structured approach to the development of the social network. The obtained results demonstrated the positive acceptance of the social network through the validation of the developed software using a focus group and Likert scale questions. The website interface was considered simple and intuitive, conveying a sense of security and trust to users. Additionally, the implemented forum on the platform proved to be a viable solution, allowing users to share their experiences and find emotional support. All participants in the focus group would recommend the social network to others. It was concluded that there is a significant gap in the market for social networks targeting the LGBTQ+ community, with the majority of current applications and platforms predominantly focused on dating and relationships, neglecting the need for a dedicated space for support and freedom of expression. The implementation of the forum in Desabafa Aí proved to be a viable solution, but there is still much to be done to fully meet the needs of this diverse audience.

**Keywords:** Social Media, Minorities, Emotional Support, Hate Speech, Spiral Model, Focus Group..

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Diversidade de Gênero	
Figura 2	Sintomas da depressão	22
Figura 3	Primeira versão do Facebook	26
Figura 4	Crescente de usuários do Facebook ao longo dos anos	26
Figura 5	Interface Orkut	28
Figura 6	Interface do Twitter	29
Figura 7	Etapas de aplicação da DSR	32
Figura 8	Logo HTML, CSS e Javascript	35
Figura 9	Modelo relacional x Modelo não relacional	39
Figura 10	Fases de desenvolvimento	45
Figura 11	Diagrama de casos de uso	53
Figura 12	Diagrama ER	54
Figura 13	Mapa de Navegação: Elementos e componentes da rede social	55
Figura 14	Layout inicial - Login	58
Figura 15	Layout inicial - Cadastro	58
Figura 16	Layout inicial - Corpo: Tela de entrada	59
Figura 17	Layout inicial - Troca de mensagens	59
Figura 18	Layout inicial - Fórum: Tela de entrada	60
Figura 19	Layout inicial - Fórum: Tela de discussões	60
Figura 20	Layout inicial - Fórum: Tela de pesquisa	61
Figura 21	Desabafa Aí - Login	64
Figura 22	Desabafa Aí - Cadastro comum	64
Figura 23	Desabafa Aí - Cadastro psicólogo	65
Figura 24	Desabafa Aí - Página Inicial	65
Figura 25	Desabafa Aí - Página Inicial (Modo Noturno)	66
Figura 26	Desabafa Aí - Editar perfil	66
Figura 27	Desabafa Aí - Comunicação via chat	67
	Desabafa Aí - Fórum: Tela inicial	
	Desabafa Aí - Fórum: Categorias	
Figura 30	Desabafa Aí - Fórum: Criar novo tópico	69
Figura 31	Primeira pergunta: Exemplificação gráfica	73

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Critérios avaliados	47
Tabela 2	Tabela: Requisitos funcionais	.51
	Tabela: Requisitos não funcionais	
	Tabela comparativa	
	Resultado do grupo focal	

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT Assosiação Brasileira de Normas Técnicas

ACM Association for Computing Machinery

IEE Institute of Electrial and Eletronics Engineers IP

RTP Real Time Protocol

RSSF Redes de Sensores Sem Fio

UNIPAMPA Universidade Federal do Pampa

UFRGS Universidade Federal do Rio Grande do Sul

LGBTQIAP+ Lésbicas, Gays, Bissexuais, Transexuais, Queer, Intersexuais, Assexuais,

Pansexuais e Outros Grupos

EMBRAPA Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

IA Inteligência Artificial

INMET Instituto Nacional de Meteorologia

IoC ou IoT Internet das Coisas ou Internet of Things

# SUMÁRIO

1 INT	FRODUÇÃO	14
1.1	Problema de Pesquisa	16
1.2	Objetivo geral	16
1.3	Objetivos específicos	16
2 RE	FERENCIAL TEÓRICO	
2.1	Comunidade LGBTQIAP+	
	Liberdade de Expressão	
2.2	Depressão	
2.3	Redes Sociais	
	Facebook	
	Orkut e Twitter	
2.4	Design Science Research (DSR)	
2.5	Desenvolvimento Web	
2.6	Armazenamento de Dados	
2.7	Trabalhos correlatos	
	Aplicativos analisados	
<b>3 ME</b>	TODOLOGIA	
3.1	Modelo escolhido	44
3.2	Fases da pesquisa	45
3.2.1	Fase inicial	46
3.2.2	Fase de pesquisa bibliográfica e de ferramentas	46
	Fase de desenvolvimento	
	Fase de validação	
	Fase Final	
	PLEMENTAÇÃO DO PROJETO	
4.1	Levantamento de Requisitos	
	Prioridades dos Requisitos	
	Requisitos Funcionais	
	-	
	Requisitos Não Funcionais	
4.2	Diagramas UML e Entidade-Relacionamento	
4.3	Desenvolvimento	55
4.3.1	Primeiro Grupo Focal: Levantamento de Requisitos e Prototipação das	
	Telas	56
4.3.2	Desenvolvimento do Sistema	61
4.3.3	Segundo Grupo Focal 2: Pesquisa e Validação do Sistema	69
5 DIS	SCUSSÃO DOS RESULTADOS	71
5.1	Comparando e Avaliando o Desabafa Aí	71
5.2	Resultados e Discussões	
<b>6 CO</b>	NSIDERAÇÕES FINAIS	79
6.1	Conclusões	79
6.2	Trabalhos futuros	
	ERÊNCIAS	
	NDICE A – PRIMEIRO GRUPO FOCAL	
A.1	Segundo Grupo Focal	
	NDICE B – CÓDIGO FONTE – REDE SOCIAL DESABAFA AÍ	
B.1	Código fonte – Registro dos dados	
B.2	Código fonte – Efetuar login	
<b>B.3</b>	Código fonte – Publicações na Rede Social	78

<b>B.4</b>	Código fonte – Troca de mensagens	99
<b>B.5</b>	Código fonte – Seções do Fórum	102
<b>B.6</b>	Código fonte – Tópicos do Fórum	104
	Código fonte – Configurações de usuário	
<b>APÊ</b>	NDICE C – REPRESENTAÇÃO GRÁFICA – DESABAFA AÍ	109
	Gráficos de Setores – Escala Likert	

## 1 INTRODUÇÃO

Com o crescente avanço da internet e a popularização de smartphones, tablets e outros dispositivos móveis, atualmente existem milhões de aplicativos para praticamente todas as finalidades. A internet acabou servindo de refúgio para algumas pessoas que estão passando por transtornos mentais e vale ressaltar que as pessoas do meio LGBTQIAP+ (Lésbicas, Gays, Bissexuais, Transgêneros, *Queer*, Intersexo, Assexuais, Pansexuais e outras identidades diversas) na maioria das vezes não conseguem buscar o apoio que precisam em seus próprios lares ou comunidades.

Muitos aplicativos também puderam se expandir em *websites* focados para o entretenimento por exemplo e aplicativos destinados às áreas da saúde e psicologia, onde os mesmos auxiliam seus usuários a identificar algum possível transtorno ou doença. (WILDEVUUR; SIMONSE, 2015).

A mídia social sempre foi uma parte importante da existência humana, mesmo após o surgimento de civilizações em grande escala. Música folclórica, histórias antigas, viajantes com notícias e a capacidade de ler o que os governantes escreveram em seus monumentos e adaptar essas línguas a seus próprios propósitos. Ao utilizar a tecnologia para criar informações e experiências que podem ser compartilhadas com outras pessoas, você está publicando. Esse recurso agora permite que qualquer pessoa no planeta publique coisas para qualquer número de pessoas em qualquer lugar a qualquer momento com pouco ou nenhum custo pessoal (BLOSSOM, 2009).

Desde 2020, estamos testemunhando significativas mudanças nos hábitos digitais das pessoas em todo o mundo. Durante e após a pandemia de Covid-19, o consumo de informações nos mais variados formatos dentro das mídias sociais aumentou significativamente e permaneceu alto. O número mais recente, do fim de 2022, indica que os brasileiros passam, em média, 3 horas e 46 minutos por dia conectados às redes sociais. Atualmente temos uma nova consolidação no cenário, como a adoção do TikTok que está em quinto lugar na quantidade de usuários, ficando apenas atrás do Facebook, Instagram, YouTube e WhatsApp (VOLPATO, 2023).

Hoje, os distúrbios mentais mais comuns são os Transtornos de Ansiedade (TA) e Transtornos Depressivos (TD). No primeiro ano da pandemia de COVID-19, a prevalência global de ansiedade e depressão aumentou 25%, de acordo com um resumo científico divulgado pela Organização Mundial da Saúde (OMS). (ORGANIZATION, 2017).

Transtornos depressivos têm impacto direto no humor e sentimento das pessoas,

caracterizando-se por tristeza, perda de interesse, prazer, sentimento de culpa, baixa autoestima, desesperança, diminuição da energia, sensação de cansaço, dificuldade para dormir. Prejudicando a pessoa de forma direta em sua vida diária como trabalho ou escola. Depressão em estado grave leva desde pensamentos suicidas até as tentativas de suicídio. O maior problema é que conforme a OMS 50% das pessoas que sofrem da doença não procuram auxílio para superá-la e um dos motivos para isso é como a sociedade trata o depressivo (ORGANIZATION, 2017).

Apesar das mudanças ocorridas na sociedade e da própria despatologização da homossexualidade, pessoas dentro do meio LGBTQIAP+ apresentam maiores índices de comprometimento da saúde mental quando comparados com pessoas heterossexuais (BRANSTROM; HATZENBUEHLER; PACHANKIS, 2016). Atualmente entende-se que isto se deve, em boa parte, ao estigma social relacionado às orientações não-heterossexuais (VALDISERRI et al., 2018). Ou seja, o estigma é o que expõe o grupo à condição de vulnerabilidade social.

Pessoas do meio LGBTQIAP+ são consideradas minorias sexuais, uma vez que a sociedade entende a heterossexualidade como a norma (SKINTA; CURTIS, 2016). Uma minoria é um grupo que, quando comparado a um grupo privilegiado, apresenta uma série de prejuízos em decorrência do estigma que lhe é associado (STUBER; MEYER; LINK, 2008). Assim, as minorias podem apresentar uma série de prejuízos sociais, como discriminação e rejeição, podendo ter diversas áreas da vida comprometidas por sua condição de minoria: profissional, familiar, social, saúde, entre outras (MEYER, 2003). Em relação à saúde mental, sabe-se que pessoas do meio LGBTQIAP+ podem apresentar altos níveis de depressão e ideação suicida (VALDISERRI et al., 2018). Além disso, na adolescência reportam altos índices de problemas na escola e familiares, como bullying e rejeição familiar (ESPELAGE; MERRIN; HATCHEL, 2016; RICHTER; LINDAHL; MALIK, 2017).

Atualmente temos ao nível social para o público LGBTQIAP+ em grande maioria são alguns aplicativos e sites de paquera; tais como: FEMME (Para mulheres Lésbicas ou Bissexuais) e GRINDR (Para homens Gays ou Bissexuais) (SOARES, 2017). Há a necessidade de uma rede específica para essas minorias com seu devido foco em auxilio e apoio, por isso a proposta dessa pesquisa é criar uma rede social para esse nicho sem discursos de ódio e com seu devido teor informativo.

#### 1.1 Problema de Pesquisa

Com a popularização da internet uma outra realidade foi criada, onde os indivíduos estariam mais propensos a propor suas opiniões, logo vemos esse lado desumano onde não é difícil encontrar na web conteúdos e comentários que se encaixam como discurso de ódio (FERREIRA, 2016).É possível desenvolver uma ferramenta que proporcione auxílio ao público LGBTQIAP+, incorporando os princípios de liberdade de expressão e apoio psicológico, a fim de criar um ambiente acolhedor no qual os usuários se sintam encorajados a compartilhar suas experiências e buscar apoio?

#### 1.2 Objetivo geral

O objetivo geral deste trabalho é desenvolver um *website* inspirado nas redes sociais mais conhecidas como: Facebook, Twitter e o antigo Orkut. Sendo um espaço onde nosso público alvo consiga acessar e buscar ajuda profissional de uma forma fácil quando houver necessidade.

#### 1.3 Objetivos específicos

Os objetivos específicos do trabalho estão listados a seguir:

- 1. Pesquisa bibliográfica e estudo da fundamentação teórica abordada;
- 2. Levantamento de requisitos e pesquisa das ferramentas a serem utilizadas;
- Validação o modelo desenvolvido por um grupo focal com pessoas do meio LGBTQIAP+;
- 4. Apresentação dos resultados através da escrita do Trabalho de Conclusão;

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo são apresentados os temas relevantes para o estudo de uma rede social focada no meio LGBT. Onde foi realizada uma busca em artigos científicos, livros, dissertações e publicações jornalísticas.

Em prol disso, a seção está dividida nos seguintes subcapítulos:

- O primeiro subcapítulo trata sobre questões importantes dentro da comunidade LGBTQIAP+, sobre sentimentos e como a liberdade de expressão evoluiu com o passar do tempo.
- O segundo subcapítulo mostra o significado do que é depressão como também a diferença entre a depressão clínica e normal.
- O terceiro subcapítulo aborda o conceito de rede social, mostrando algumas das mais conhecidas da atualidade e algumas funções envolvidas.
- O quarto subcapítulo fala sobre um método de pesquisa qualitativa DSR.
- O quinto subcapítulo apresenta conceitos e sua aplicação dentro de uma página web.
- O sexto subcapítulo representa como os dados são armazenados, tais como informações cadastrais e dados relevantes.
- O sétimo subcapítulo analisa aplicativos e trabalhos dentro da mesma área de desenvolvimento da proposta.

#### 2.1 Comunidade LGBTQIAP+

No que diz respeito à causa LGBT, através deste mecanismo de simplificação, desenvolveram-se estereótipos que, durante um período considerável, reduziram suas identidades a uma série de tipologias básicas que aumentaram o nível de ignorância quanto ao seu verdadeiro significado (ALONSO, 2012). A situação deixou de ser invisível para ser aquela definida pelo estereótipo de modelos notáveis de gays e lésbicas com quem nem todos no grupo se identificam.

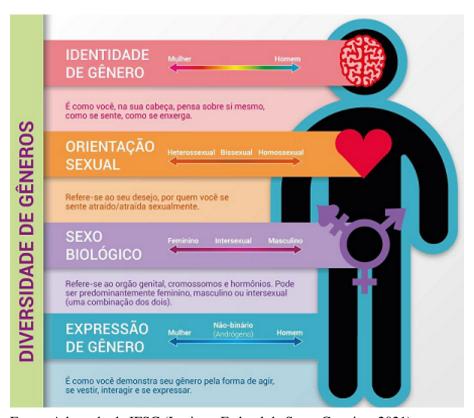
Os heterossexuais não estão preocupados com sua identidade, enquanto as pessoas do meio LGBT são obrigadas a se preocupar. O erro comum que se comete é pensar que a masculinidade está ligada aos homens e a feminilidade corresponde às mulheres. Isso simplifica as coisas de forma irreal e errônea, pois deixa de fora a existência evidente de aspectos masculinos em muitas mulheres e aspectos femininos em muitos homens

#### (ALONSO, 2012).

Os seres humanos têm uma orientação sexual e uma identidade de gênero. A orientação sexual refere-se à "atração emocional, afetiva e sexual de uma pessoa por indivíduos de um gênero diferente ou do mesmo gênero". Heterossexualidade, homossexualidade e bissexualidade são todas orientações sexuais. Os termos lésbica, gay e bissexual também se referem à orientação sexual de um indivíduo (International Justice Resource Center, 2014).

A identidade de gênero refere-se à "experiência interna e individual profundamente sentida de gênero de cada pessoa, que pode ou não corresponder ao sexo designado no nascimento". Indivíduos transgêneros se identificam com um gênero diferente daquele que lhes foi atribuído no nascimento (International Justice Resource Center, 2014). A Figura 1 apresenta uma sucinta explicação sobre a diversidade de gênero, mostrando a diferença entre identidade de gênero, orientação sexual, sexo biológico e expressão de gênero.

Figura 1 – Diversidade de Gênero



Fonte: Adaptado de IFSC (Instituto Federal de Santa Catarina, 2021)

As distorções a respeito da homossexualidade e da sexualidade de uma forma geral, associadas à falta de informação, à intolerância, ao egoísmo e ao medo, funcionam

como bases para a formação do preconceito. Os efeitos sociais desse preconceito são o sofrimento, a perda do respeito pela pessoa, a restrição da liberdade, a introdução da desigualdade, o estabelecimento e alimentação da discriminação, e a promoção da injustiça (DALLARI, 1996/1997).

#### 2.1.1 Liberdade de Expressão

Pessoas do meio LGBT possuem oportunidades online onde podem experienciar suas identidades em ambientes virtuais e fazer conexões antes inimagináveis. Tais como, namoro, encontros, construção de comunidades, mobilização de políticas ideológicas, compondo suas próprias narrativas e até o acesso a conteúdo adulto (PULLEN, 2010).

Conforme a opinião generalizada, a homossexualidade está mais liberada hoje do que nunca: está presente e visível em todos os lugares, nas ruas, nos jornais, nas televisões, nos filmes, porém não significa que não hajam casos de homofobia (TIN, 2008).

A homofobia era baseada na repulsa pelo mesmo sexo. No entanto, nas últimas décadas, a homofobia passou da repulsa física e intelectual sobre o sexo gay para um mecanismo de policiamento do comportamento de outros meninos (PLUMMER, 2001). Isto significava que, a fim de manter a imagem de um "rapaz"ou "atleta", os meninos demonstraram atitudes homofóbicas (MCCORMACK, 2012).

No mês de setembro de 2010, onze jovens gays cometeram suicídio nos Estados Unidos. Todos eles haviam experimentado um assédio devastador pela sua sexualidade e eles sentiam que a única opção era acabar com suas vidas. No mesmo período, a mídia noticiou ataques homofóbicos na cidade de Nova York que foram notáveis por sua violência extrema (MCCORMACK, 2012). Essa violência também assume a forma de tragédias pessoais como: rejeição educacional, profissional ou familiar; feridas emocionais e sentimentos de desespero que ainda continuam a destruir vidas (TIN, 2008).

Sistemas e instituições de saúde mental são de particular preocupação, seu papel na definição e orientação de expressões de saúde e bem-estar entre aqueles dentro e fora de suas estruturas formais está bem estabelecido; e lésbicas, gays e bissexuais também são consumidores de todas as formas de serviços de saúde mental. Por exemplo, (MORGAN; ELIASON, 1992) descobriram que 77,5% das lésbicas que ela pesquisou estavam em terapia, em comparação com 28,9% das mulheres heterossexuais em seu estudo (ROTHBLUM; BREHONY, 1996).

Nas famílias heterossexuais nas quais a maioria dos jovens gays cresce, o desenvolvimento da consciência de seu desejo constitui, geralmente, uma provação que é ainda mais difícil pelo fato de que deve permanecer em segredo. A vergonha, a solidão, o desespero de nunca ser amado, o puro pânico de um dia ser descoberto fecha o espírito numa espécie de prisão interior que leva o indivíduo a por vezes superestimar as atitudes negativas expressas pelo seu círculo social (TIN, 2008).

Assim, vemos pais chorosos que são incapazes de compreender o suicídio de seu filho gay; é claro que eles aceitariam sua diferença; além disso, eles nunca disseram nada contra a homossexualidade. O problema é que eles também nunca disseram nada a seu favor. Eles não conseguem entender, mas o silêncio geral em torno desse assunto tabu, a ausência de imagens e de diálogo foram, para o filho, para a filha, a condenação mais forte (TIN, 2008).

A expressão popularizada usada para se referir para a ação, por parte de uma pessoa que se reconhece ser lésbica, gay, transexual ou bissexual é "Sair do armário ou se assumir", onde se faz esta condição pública (ALONSO, 2012). É um processo complexo e pode continuar a mudar com o tempo para muitos indivíduos (ROTHBLUM; BREHONY, 1996). Apesar de seus riscos, também pode ser considerada a forma mais certa de quebrar um círculo vicioso (TIN, 2008).

#### 2.2 Depressão

A depressão é uma doença psiquiátrica, crônica e recorrente, um problema complexo cujas características principais são, por um lado, uma queda na autoestima ou autovalorização, aumento da autocrítica, falta de prazer na vida, sentimentos de querer "desistir"e pessimismo sobre o futuro. Tais sentimentos geralmente não sao mantidos em grande profundidade, são transitórios, esta podemos chamar de depressão situacional ou recorrente (PARKER, 2005).

Já uma pessoa que sofre de depressão clínica mantém esse humor características de estado com mais convicção do que alguém experimentando a depressão situacional. O estado de humor e os sintomas associados quase sempre estarão presente para mais de duas semanas e estão associados a atividades sociais e deficiência psicológica (PARKER, 2005).

A depressão pode impactar as pessoas em diferentes fases da vida, embora a incidência seja mais alta nas idades médias, tendo um crescimento maior durante

a época da adolescência e início da vida adulta. As mulheres são o gênero mais vulnerável aos transtornos depressivos por conta de oscilações hormonais na qual estão mais expostas ainda no período de fertilidade (GRUBITS; GUIMARÃES, 2007). Nos Estados Unidos, em média 70% das prescrições de antidepressivos são feitas para as mulheres (MCGRATH et al., 1990).

Embora a depressão se caracterize como um transtorno de humor, existem quatro conjuntos de sintomas comuns. Os sintomas emocionais (tristeza ou perda de prazer), cognitivos (visão negativa de si mesmo, desesperança, enfraquecimento da concentração e memória), motivacionais (passividade, falta de iniciativa e de persistência) e físicos (mudança do apetite e sono, fadiga, aumento de dores e mal-estar nas atividades). O paciente deve apresentar todos esses sintomas para ser diagnosticado como depressivo, porém, quanto mais sintomas aparecerem e maior a intensidade será maior a certeza de que o indivíduo sofre desta doença. Tristeza e abatimento são os sintomas emocionais mais comuns em casos de depressão, onde indivíduo se sente desesperançado, triste e frequentemente tem crises de choro onde pode até pensar em suicídio (ATKINSON; HILGARD; ATKINSON, 2002). A figura 2 informa sobre os principais sintomas de depressão, destacados em vermelho os mais comuns.

Os sintomas cognitivos consistem principalmente em pensamentos negativos, baixa autoestima, sensação de culpa pelos fracassos. Os pacientes duvidam de sua capacidade de fazer algo para melhorar sua vida. Já os sintomas físicos incluem mudança de apetite, perturbações do sono, fadiga e perda de energia. O indivíduo se concentra no interior e não nos eventos externos, pode exagerar pequenas dores e mal-estares e se preocupar com a saúde (ATKINSON; HILGARD; ATKINSON, 2002).

A doença pode ser acompanhada por alterações de substâncias no Sistema Nervoso Central, principalmente a noradrenalina e a serotonina e, em muitos casos, evolui de forma crônica, necessitando de tratamento prolongado. Quadros leves costumam responder bem ao tratamento psicoterápico. Nos outros mais graves e com reflexo negativo sobre a vida afetiva, familiar e profissional e em sociedade, a indicação é o uso de antidepressivos para tirar a pessoa da crise (GRUBITS; GUIMARÃES, 2007).

Existem vários grupos desses medicamentos que não causam dependência. Apesar do tempo que levam para produzir efeito e das desvantagens de alguns efeitos colaterais que podem ocorrer, a prescrição deve ser mantida, às vezes, por toda a vida, para evitar recaídas. Há casos de depressão que exigem a associação de outras classes de medicamentos: os ansiolíticos e os antipsicóticos, para obter o efeito necessário

## (GRUBITS; GUIMARÃES, 2007).

A Figura 2 ilustra os principais sintomas associados à depressão, apresentando destaque em vermelho para os sintomas mais comuns, fornecendo uma compreensão visual e informativa do quadro clínico da doença.

Figura 2 – Sintomas da depressão



Fonte: Servier, 2017

#### 2.3 Redes Sociais

O primeiro registro de uso da palavra "rede" foi encontrado na língua francesa do século XII. O termo *réseau*, originado do latim *retiolus*, designava, nessa época, rede como instrumento de caça, de pesca ou então malhas para lutas que cobriam o corpo (MUSSO, 2004).

O conceito de rede permaneceu restrito ao domínio dos tecelões até meados do século XVII, quando passou a ser utilizado por médicos para designar e desenhar a

anatomia do corpo humano, tal como a representação do aparelho sanguíneo ou das fibras que compõem o corpo humano (MUSSO, 2004).

A abstração do conceito de rede ampliou a significação do termo, que passou a representar um sistema ou pontos ligados em uma interface de gestão sobre o espaço e o tempo, permitindo que as mais diferentes áreas do conhecimento humano utilizassem o conceito de rede para designar linhas imaginárias para organizar fluxos logísticos de transporte, de comunicação e de distribuição de recursos em geral (MUSSO, 2004).

Pode-se dizer, com relativa segurança, que um tema emergente da atualidade é o das redes sociais. Na história das ciências sociais e humanas, o conceito de rede social surgiu na primeira metade do século XX. Porém, só a partir da segunda metade desse século, o conceito teve proporções relevantes para a sociologia (PORTUGAL, 2007).

Segundo Portugal (2007), até aquele momento, o conceito de rede social era utilizado pelos pesquisadores no sentido metafórico e não como conceito explicativo de sistemas sociais; portanto, era limitado às descrições de grupos restritos.

Existe atualmente todo um debate sobre se a teoria das redes na sociologia e antropologia. Deve-se, assim, concordar com Portugal que o que parece a maior contribuição da teoria das redes sociais para o entendimento da sociedade é que ela articula os níveis macroestrutural e microestrutural, ou seja: busca explicar o comportamento dos indivíduos através das redes em que eles se inserem e explicar a estruturação das redes a partir da análise das interações entre os indivíduos e das suas motivações (PORTUGAL, 2007).

Rede social é um grupo de pessoas, compreendido por uma metáfora de estrutura, a estrutura de rede. Os nós da rede representam cada indivíduo e suas conexões, os laços sociais que compõem os grupos (SPYER, 2009). Os serviços de redes sociais se tornaram uma atividade online muito popular na época, com 75% dos jovens adultos online, com idades entre 18 e 24 anos, relatando que eles têm um perfil (LENHART, 2009).

As redes sociais na Internet ampliaram as possibilidades de conexões, ampliando também a capacidade de difusão de informações que os grupos tinham. Uma rede social tem o potencial imenso para colaborar, mobilizar e para transformar a sociedade (SPYER, 2009).

O ambiente virtual tem como base a interação síncrona e assíncrona, nas quais os indivíduos que a realizam exercem papel de protagonista das e nas relações sociais que estabelecem na rede. De acordo com Recuero (2009), participar de interações online oportuniza aos indivíduos estabelecer relações e geração de laços sociais.

A infinidade de motivos que levam as pessoas a participarem de uma rede social online confirma as ideias de Garton, Haythornthwaite e Wellman (1997), pois entendem que uma rede é quando computadores conectam uma rede de pessoas e organizações e se institui ali uma rede social. A conexão fica disponível para ser utilizada em grupo pela web a partir de uma ligação, a cabo ou sem fio (*wireless*) em uma interface (disponível em tablet, celular, notebook, etc.) e nos mais diferentes locais: em casa, no escritório e até mesmo em ambientes públicos como as lan houses.

Segundo Lévy (1998), quanto mais o ciberespaço se amplia, mais se torna "universal", proporcionando uma comunicação todos-todos e também o agrupamento por centros de interesses em que a comunicação é realizada apenas entre os membros do grupo. Para esse autor, essas trocas comunicativas favorecem entre os participantes o desenvolvimento da inteligência coletiva, permitem o amadurecimento de opiniões e estabelecem relações de tolerância e compreensão mútua.

As relações estabelecidas nas redes sociais foram também analisadas por Castells (1999), que entendeu como positivo o impacto da comunicação via internet sobre a intimidade física e a sociabilidade de seus usuários, jogou por terra os temores de que a rede geraria empobrecimento da vida social.

As redes sociais mais conhecidas e usadas da atualidade são, respectivamente: Facebook possui em média 2.9 bilhões de usuário todo mês, sendo em torno de 36.9% da população mundial, que funciona bem para texto, imagens e vídeos. Muitos usuários estão mais em contato com a família e amigos, mas também há algumas pequenas empresas que usam a plataforma para divulgar seus servidores. Temos o YouTube com 2.2 bilhões de usuários todo mês, onde os usuários assistem bilhões de vídeos todo dia, também sendo ótima para divulgação. Seguido pelo WhatsApp com 2 bilhões, Instagram com pouco menos que o WhatsApp, porém também na média de 2 bilhões (LUA, 2022).

As redes sociais têm muitas das mesmas funções que outros tipos de redes, elas permitem que as pessoas se reúnam para fins sociais, culturais e cívicos ajudando as pessoas a se conectar com um mundo além de seus amigos íntimos e familiares. Ainda que os públicos em redes compartilhem muito em comum com outros públicos, a maneira como a tecnologia se estrutura molda como as pessoas interagem com esses ambientes (PAPACHARISSI, 2010).

#### 2.3.1 Facebook

Facebook é um *website* onde são interligadas as páginas de perfil de seus usuários, onde cada um desses publica informações sobre si mesmos ou conteúdos que julgam interessantes, no geral o Facebook pode ser resumido a três atividades: publicar informações pessoais no seu perfil, conectar-se a outros usuários formando amizades e interagindo com estas (via chat ou marcando a pessoa em alguma determinada publicação) (BUFFARDI; CAMPBELL, 2008; TUFEKCI, 2008).

A Origem dessa rede social está associada ao Facemash, *website* colocado no ar em 28 de outubro de 2003 por Mark Zuckerberg, que na época era uma estudante universitário de Harvard, e pelos seus colegas Andrew McCollum, Chris Hughes e Dustin Moskovitz. Ele estava no segundo ano quando escreveu o código do software para esse *website*, foi feito para os estudantes da universidade onde comparava duas fotos de estudantes e permitia votação entre elas. Sendo assim desativado pelo Conselho de Administração de Harvard, que acusou Zuckerberg de ter violado as regras de segurança e informática e invasão de privacidade (SCHWARTZ, 2003; ZEEVI, 2013). Apesar da sua curta existência, o conceito do Facemash deu forma à ideia que mais tarde constituiu a gênese do Facebook (MCGIRT, 2007).

Em Janeiro de 2004, Zuckerberg começou a definir o código para seu novo *website* chamado na época de Thefacebook, referindo-se que o incidente com Harvard por conta do Facemash serviu como inspiração para a criação dessa nova versão, porém cumprindo todas as regras de segurança e privacidade da universidade (TABAK, 2004).

Um mês após ter sido criado, metade dos estudantes de Harvard estavam registados no *website* Thefacebook, onde havia sido expandido para outras universidades (PHILLIPS, 2007). A última grande expansão do Facebook ocorreu em 2006, com o alargamento da permissão de acesso a qualquer internauta com idade superior a 13 anos e com um endereço de *e-mail* válido (BROWN, 2008).

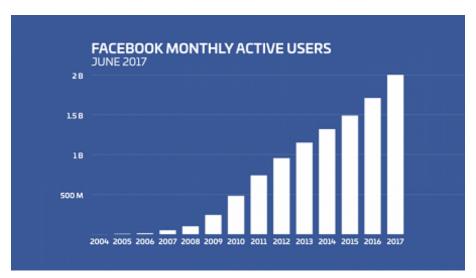
A Figura 3 representa a primeira versão existente do Facebook, destacando a simplicidade do seu layout, essa figura retrata de forma clara e objetiva a interface inicial da rede social, proporcionando uma visão concreta da sua estética e organização. Por outro lado, a Figura 4 apresenta um gráfico que ilustra o crescimento exponencial do número de usuários da plataforma ao longo dos anos. Esse gráfico revela o fenômeno impressionante em que o Facebook conquistou uma base de usuários cada vez maior, atingindo a marca impressionante de 2 bilhões de usuários em 2017.

Figura 3 – Primeira versão do Facebook



Fonte: Tecmundo, 2018

Figura 4 – Crescente de usuários do Facebook ao longo dos anos



Fonte: Dinheiro Vivo, 2017

As características fundamentais que promovem a comunicação no Facebook incluem um sistema de "mensagens" que permite diálogos privados, bem como um "mural" que permite uma comunicação de caráter mais público (GRIMMELMANN, 2009). Além destes dois sistemas, a *homepage* (ou página inicial do Facebook) exibe toda a informação que está especificamente relacionada com o utilizador, de forma centralizada e atualizada em tempo real, incluindo um calendário personalizado de eventos e um feed

de notícias, onde os contributos mais recentes dos amigos do utilizador são mostrados por ordem cronológica.

Em suma, o Facebook oferece aos seus utilizadores, com um simples clique, formas rápidas e fáceis de interação social, por exemplo: fazer um pedido de amizade no Facebook consiste em enviar esse pedido a outro utilizador da rede onde o destinatário do pedido pode aceitá-lo, ignorá-lo ou simplesmente adiar o seu consentimento. Uma vez aceite, os dois intervenientes são considerados amigos no Facebook. Contudo, é possível apagar um pedido de amizade, mas tal não impede o remetente de fazer um novo pedido. É também possível remover um utilizador que já tenha sido aceite como amigo e que conste da lista de amigos (FACEBOOK, 2013).

O botão "Gostei (*Like*)"é descrido pelo Facebook como uma forma de enviar comentários positivos, onde os usuários vão se posicionar as atualizações de status, comentários ou fotografias publicadas pelos seus amigos. Esta simples ação do utilizador faz com que esse conteúdo seja mostrado no feed de notícias dos amigos desse utilizador (PORTERFIELD; KHARE; VAHL, 2011).

Os grupos são usados para discussões e eventos, e constituem uma forma muito particular de permitir que um certo número de pessoas possa juntar-se *online*, em simultâneo, para partilhar informação e discutir temas específicos. Assim, os grupos são majoritariamente usados por clubes, empresas e organizações públicas para promover o envolvimento de membros, sócios, funcionários ou clientes (CHAI, 2010).

#### 2.3.2 Orkut e Twitter

De acordo com Telles (2010): "Sites de Relacionamentos ou Redes Sociais são ambientes cujo foco é reunir pessoas, os chamados membros, que, uma vez inscritos, podem expor seu perfil com dados como fotos pessoais, textos, mensagens e vídeos, além de interagir com outros membros, criando listas de amigos e comunidades. Exemplo de Redes Sociais: Facebook, MySpace e o que teve mais êxito no Brasil, o Orkut. Essas Redes Sociais somadas ao Twitter (que uma explicação seria *microblogging*), YouTube (compartilhamento de vídeos), entre outros resultam nas Mídias Sociais".

O Orkut é uma rede social na Internet filiada à empresa Google Inc. O Orkut foi criado por Orkut Buyukkokten, engenheiro turco atualmente residente nos Estados Unidos, doutor em ciência da computação pela Universidade de Stanford - em janeiro de 2004 visando ajudar seus membros a criar novas amizades e manter relacionamentos

(MOCELLIM, 2007). A Figura 5 mostra uma das interfaces iniciais da rede social Orkut.

Figura 5 – Interface Orkut



Fonte: Technoblog, 2017

De acordo com Mocellim (2007), cada usuário da rede social pode realizar as seguintes atividades:

- 1. Construir um perfil, contendo informações como idade, estilos musicais favoritos, filmes, opinião política, opção sexual, entre outros dados pessoais.
- 2. Possuir um álbum de fotos para compartilhar imagens com seus amigos.
- 3. Ter um *scrapbook* (livro de recados) para enviar e receber mensagens de outros usuários.
- 4. Fazer parte e/ou criar comunidades temáticas, onde são promovidos debates, levantadas questões, trocadas informações e possível conhecer outras pessoas com interesses equivalentes.

Segundo Coscarelli (2007), já nos cinco primeiros meses o site contava com 2 milhões de usuários cadastrados. Em março de 2007, já contava com cerca de 40 milhões. Sendo 60% dos usuários cadastrados de nacionalidade brasileira.

Todo usuário do Orkut pode se associar a diversas "comunidades" que existem dentro do site. Essas comunidades são grupos de interesse em que são levantados (ou não) debates sobre os temas a que se referem. Cada comunidade tem um fórum onde são propostos tópicos de debate. E todo usuário membro da comunidade pode fazer um comentário a respeito desse tópico (MOCELLIM, 2007).

As comunidades no Orkut demonstram uma identificação dos usuários com

interesses mais ou menos fluídos, não criando um vínculo de responsabilidade, mas servindo como modo de demonstrar esses pequenos interesses. Podem ser, em determinadas situações, formas de ajuda mútua, como usuários que buscam trocar informações por meio das comunidades, mas não geram obrigações de longo prazo, geram o que Bauman chama de "vínculos sem consequências" (BAUMAN, 2003).

Atualmente, o *website* Orkut não apresenta suporte às contas que já existiram na plataforma. O Google, dono da rede social, encerrou o site em 2014 e permitiu baixar as imagens até setembro de 2016. Além de fotos, os usuários puderam salvar dados como depoimentos e scraps usando o Google Takeout. Quem não realizou o procedimento até o prazo de expiração perdeu os arquivos para sempre (FREIRE, 2022).

O Twitter é considerado um *microblogging*, pois para cada mensagem os seus usuários só podem escrever textos com até 140 caracteres. Telles (2010)), diz: "O *microblogging* satisfaz a necessidade de um modo de comunicação ainda mais rápido. Encorajando posts (mensagens) menores, ele diminui o gasto de tempo e o pensamento investido para a geração de conteúdo".

Seu surgimento foi em março de 2006, pela Obvius Corp, de São Francisco e seus criadores foram Evan Willians, Jack Dorsey e Biz Stone. (TELLES, 2010, p. 59) explica a origem do nome Twitter: "O nome foi inspirado em um pássaro que, para manter os outros pássaros informados do que está fazendo e onde está, emite um sinal periodicamente em trinado estridente". A Figura 6 demonstra a tela inicial da rede social Twitter, assim como os botões de acesso e layout da página.

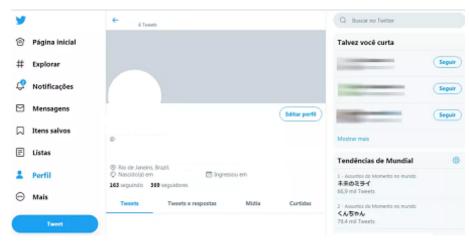


Figura 6 – Interface do Twitter

Fonte: TechTudo, 2019

álbuns com fotos, vídeos. Mas existe uma ferramenta onde possa ser vista essa página com fotos e na caixa onde são escritas as mensagens podem ser inseridos links para direcionar os seguidores para a página que você quer que ele seja direcionado. É assim que as mídias sociais se relacionam como ferramenta de comunicação, pois estão ligadas às demais redes, fazendo com que haja uma interação entre as redes sociais com as mídias sociais (OLIVEIRA, 2010).

Esse ambiente social é muito utilizado para lazer, como uma brincadeira, uma diversão. Mas, na verdade o que as pessoas estão fazendo é se comunicar, sem saber que estão se comunicando. Pois quando postam alguma mensagem, de certa forma estão impondo o que pensam realmente, estão utilizando as mídias sociais para mostrar a sua opinião e quem sabe começar dali uma maneira para mudar algo (OLIVEIRA, 2010).

Algumas pessoas ainda duvidam do poder dessa mídia social. Comm e Burge (2009) dizem "A velocidade no Twitter significa que você pode enviar um *SMS* para o Twitter de qualquer lugar em que esteja e ter muitas pessoas lendo-o imediatamente. Foi pensado para diversão, mas provou ser de grande valor como forma de pedir ajuda. E em algumas situações os tweets podem gerar um tipo de resposta que faz uma diferença ainda maior na vida das pessoas".

Essa rede social, pode ser considerada um formador de opiniões e está se tornando também um meio de comunicação em massa. Algumas empresas já tomaram conhecimento dessa importância que o Twitter representa para sociedade e conseguem fazer dele um aliado, para alavancar suas vendas ou simplesmente para aproximar o cliente da empresa (OLIVEIRA, 2010).

#### 2.4 Design Science Research (DSR)

Segundo (POPPER, 2006, p. 61), "As teorias são redes, lançadas para capturar aquilo que denominamos mundo: para racionalizá-lo, explicá-lo, dominá-lo." Na base da construção das teorias estão os métodos científicos de pesquisa. Esses métodos consistem em um conjunto de regras e procedimentos aceitos pela comunidade acadêmica, para a construção do conhecimento científico (ANDERY et al., 2004).

Simon (1996) argumenta pela necessidade de criar uma ciência (i.e., um corpo de conhecimento rigoroso e validado) que se dedique a propor como construir artefatos que possuam certas propriedades desejadas, ou seja, como projetá-los. Essa ciência é chamada de "Ciência do Projeto", uma *Design Science*. O projeto visa determinar o que

e como as coisas devem ser, com a concepção de artefatos que realizem objetivos.

A DSR trata-se de um método cujo meio é operacionalizar e fundamentar a pesquisa quando esta tem por objetivo a confecção de um artefato que, mesmo concebidos de forma genérica, possam ser avaliados e refletidos em cenários específicos (HEVNER et al., 2004).

Dois fatores são fundamentais para o desenvolvimento da pesquisa em DSR: a relevância, que garante soluções práticas a partir dos resultados da pesquisa na utilização pelos colaboradores das organizações e o rigor que torna a pesquisa confiável a fim de contribuir na base de conhecimentos em áreas específicas. A validade das pesquisas se sustenta na comprovação que o artefato desenvolvido tem condições de atender aos objetivos da pesquisa. A pesquisa deve conseguir responder questões preconizando a ciência (SELLTIZ; WRIGHTSMAN; COOK, 1995).

Modelos e sistemas de informação são tipos de artefatos. Segundo Hevner et al. (2004) artefato é definido como representação simbólica ou uma instanciação física. Segundo Simon (1996), um artefato é um ponto de encontro entre o ambiente interno, ou seja, a própria organização, e o ambiente externo, que seriam as condições em que o artefato vai funcionar. Artefatos podem ser modelos, construtos, métodos, instanciações e sistemas de informações (MARCH; SMITH, 1995).

A DSR passou a ser bastante abordada a partir da década de setenta, especialmente no campo da engenharia. A sistematização na concepção de artefatos e de melhoramentos de diversas naturezas passou a ser amplamente adotada em projetos envolvendo engenharia elétrica, engenharia da computação e ciência da computação no início dos anos noventa Hevner et al. (2004). O método tem sido considerado como uma forma para a condução de pesquisas de cunho tecnológico, por exemplo, tecnologias de gestão, constituindo-se em uma abordagem que, quando bem aplicada, produz rigor científico efetivo (LACERDA et al., 2013).

Analisando as características da DSR, todas as teses apresentaram abordagem quanto à natureza de pesquisa qualitativa e à utilização dos resultados como pesquisa aplicada. Com relação aos objetivos, as pesquisas foram classificadas por seus autores como exploratórias ou prescritivas. A principal característica da DSR, contudo, diz respeito à utilização da lógica abdutiva, típica do design, que postula como algo poderia ser (DRESCH; LACERDA; JUNIOR, 2015; MARTIN, 2010). A Figura 7 ilustra as etapas de aplicação da metodologia DSR por autores distintos, ilustrando as suas diferentes perspectivas e abordagens utilizadas na aplicação do método.

DRESCH, LACERDA & ANTUNES JÚNIOR (2015) SMYTHE (2018) MESACASA (2018) TEIXEIRA (2018) Síntese dos requisitos Identificação do problema Identificação do problema Compreensão do problema ŶΟ 1) CONSCIENTIZAÇ estudo de casos múltiplos estudo de casos múltiplos 1) ORIENTAÇÃO Conscientização do problema Conscientização do problema levantamento bibliográfico Revisão Bibli. Integrativa Rev. Bibliográfica Sistemática Identificação dos artefatos e configuração das classes de problemas Estudo de artefatos existentes e configuração de classes de problemas classes de problemas Proposição de artefatos para 2) SUGESTÃO PLANEJAMENTO: 2) resolver o problema Definição de requisitos; caracterização e configuração do artefato proposição do artefato Definição de premissas e requisitos para construção do artefato Projeto do artefato 3) PROJETO Desenvolvimento (descrição) 3) Desenvolvimento Aplicar, avaliar e refinar 4) grupos focais Avaliação Avaliação Explicitação das aprendizagens Explicitação das aprendizagens CONCLUSÃO: não considerada 4) FINALIZAÇÃO apresentação do artefato final e das diretrizes de 5) Ψ Conclusões não considerada Conclusões Generalização para uma Generalização para uma não considerada não considerada classe de problemas classe de problemas

Figura 7 – Etapas de aplicação da DSR

Fonte: Dresch, Lacerda e Antunes Júnior; Smythe; Mesacasa; Teixeira, 2020

Na etapa de avaliação, os três pesquisadores adotaram diferentes procedimentos. Mesacasa (2018) avaliou o modelo desenvolvido em sua tese por meio da condução de grupos focais. Teixeira (2018) e Smythe (2018) realizaram eles mesmos a avaliação dos métodos desenvolvidos. Enquanto Teixeira (2018) apenas discutiu sua viabilidade, utilizando como referencial os dados coletados durante o estudo de caso, Smythe (2018) aplicou seu método em dois contextos reais diferentes, adotando uma abordagem iterativa que permitiu o refinamento do método proposto.

Para Mesacasa (2018), na DSR inicialmente há a etapa de Conscientização, onde há a necessidade de conhecer e delimitar o problema, buscando referências para tentar encontrar possíveis soluções. Em seguida, na etapa de Sugestão, são geradas alternativas de solução para o problema que serão colocadas em práticas durante a etapa de Desenvolvimento e testadas na etapa de Avaliação. Por fim, na etapa de Conclusão são pontuados os limites e possibilidades do artefato desenvolvido.

#### 2.5 Desenvolvimento Web

As aplicações *Web* tem um rápido crescimento, afetando nossas vidas de diversas formas, tornado-se assim uma grande fonte de informação e comunicação que sem elas não seria possível. Originalmente era difícil definir o que era o *Web Design*, assim como

a importância de um Web Designer na construção de um site (SANTOS, 2009).

Um Web Designer pode ser especializado em front-end ou back-end onde, front-end é a parte visual de um site, aquela na qual conseguimos interagir. Uma pessoa que trabalha nessa área é responsável por desenvolver mediante um código uma interface gráfica, utilizando algumas tecnologias-base (HTML, CSS e JavaScript) que irá rodar em algum navegador como Chrome, Opera ou Edge. O back-end fica por trás da aplicação, ele faz a conexão entre os dados vindo do navegador até o banco de dado, aplicando as devidas regras e garantido que o usuário não irá manipular algo, utilizam-se algumas linguagens como, por exemplo: PHP e Java (SOUTO, 2019).

Segundo Zeldman (2007) "Web Design é a criação de ambientes digitais que facilitam e incentivam a atividade humana, reflete ou adapta-se a vontades individuais e conteúdos; e muda graciosamente ao longo do tempo enquanto mantém a sua identidade". Logo podemos dizer que Web Design é uma atividade que consiste na produção de páginas web na perspectiva do usuário que combina os seguintes conceitos:

- Usabilidade: é a facilidade com que os usuários podem utilizar uma ferramenta para executar uma tarefa específica;
- Aparência: é o aspecto ou aquilo que se mostra superficialmente (à primeira vista);
- Visibilidade: é a facilidade com que os usuários localizam e interpretam a informação (SANTOS, 2009).

Cada site *web* deve ser *user-friendly*, a usabilidade é indispensável. Ter uma navegação simples de usar é uma forma inteligente de cativar o utilizador. Quando a navegação é fácil de usar (POWAZEK, 2006).

Independentemente da informação que uma página da *web* contenha, cada página da *web* é criada em HTML (HyperText Markup Language), ele mantém os elementos de uma página da *web* unida; os gráficos, conteúdo e outras informações. Os arquivos HTML que produzem páginas da *web* são apenas documentos de texto e é por isso que a *web* funciona bem. O texto é a linguagem universal dos computadores, logo qualquer arquivo de texto criado em Windows, incluindo arquivos HTML, funcionará bem em qualquer outro sistema operacional (TITTEL, 2005).

O HTML vem de um longo caminho, foi publicado pela primeira vez como um rascunho da Internet em 1993. Os anos 90 viram uma enorme atividade em torno do HTML, com a versão 2.0, as versões 3.2 e 4.0 (no mesmo ano). Com a fabricação de novos *browsers* por diversas empresas, a HTML passou a possuir novas formas de

marcação criada por cada um deles, compatíveis apenas com seus navegadores, gerando um caos absoluto. Visando facilitar o desenvolvimento da linguagem foi criado em 1994 o World Wide Web Consortium (W3C), um consórcio internacional formado por empresas, instituições, pesquisadores, desenvolvedores e o público interessado na evolução da internet. A principal finalidade da organização é o de desenvolver a *web* em seu potencial máximo, criando normas e especificações aplicáveis aos diversos segmentos e setores da *web*, desde tecnologias e softwares até fabricantes e fornecedores (SILVA, 2011; W3C Escritório Brasil, 2010).

Enquanto a W3C estava focada em desenvolver uma segunda versão para o padrão, um pequeno grupo de pessoas iniciou o Web Hypertext Application Working Group (WHATWG) em 2004, fundado por desenvolvedores de várias empresas interessadas em ver uma nova versão da HTML. Por volta de 2006 o trabalho do grupo passou a ser reconhecido pela W3C e em 2014 a W3C finalizou e lançou a sua versão completa e final da quinta versão do padrão HTML (W3C Escritório Brasil, 2010; LUBBERS, 2010).

O conceito base da HTML é baseado na ideia de hipertextos, que são textos aos quais se agregam blocos de informação como outros textos, imagens, sons ou vídeos, e são acessados por referências. Na HTML essas referências são os *hyperlinks*, através das conexões criadas entre os *links* é possível acessar uma vasta quantidade de informação espalhada e conectada (W3C Escritório Brasil, 2010).

O desenvolvimento de páginas em HTML se dá através da utilização das tags, elementos de marcação utilizados para inserir objetos e formatar a exibição de conteúdo na página. As tags são definidas como termos ou abreviações em inglês colocados entre colchetes angulares, como, por exemplo, <a href="https://document.com/html">https://document.com/html</a>, que podem ou não possuir um correspondente para fechamento, <a href="https://html">https://document.com/html</a>. Os clientes, conhecidos como *browsers* ou navegadores, podem ler a HTML, interpretar e renderizar o conteúdo (W3C Escritório Brasil, 2010).

Com o HTML 5 um dos recursos mais importantes adicionados foi o suporte multimídia nativo na HTML, sendo possível adicionar video e áudio apenas através do uso das tags, assim como sempre se fez com imagens. Eliminando assim a necessidade de usar plugins como flash, porém como não há *plugins* as customizações podem ser feitas através do uso de CSS (Cascading Style Sheets), para mudar a cor, tamanho ou até criar um novo *player*, controlando propriedades como: tocar, pausar, volume através do JavaScript (CARLOS et al., 2015). Na Figura 8, é possível observar a união das linguagens HTML, CSS e Javascript na versão HTML5.

Figura 8 – Logo HTML, CSS e Javascript



Fonte: Apex Ensino, 2018

Uma das maiores novidades com relação ao desenvolvimento com HTML5 é o seu uso somado ao CSS3 e JavaScript para a construção de aplicação ricas para o usuário final. O HTML5 e todo o seu novo conjunto de API (Application Programming Interface) é somado aos recursos dessas outras duas linguagens, onde a CSS é usada para descrever a aparência e formatação das páginas, e JavaScript, para garantir interatividade através da programação no lado cliente (*browser*), garantindo assim uma evolução no desenvolvimento de aplicações e sites web (CARLOS et al., 2015).

O mecanismo CSS tem como propósito básico permitir que o designer defina um estilo (uma lista de detalhes de formatação, como fontes, tamanhos e cores) e em seguida, aplique-o a uma ou mais partes de uma, ou mais páginas HTML usando um seletor. Permite que você separe a apresentação do conteúdo ao construir um site, o próprio HTML é bastante limitado no que pode efetivamente exibir (MANSFIELD, 2005).

CSS também melhora a eficiência, permitindo que você separe o conteúdo dos estilos que controlam a aparência do conteúdo. Você pode descrever seus estilos CSS na seção de cabeçalho de uma página *web*, movendo-os para cima e para fora do código HTML. Ou você pode até mesmo colocar suas regras de estilo CSS em arquivos totalmente separados (MANSFIELD, 2005).

Segundo Flanagan (2006), JavaScript é uma linguagem de programação interpretada, com capacidade de programação orientada a objetos (POO) que tem uma sintaxe muito parecida com a sintaxe de linguagens como C++/C e Java, além de diversas inspirações na linguagem Perl.

O Javascript é uma linguagem de programação dinâmica amplamente usada para criar aplicações *web* modernas e é responsável pela renderização e atualizações das páginas na internet (NEGARA; STROULIA, 2012). Isto ocorre, pois esta linguagem, tem como característica, poder manipular o código em tempo real durante a execução do programa. Além disso, os programas Javascript são geralmente incorporados em

documentos HTML (Linguagem de marcação de hipertexto) para lidar com interações do usuário (RICHARDS et al., 2010).

Geralmente é utilizado para se trabalhar no *front-end* de uma página *web*, aonde a partir do desenvolvimento da interface, a parte do código vai sendo executada conforme a requisição gerada pelo usuário. A aplicação possui um ciclo de vida que pode ser dividido em duas partes: inicialização da página e fase de manipulação de eventos (MARAS; CARLSON; CRNKOVIC, 2011)

Javascript possuía uma série de falhas de segurança em seus primórdios. Ter sido desenvolvida em apenas dez dias pode ter contribuído para isso, mas isso não impediu de, em pouco tempo, a Associação Europeia de Fabricantes de Computadores (ECMA) criar uma especificação padrão para ela, de forma que desenvolvedores de outros navegadores pudessem implementar um interpretador. O padrão ficou conhecido como ECMAScript (1999). Isso foi necessário principalmente devido à falta de compatibilidade de código front-end entre múltiplos navegadores (STOR, 2015).

Muitos anos depois, quando o Node.js surgiu e corrigiu uma parte dos "lados ruins" de JavaScript, uma grande comunidade de desenvolvedores adotou a linguagem em seus servidores *web* e passou a considerá-la uma das opções mais viáveis e escaláveis para desenvolvimento de projetos, mudando como muitos programadores pensavam sobre a linguagem. JavaScript, na verdade é uma excelente linguagem quando quem a utiliza, realmente a domina. É leve, expressiva e funcional, e segue o modelo orientado a eventos que é ideal tanto para o servidor, quanto para o cliente (STOR, 2015).

Atualmente a linguagem possuí uma tecnologia mais complexa, com mais funções, devido à quantidade de ferramentas, bibliotecas e *frameworks* criadas para gerenciá-la. Os *Frameworks* são ferramentas que oferecem soluções para problemas encontrados em um ambiente de desenvolvimento, provendo funções de ajuda e tomando decisões que facilitem o trabalho do desenvolvedor. No ambiente *web* eles oferecem soluções para problemas como estratégias de roteamento, compilação, gerenciamento de estados, etc. Além de estruturar e gerar arquivos e configurações do projeto, alguns exemplos são: Angular, React e Vue (JOSÉ, 2021).

A linguagem PHP (Personal Home Page Tools) foi concebida durante o outono de 1994 por Rasmus Lerdorf. As primeiras versões foram utilizadas em sua *home-page* apenas para que ele pudesse ter informações sobre as visitas que estavam sendo feitas. A primeira versão utilizada por outras pessoas foi disponibilizada em 1995, e ficou conhecida como "Personal Home Page Tools" (ferramentas para página pessoal). Era

composta por um sistema bastante simples que interpretava algumas macros e alguns utilitários que rodavam "por trás" das *home-pages*: um livro de visitas, um contador e algumas outras coisas (ALBERTO, 2001).

PHP é uma linguagem que permite criar sites *web* dinâmicos, possibilitando uma interação com o usuário por meio de formulários, parâmetros, parâmetros da *URL* e *links* (VIVAS, 2001). Utilizada para programar scripts do lado do servidor, incorporada à HTML, permite a criação de sites dinâmicos, possibilitando uma interação com o usuário. Esta linguagem trabalha conforme a estrutura cliente servidor na qual, o servidor é responsável por interpretar os scripts que compõem o documento solicitado, transformá-lo em código HTML e enviar o resultado ao cliente que fez a solicitação (MARTINS, 2008).

O PHP pode ser usado tanto para produção de software para web quanto para aplicações desktop. Algumas características do PHP são: Ser gratuito, tendo seu código-fonte aberto e Compatibilidade: O PHP pode ser utilizado na maioria dos sistemas operacionais, incluindo, Linux, Unix e Windows. Também é suportado pela maioria dos servidores web atuais, principalmente Apache. Diversos bancos de dados são suportados pelo PHP, entre eles pode-se citar; MySQL, PostgreSQL, Sybase, Oracle, SQLServer e muitos outros (MARTINS, 2008).

Uma das vantagens do PHP, é que o código é executado no servidor, sendo enviado ao cliente apenas HTML puro. Assim então interagir com o banco de dados e aplicações existentes no servidor, não expondo o código fonte para o cliente. Outra vantagem é que também é possível utilizar outras linguagens de *script*, como o Javascript, dentro do código PHP. Além disso, o PHP tem suporte a outros serviços por meio de protocolos como IMAP, SNMP, NMTP, HTTP e POP3. Ainda é possível abrir sockets e interagir com outros protocolos (ALBERTO, 2001).

### 2.6 Armazenamento de Dados

Um banco de dados é uma coleção ordenada de dados, normalmente armazenados em um ou mais arquivos associados. Os dados são estruturados como tabelas, onde referências cruzadas entre as tabelas são possíveis. A existência de tais relações entre as tabelas faz com que o banco de dados seja denominado banco de dados relacional. MySQL, Oracle, o servidor Microsoft SQL e IBM DB2 são exemplos de sistemas de banco de dados relacionais. (KOFLER, 2005).

Um banco de dados pode consistir em uma tabela com dados sobre os clientes

de uma empresa (nome, endereço, etc.), uma tabela com dados sobre os produtos que a empresa oferece e, finalmente, uma tabela contendo o pedido da empresa relacional (KOFLER, 2005).

Esse modelo relacional ainda é amplamente utilizado pelo fato de prover acesso facilitado aos dados, possibilitando aos usuários utilizar uma grande variedade de abordagens no tratamento das informações, além da possibilidade de uso dos sistemas gerenciadores de bancos de dados, que executam comandos na linguagem SQL (Structured Query Language) e têm a responsabilidade de gerenciar o acesso, a manipular e a organizar os dados, principalmente no que diz respeito à segurança (SILVA, 2014).

MySQL é um servidor de banco de dados SQL multi-usuário e *multi-threaded*. SQL é a linguagem de banco de dados mais popular no mundo. MySQL é uma implementação cliente-servidor que consiste em um servidor e diferentes programas, clientes e bibliotecas. O SQL é uma linguagem padronizada que facilita o armazenamento e acesso de informações. Por exemplo, pode-se usar SQL para recuperar informações de produtos e armazenar informações de clientes para um *website* (GONZAGA; AL., 2000).

O servidor MySQL é também rápido e flexível o suficiente para permitir armazenar logs e figuras nele. As principais vantagens do MySQL são: velocidade, robustez e facilidade de uso. MySQL foi originalmente desenvolvido, pois a equipe da TcX DataKonsultAB (empresa que desenvolveu MySQL) precisava de um servidor SQL que pudesse manipular banco de dados grandes numa ordem de magnitude mais rápida que qualquer banco de dados comercial pudesse lhes oferecer. A equipe da TcX tem usado MySQL desde 1996 em um ambiente com mais de 40 banco de dados contendo 10.000 tabelas, das quais mais de 500 têm mais de 7 milhões de registros. Isto soma aproximadamente 100 Gigabytes de dados (GONZAGA; AL., 2000).

Em MySQL, como em muitos outros bancos de dados, o conceito da estrutura que mantém os blocos (ou registros) de informações é chamado de tabela. Estes registros, por sua vez, são constituídos de objetos menores que podem ser manipulados pelos usuários. Alguns recursos que fazem o MySQL ser tão conhecido são, por exemplo: sistema de privilégios flexível, simples, eficiente e seguro, que permite verificação baseada em *host*, é open source, permite dezesseis índices por tabela e manipula grandes bancos de dados com vastos volumes de informações, na ordem de 50.000.000 registros (GONZAGA; AL., 2000).

Com o passar do tempo e com o crescente volume de dados gerados a partir da expansão virtual, identificou-se que o modelo relacional não é tão escalável quanto

necessário. Quando utilizado para gerenciar um grande volume de informações e cargas de trabalhos típicas de operações modernas de grande carga, incluindo o dimensionamento de conjuntos de dados, o banco de dados relacional perde sua performance consideravelmente. Neste sentido, quanto mais dados forem gerados, mais recursos de hardware serão necessários, como memórias e discos, para que a qualidade do serviço seja mantida (SILVA, 2014).

Sistemas de banco de dados em grafos suportam aplicações baseadas em modelos de dados cuja interconectividade de dados é um aspecto importantes. O volume de dados crescente envolvendo tais aplicações vem sendo tratado por uma série de soluções de gerenciamento de dados baseados em grafos visando a escalabilidade destes sistemas. Além de prover uma forma direta para à representação de dados complexos (PENTEADO, 2014).

Os sistemas de banco de dados em grafos modelam seus dados por meio de vértices e arestas, facilitando a modelagem de contextos complexos e definindo naturalmente relações existentes entre as entidades de uma base. Nesta categoria os sistemas podem ser classificados como nativos ou não-nativos (PENTEADO, 2014).

No exemplo apresentado na Figura 9, é mostrada a diferença entre o modelo relacional e o modelo não relacional para o armazenamento e a recuperação de informações. Enquanto o modelo relacional é baseado em tabelas, o modelo não relacional pode utilizar diferentes estruturas de dados, como grafos, documentos, chave-valor, entre outros.



Figura 9 – Modelo relacional x Modelo não relacional

Fonte: Solvimm, 2019

Para evitar o custo da escalabilidade em ambientes relacionais, iniciou-se, ao longo do tempo, o desenvolvimento de bancos distribuídos capazes de gerenciar dados semiestruturados provenientes de diversas origens e que possibilitavam escalabilidade mais barata e menos complexa, não necessitando de servidores muito robustos e nem um muitos profissionais para o gerenciar. Uma das primeiras aplicações maduras de bancos de dados baseada no modelo não relacional surgiu em 2004 quando o Google lançou o BigTable, descrito como um banco de dados de alta performance com o objetivo de alcançar um alto nível de escalabilidade e disponibilidade e ser tolerante às falhas, a fim de gerenciar Petabytes de informações (SILVA, 2014).

No ano de 2005, foi lançado um release inicial de um banco de dados não-relacional open source chamado CouchDB. Este banco de dados usa JSON (JavaScript Object Notation) para armazenar dados. JSON é um formato leve para intercâmbio de dados computacionais. Além disso, o CouchDB usa Javascript como linguagem de consulta com o MapReduce, um modelo de programação para processamento de grandes volumes de dados com um algoritmo paralelo e distribuído em cluster (SILVA, 2014).

O Cassandra é um sistema de banco de dados baseado na abordagem NoSQL. Existem alguns tipos diferentes de NoSQL, sendo que o Cassandra é baseado no tipo chave/valor. Nesse tipo de banco de dados, os dados são identificados através de uma chave, essa chave referencia uma linha, onde os dados se encontram, sendo que em cada linha os dados são divididos em colunas e famílias de colunas. Cada coluna no Cassandra tem um nome, que a identifica (PASQUALINI, 2015).

Esse sistema foi criado no Facebook em 2008, por Avinash Lakshman e Prashant Malik, para agilizar seu novo sistema de busca de mensagens. Possui um cluster com cerca de 600 núcleos, armazenando cerca de 150 terabytes de dados. A principal promessa do Cassandra é de prover um sistema de armazenamento distribuído, altamente escalável e eventualmente consistente. Para garantir essas promessas, foram unidas características de dois sistemas NoSQL, o BigTable do Google e o Dynamo da Amazon. Na época do uso, o sistema conseguia aguentar bem o uso da busca pelos 250 milhões de usuários da rede social (PASQUALINI, 2015).

Além do Facebook, o Twitter também passou a usar o Cassandra no lugar do MySQL. O uso, porém, não é no armazenamento dos tweets em si, mas sim em alguns serviços internos da rede social. O Reddit usava o banco de dados Memcachedb, que também é do tipo NoSQL. Porém, o banco de dados começou a apresentar problemas de

escalabilidade e, para resolver esses problemas, a equipe do Reddit resolveu abandonar seu uso e migrar todo o sistema de cache para o Cassandra, por ser mais rápido e mais escalável que a solução anterior (PASQUALINI, 2015).

#### 2.7 Trabalhos correlatos

Este capítulo apresenta os trabalhos correlatos encontrados durante a pesquisa. Foram analisados estudos relevantes em relação a redes sociais com enfoque no apoio ao público LGBTQIAP+. Utilizando as strings de busca descritas na metodologia, foram obtidos resultados relacionados a aplicativos de autoajuda, terapia e desabafos. Entretanto, em relação ao público LGBTQIAP+, foram identificados predominantemente aplicativos de relacionamento e bate-papo.

## 2.7.1 Aplicativos analisados

O Aplicativo de Mauricio Jezierski (JEZIERSKI, 2023) nomeado por "Rede do bem", apresenta uma proposta social de ser um lugar onde as pessoas possam compartilhar desabafos, agradecimentos, opiniões, problemas e conselhos, com o intuito de um usuário ajudar o outro e quem sabe fazer amizades. Rede do bem auxilia seus usuários desde a parte de criação de um perfil, dando a possibilidade de um modo anônimo para quem quiser se sentir mais a vontade, assim como a opção de desprezar usuários negativados que funciona como um filtro para evitar certos tipos de pessoas que já foram reportadas. O aplicativo possuí uma interface simples, com um perfil apenas composto por biografia, apelidos, *posts* e comentários, é possível seguir outros usuários e ver tópicos "Em Alta".

De acordo com seus usuários, os pontos positivos incluem: usuários mais maduros, possibilidade real de ajudar as pessoas dando uma certa liberdade de expressão. Os pontos negativos neste estão atrelados a falta de funcionalidades e *bugs*, como: chat pouco fluído, poucos caracteres para escrita e alguns *links* não funcionais.

O Aplicativo do grupo Benefacitis LTDA (Benefacitis LTDA, 2023) dos profissionais Dr.Leo Cruz e Bruno Muniz, nomeado por "Conversa Comigo - Terapia 24h", apresenta uma proposta inovadora de psico educação com conteúdo iterativo para melhorar o emocional e contribuir com a evolução de seus usuários, ressaltando que o mesmo foi feito por psicólogos como consta em sua *webpage*. O Conversa comigo

conta com diversos temas tais como: depressão, ansiedade, autoestima e outras doenças psicológicas, prezando atendimento a qualquer hora e com total sigilo. Esse aplicativo funciona por uma inteligência artificial à qual conversa com seus usuários e permite algumas opções de respostas, contando com áudios e vídeos para auxiliar em problemas.

De acordo com seus usuários, os pontos positivos incluem: sempre ter alguém para apoio no momento em que precisam, onde seus áudios tornam a conversa real não tendo a sensação de ser algo automatizado, já dentre os negativos estão as opções *premiums* (pagas) do aplicativo onde a ajuda acaba sendo mais limitada caso a pessoa não possa pagar pelo serviço, somado ao problema de às vezes o aplicativo fecha inesperadamente.

O Aplicativo da empresa TwoCats app (TwoCats App, 2023) com o nome de "Ombro Amigo Virtual: Anônimo", é uma rede social de desabafos e conselhos anônimos onde, após filtrar pela categoria de seu interesse, você pode desabafar, pedir ou dar conselho para outros usuários, iniciar uma conversa privada e escolher seu avatar, montando um perfil simples, mas com o qual você se identifica. A interface é bem simplificada e lembra um pouco o sistema privado de conversas do WhatsApp.

De acordo com seus usuários, os pontos positivos incluem: facilidade de manuseio e grande interação dos usuários, porém os negativos são mais evidentes, fazendo sua avaliação média pelos usuários cair bastante, tais como: pessoas que não possuem a intenção de ajudar, falta de alguns recursos e moderação ativa onde alguns usuários compartilham links com vírus e possível conteúdo inadequado.

O Aplicativo da empresa Grindr LLC (Grindr LLC, 2023) com o nome de "Grindr"é um aplicativo de relacionamento dedicado às comunidades gay, bi, trans e queer, usa ferramenta de geolocalização dos aparelhos para conectar usuários e fornece a opção de filtros para ajudar o usuário a encontrar potenciais parceiros. Dentro de suas funções temos: chats privados e vínculo a redes sociais, ele dá liberdade no seu perfil dado que não proíbe a criação de nomes fictícios e nem exige a utilização de fotos ou exibição pública da idade.

De acordo com seus usuários os pontos positivos incluem: facilidade de conhecer, adicionar e começar uma conversa com pessoas próximas. E aos pontos negativos: funcionalidade gratuita muito limitada, havendo a necessidade de pagar para ter funções básicas e foram relatados alguns travamentos durante o uso.

O Aplicativo da empresa Social Impact (Social Impact Inc., 2023) com o nome de "Taimi" é um aplicativo inclusivo para gays, lésbicas, trans e bissexuais. Além de um aplicativo de namoro, o Taimi também funciona como uma rede social ao permitir que

usuários publiquem em seu próprio *feed* interativo, compartilhando histórias, seguindo outras pessoas e criando grupos temáticos para incentivar a liberdade de expressão sem nenhum preconceito. Os usuários ainda podem sugerir novos recursos para o Taimi na seção "Solicitação de funcionalidade". A empresa diz que as sugestões com mais votos são introduzidas no aplicativo.

De acordo com seus usuários, os pontos positivos incluem: interface atraente e facilidade de encontrar pessoas. E aos pontos negativos: funcionalidade gratuita extremamente limitada, onde até para responder as curtidas é necessário pagar o serviço *premium*.

#### 3 METODOLOGIA

O capítulo seguinte apresenta a metodologia científica adotada neste trabalho, incluindo suas etapas de execução. No subcapítulo seguinte, serão apresentados mais detalhes sobre essas etapas, tais como a classificação da metodologia científica em relação à natureza e procedimento, as bases de dados utilizadas e as ferramentas levantadas.

Metodologia, segundo Lakatos e Marconi (2003) e Gil (2008) está relacionado ao conjunto de atividades sistemáticas e procedimentos intelectuais e técnicos que visa o alcance ou a produção do conhecimento.

#### 3.1 Modelo escolhido

O modelo de ciclo de vida espiral apresentado por Boehm em 1988 combina as características positivas da gerência do modelo de cascata com as fases sobrepostas encontradas no modelo incremental. O modelo em espiral parte do princípio de que a forma do desenvolvimento de software não pode ser completamente determinada de antemão (PRESSMAN, 2006).

Segundo Sommerville (2011), o Modelo em Espiral "combina prevenção e tolerância a mudanças, assume que mudanças são um resultado de riscos de projeto e inclui atividades explícitas de gerenciamento de riscos para sua redução". Pressman (2006) também diz que o modelo é "uma abordagem realista do desenvolvimento de sistemas e softwares de grande porte usando a prototipagem como mecanismo de redução de riscos".

A adaptação do modelo espiral de Boehm foi feita utilizando o método de pesquisa qualitativa DSR (Design Science Research) onde na etapa de avaliação, os pesquisadores adotaram diferentes procedimentos. Mesacasa (2018) foi escolhido por avaliar o desenvolvimento utilizando o grupo focal.

Figura 7 e Figura 10, em conjunto, fornecem uma representação clara da aplicação da DSR e da conexão entre as etapas realizadas pelo autor, desde a conscientização até a conclusão do estudo. Na Figura 10 é possível observar que a etapa de conscientização é representada no início, junto à fase de pesquisa bibliográfica. A etapa de sugestão é iniciada na fase de desenvolvimento, indicando a transição para a etapa seguinte. Os grupos focais aparecem tanto no levantamento de requisitos quanto na fase de teste do artefato. Por fim, a conclusão engloba os dados e resultados obtidos, representando a fase

final do processo metodológico.

Figura 10 – Fases de desenvolvimento



Fonte: Adaptado de Marylene Guedes, 2018

# 3.2 Fases da pesquisa

- Fase 1: Focada nas partes iniciais de apresentação do trabalho, como definição do problema de pesquisa, objetivos gerais e classificação dos tipos de pesquisa que serão adotados.
- Fase 2: Realização uma pesquisa bibliográfica sobre as obras encontradas dentro das áreas de interesse, visando reunir e analisar os textos publicados para apoiar o trabalho. Como, por exemplo, artigos relevantes nas áreas de: psicologia que tratam sobre depressão e ansiedade, conceitos sobre rede sociais e linguagens utilizadas no desenvolvimento, assim como trabalhos correlatos, livros e publicações já existentes.
- Fase 3: Mediante a um grupo focal foi realizado o levantamento dos requisitos funcionais e não-funcionais, que contribuiu para o desenvolvimento das telas ao nível front-end utilizando a ferramenta Figma. Na sequência, realizou-se o desenvolvimento back-end da rede social.
- Fase 4: Validação do módulo implementado com um novo grupo focal onde realizou-se a coleta de dados, representando graficamente.
- Fase 5: Fase de análise dos dados obtidos, com foco em adaptação e apresentação

dos resultados.

#### 3.2.1 Fase inicial

Em relação à abordagem da pesquisa, foi baseada em DSR (Design Science Research), onde esta se caracteriza por ser qualitativa pois a mesma não se preocupa com representatividade numérica mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social e a geração de um artefato. Os pesquisadores que adotam esse tipo de abordagem opõem-se ao pressuposto que defende um único modelo de pesquisa para todas as ciências (GOLDENBERG, 1997).

Além disso, é importante destacar que a pesquisa também possui uma abordagem quantitativa, complementando a perspectiva qualitativa. Durante o grupo focal, foram aplicadas perguntas em escala Likert, permitindo a quantificação das respostas e a geração de gráficos e valores numéricos.

Em relação à natureza a mesma é caracterizada por ser uma pesquisa aplicada, pois a pesquisa em questão visa gerar conhecimentos para uma aplicação prática que será desenvolvida visando a solução de problemas específicos.

Quanto ao procedimento foi utilizada a pesquisa bibliográfica, que é desenvolvida tentando explicar um problema a partir de teorias e conceitos publicados em diversos tipos de fontes: livros, artigos, manuais, enciclopédias, anais, meios eletrônicos, etc.

### 3.2.2 Fase de pesquisa bibliográfica e de ferramentas

Foram pesquisados trabalhos correlatos assim como através de strings de busca em bases de dados, tanto em português quanto em inglês para ampliar a gama de resultados. As principais bases utilizadas para a busca de artigos e publicações foram: Scielo, Google Acadêmico e Livros, Library Genesis, Science Direct, Unisepe e Repositório Anima Educação. Das bases citadas foram utilizados os seguintes termos a fim de constituir o referencial teórico:

 LGBT (Estereótipos, Orientação sexual x identidade de gênero, falta de informação e preconceito no meio, liberdade de expressão em ambientes virtuais, suicidio x violência, dados de terapia em relação aos heterosexuais e mais liberdade homosexualidade com os anos).

- Depressão (O que é, sintomas, tratamento e lidar com casos na família).
- Rede Social (Conceito de redes, o que é uma rede social, Facebook, Orkut, Twitter, Origem das mesmas, crescimento na popularidade com os anos, porque usar e funcionalidades).
- DSR (Design Science Research, DSR Artigos, DSR Livros, DSR como pesquisa qualitativa e Uso da Design Science Research em artigos).
- Conceitos *Web* (*Front-end* x *Back-end*, Html, Css, Javascript e Php + Recursos, Nodejs, Desenvolvimento de uma página *web*).
- Armazenamento de dados (Banco de dados relacional x não relacional, Desenvolvimento Mysql, Artigo Mysql, Cassandra, Cassandra Facebook).
- Trabalhos Correlatos (Rede social LGBT problemas, Rede social LGBT desabafo, Rede social LGBT problemas e desabafo e Rede social LGBT).

A Tabela 1 compara critérios de inclusão e exclusão relacionados aos temas LGBT, Depressão, Rede Social, DSR (Design Science Research) e conceitos como HTML, CSS, PHP, JavaScript e MySQL, além de trabalhos correlatos. Essa tabela oferece uma visão abrangente dos elementos considerados por esses critérios, possibilitando uma análise comparativa entre eles.

Tabela 1 – Critérios avaliados

Critérios	Inclusão	Exclusão	
1	Artigos acadêmicos	Trabalhos incompletos ou	
	completos	poucas referências	
2	Artigos com as	Artigos que não contém a	
	palavras-chave de interesse	palavra-chave do título	
	no título		
3	Artigos em inglês,	Artigos que estejam em	
	português e espanhol	outra língua que não seja	
		em inglês, português e	
		espanhol	
4	Artigos focados no meio	Artigos com o foco em	
	web e tecnologia	outras áreas	
5	Soluções históricas	Conteúdos que apenas	
	realizadas e discussões que	levam a instigar outras	
	levaram a uma resolução	discussões	
E (2022)			

Fonte: Autora (2023)

#### 3.2.3 Fase de desenvolvimento

O Levantamento de requisitos foi feito por um grupo focal, como uma técnica de pesquisa qualitativa, derivada das entrevistas grupais, que coleta informações por meio de uma entrevista guiada Morgan (1997). Nessa etapa, realizamos a prototipagem das telas iniciais utilizando o Figma, uma ferramenta de design de interface amplamente suportada pelos sistemas operacionais. O objetivo foi fornecer uma base sólida para o desenvolvimento subsequente.

Para Kitzinger (2000), o grupo focal é uma forma de entrevistas com grupos, baseada na comunicação e na interação. Seu principal objetivo é reunir informações detalhadas sobre um tópico específico (sugerido por um pesquisador, coordenador ou moderador do grupo) a partir de um grupo de participantes selecionados. Ele busca colher informações que possam proporcionar a compreensão de percepções, crenças, atitudes sobre um tema, produto ou serviços.

O Grupo focal difere da entrevista individual por basear-se na interação entre as pessoas para obter os dados necessários à pesquisa. Sua formação obedece a critérios previamente determinados pelo pesquisador, conforme os objetivos da investigação, cabendo a este a criação de um ambiente favorável à discussão, que propicie aos participantes manifestar suas percepções e pontos de vista (PATTON, 1990; MINAYO, 2000)

Foi utilizado um Content Management System (CMS)<sup>1</sup>, ou Sistema de Gerenciamento de Conteúdo, para fornecer uma solução flexível e personalizável na rede social. Um CMS é composto por duas partes: o CMA (Aplicativo de Gerenciamento de Conteúdo), responsável por gerenciar e publicar conteúdos no site, e o CDA (Aplicativo de Entrega de Conteúdo), que atua como o *back-end* do sistema.

A utilização de um CMS traz vantagens como facilidade de uso, flexibilidade e baixo custo. É importante destacar que apesar das possibilidades de personalização oferecidas, certos recursos mais avançados e completos geralmente requerem pagamentos adicionais. Portanto, para obter um resultado personalizado e atender às necessidades específicas do projeto, é essencial que o programador tenha um bom entendimento do CMS escolhido e conheça as linguagens de programação utilizadas. Dessa forma, é possível aproveitar ao máximo as funcionalidades do CMS e transformar o produto final de acordo com as demandas do projeto.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>https://www.wowonder.com

Além do CMS, foram utilizadas linguagens de programação como PHP, CSS, JavaScript e MySQL para desenvolver o *back-end* e a estilização da rede social. Essas tecnologias desempenharam papéis fundamentais na funcionalidade e na aparência do sistema. Detalhes sobre cada uma delas serão abordados na Seção 4.3.

# 3.2.4 Fase de validação

Nessa fase o *website* desenvolvido foi validado por meio de membros de um novo grupo focal que são do público-alvo da rede social, a fim de coletar informações a respeito de funcionalidade, acessibilidade e layout, assim como trazer sugestões com intuito de fazer melhorias e ideia de implementações futuras.

Realizou-se um questionário com os membros do grupo focal baseado em Escala Likert, onde houve a coleta e análise dos dados obtidos, gerando uma representação gráfica dos mesmos.

#### 3.2.5 Fase Final

Essa fase tem como objetivo interpretar os resultados com relação aos achados encontrados na fase de validação e explicar o entendimento. São analisados os dados que foram obtidos, feitas correções sobre os mesmos. Por fim, realizada a escrita do desenvolvimento das considerações finais sobre o projeto.

# 4 IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO

Neste capítulo, abordamos a implementação do projeto seguindo uma sequência lógica. Começamos pela modelagem do sistema, descrevendo sua estrutura e funcionamento. Em seguida, apresentamos os requisitos funcionais e não funcionais, destacando suas prioridades e riscos. Para facilitar a compreensão do sistema, também incluímos diagramas explicativos.

A implementação do projeto ocorreu em duas etapas distintas. Inicialmente, conduzimos um grupo focal com o objetivo de coletar ideias e sugestões para criar o protótipo das telas que seriam desenvolvidas posteriormente. Em seguida, avançamos para a fase de desenvolvimento efetivo da rede social, que incluiu a realização de outro grupo focal para testar e validar o sistema. Além disso, durante essa fase, realizamos a coleta de dados.

# 4.1 Levantamento de Requisitos

Os requisitos são divididos em duas categorias principais: os funcionais e os não funcionais. Os requisitos funcionais se referem às ações e tarefas que o sistema deve ser capaz de realizar, como permitir o cadastro de novos usuários, enviar mensagens e publicar conteúdos. Já os requisitos não funcionais se referem a aspectos mais técnicos, como segurança, performance, escalabilidade e usabilidade.

### 4.1.1 Prioridades dos Requisitos

Para a definição da prioridade dos requisitos, adotou-se a nomenclatura "essencial"(E), "importante"(I) e "desejável"(D), onde:

- Essencial é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento.
   Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.
- Importante é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
- Desejável é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema,

isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

# **4.1.2 Requisitos Funcionais**

A Tabela 2 apresenta os requisitos funcionais da plataforma, os quais foram identificados com base nas necessidades para o desenvolvimento. Esses requisitos descrevem as funcionalidades e suas respectivas prioridades dentro do sistema.

Tabela 2 – Tabela: Requisitos funcionais

Requisito	Descrição	Prioridade
RF01	Cadastro do usuário	Е
RF02	Cadastro com Crp	Е
RF03	Login na rede social	Е
RF04	Validação do Crp	I
RF05	Fazer uma publicação	Е
RF06	Interagir com uma	Е
	publicação: Comentar,	
	Curtir e Editar	
RF07	Poder alterar o perfil	Е
RF08	Anexo de Imagem, Vídeos,	I
	Gifs e Emojis	
RF09	Pesquisar por outros usuários	I
RF10	Opção de seguir e parar de	I
	seguir	
RF11	Opção de bloquear ou	I
	reportar	
RF12	Visualizar notificações	D
RF13	Bate-papo por chat	D
RF14	Criação de grupos	D
RF15	Fórum funcional	Е
RF16	Filtros dentro do fórum	Е
RF17	Chamada de voz	D
RF18	Chamada de vídeo	D

# **4.1.3 Requisitos Não Funcionais**

A Tabela 3 apresenta os requisitos não funcionais da plataforma, que descrevem aspectos relacionados à elementos que não estão diretamente ligados às funcionalidades

específicas do sistema, mas que são importantes para proporcionar uma boa experiência aos usuários, junto de sua prioridade de ser implementado.

Requisito Descrição Prioridade RNF01 Design responsivo E RNF02 **Interface Simples** E RNF03 Ε Acesso vários por dispositivos RNF04 Eficiência na validação dos Ι dados

Tabela 3 – Tabela: Requisitos não funcionais

### 4.2 Diagramas UML e Entidade-Relacionamento

Para representar a estrutura e o funcionamento da nossa rede social, optamos por utilizar os diagramas de casos de uso e o diagrama entidade-relacionamento (ER) para a parte do banco de dados. O diagrama de casos de uso é uma ferramenta do UML (Unified Modeling Language) que ajuda a descrever as funcionalidades e os requisitos do sistema de forma clara e intuitiva, mostrando as interações entre os atores (usuários) e o sistema. Já o diagrama ER é utilizado para modelar o esquema do banco de dados, descrevendo as entidades, seus atributos e relacionamentos.

A UML é uma linguagem visual utilizada para modelar, especificar, documentar e comunicar sistemas de software por meio de diagramas, os quais fornecem uma visão específica e complementar do sistema (BOOCH et al., 2000). Cada diagrama deve estar intimamente ligado aos demais, de forma que haja coerência e coesão entre eles. A UML 2.0 oferece treze tipos de diagramas divididos em três categorias: seis diagramas estruturais, três comportamentais e quatro para interação (Object Management Group (OMG), 2011).

O diagrama de casos de uso tem como objetivo especificar as funcionalidades do sistema, utilizando o elemento sintático "casos de uso"e os elementos externos que interagem com o sistema, utilizando o elemento sintático "ator"(SILVA, 2007). Além disso, o diagrama de casos de uso pode incluir relacionamentos de dependência, generalização e associação, proporcionando uma representação visual das interações entre o sistema e seus atores.

Um diagrama entidade relacionamento (ER) é um tipo de diagrama que ilustra

como "entidades", pessoas, objetos ou conceitos, se relacionam entre si dentro de um sistema (NOGUEIRA, 1988). Diagramas ER são mais utilizados para projetar ou depurar bancos de dados relacionais nas áreas de Engenharia de Software, sistemas de informações empresariais, educação e pesquisa (GENONG et al., 2010; KAWABATA, 2015).

A Figura 11 apresenta um diagrama UML que representa a interação entre atores e os casos de uso do sistema. Os relacionamentos de *include* são representados por setas vermelhas e indicam a inclusão de um caso de uso dentro de outro, permitindo modularidade e reutilização. Já as setas pretas representam os relacionamentos de *extend*, indicando que um caso de uso pode ser estendido por outro com funcionalidades adicionais ativadas sob certas condições.

Casos de uso

Desabata ai | July 11, 2023

Rede Social

Criar
Postagem

Var
Notificações

Mensagem

Logar

Editar Perfil

Logar

Criar Seção

Criar Seção

Criar Seção

Acesso ao Seções

Tópicos

Acesso aos Editar
Tópicos

Editar
Tópicos

Editar
Tópicos

Editar
Tópicos

Editar
Tópicos

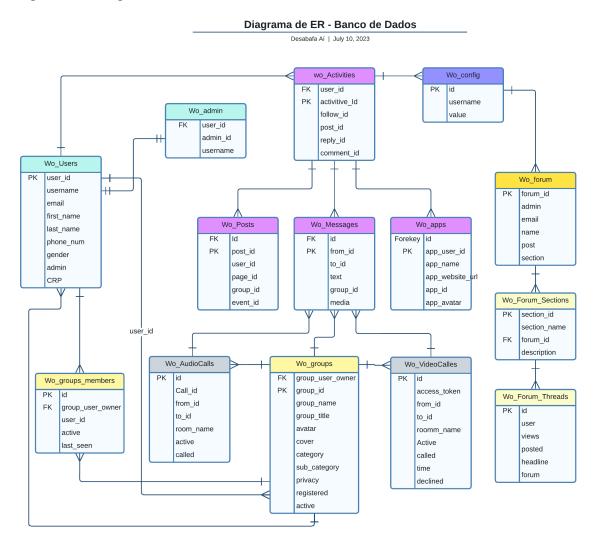
Ecitar
Tópicos

Figura 11 – Diagrama de casos de uso

Por exemplo, um usuário após logar pode: ver notificações, criar postagens, acessar o fórum e criar grupos pois a conexão é um *extend* porém, para editar o perfil é necessário que esteja logado devido a conexão *include* com o caso anterior.

O diagrama Entidade-Relacionamento (ER) na Figura 12 ilustra a estrutura de um banco de dados. Ele utiliza cores para destacar as entidades e lista os atributos associados a cada uma delas. Os atributos são responsáveis pelo armazenamento de dados e devem corresponder aos atributos similares das entidades relacionadas. Esse diagrama oferece uma representação visual clara das entidades e suas inter-relações, tornando mais fácil compreender a estrutura e as interações do banco de dados.

Figura 12 – Diagrama ER



Fonte: Autora, 2023

A Figura 13 apresenta um mapa de navegação que representa a arquitetura da nossa rede social. Nesse mapa, diferentes componentes são destacados por meio das cores: a cor verde representa as funcionalidades relacionadas ao *front-end*, ou seja, a

interface e interação com os usuários. Já a cor preta indica as funções de *back-end*, responsáveis pelo processamento e armazenamento dos dados. Além disso, outros elementos, representados por diferentes cores, correspondem aos botões e recursos disponíveis na rede social. Essa representação visual do diagrama de blocos nos permite compreender de forma clara a estrutura e a interação dos componentes essenciais.

TORICAL MINISTER

FROM LIGHT

Figura 13 – Mapa de Navegação: Elementos e componentes da rede social

Fonte: Autora, 2023

## 4.3 Desenvolvimento

Foi adotada uma abordagem baseada em fases para o desenvolvimento do sistema, garantindo organização e eficiência. A primeira fase envolveu um grupo focal para levantamento de requisitos dos usuários. Em seguida, um protótipo de telas foi desenvolvido para definir o layout do sistema. Na fase de programação, foram implementados os recursos e funcionalidades. Por fim, um novo grupo focal validou o sistema e coletou dados para análise. Nos Apêndices A e A.1 e Apêndice B, são disponibilizados trechos de programação e perguntas do grupo focal, oferecendo uma

visão detalhada do processo de desenvolvimento e o envolvimento dos usuários. 1

## 4.3.1 Primeiro Grupo Focal: Levantamento de Requisitos e Prototipação das Telas

Foram realizados dois grupos focais nesse projeto, com um método de entrevista guiada, onde foram realizadas um conjunto de perguntas que estão disponíveis nos apêndices. O primeiro grupo focal ocorreu na fase de levantamento de requisitos e validação do layout do sistema, enquanto que o segundo grupo focal ocorreu após a finalização do desenvolvimento do sistema, com o objetivo de validar o mesmo e obter dados para análise e geração de resultados.

O primeiro grupo focal contou com a participação de cinco integrantes, com idade entre 24 e 28 anos. Dentre os participantes, quatro se identificaram como cis-gênero e um como transgênero. Em relação às orientações sexuais, houve diversidade, sendo identificadas uma pessoa lésbica, duas bissexuais, uma pansexual e uma homossexual.

Segue abaixo algumas das questões abordadas no grupo focal junto ao *feedback*:

- Uso do CPF como medida de segurança;
- Layout de cores a ser usado no website;
- Nome e logo;
- Plataformas que os usuários já acessaram, quais recursos interessaram e o que sentiram falta;
- Função de adicionar amigos e função de seguir;
- Área fixados, que compreende uma aba de postagem de conteúdo e outra de oportunidades no mercado de trabalho;
- Ideias para implementações futuras.

Na questão de uso do CPF como medida de segurança, concluiu-se que o CPF assusta um pouco, porém é mais seguro, enquanto o número de telefone é menos seguro, mas deixaria as pessoas mais confortáveis por não usar o CPF, principalmente onde os usuários são menor de idade ou não têm um nome social.

Quanto ao layout de cores a ser usado no *website*, foi levantado que azul-claro e rosa deveriam ser evitados, pois são cores geralmente associadas ao gênero masculino e feminino. Foi escolhido uma tonalidade roxa para não se distanciar da bandeira LGBT.

1

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>https://desabafaai.net

Sobre o nome e a logo, concluiu-se que o nome foi bem aceito, pois caso a pessoa busque um local para se sentir segura é um nome convidativo a isso. Também foi ressaltada a necessidade de ter uma descrição abaixo do nome no layout de exibição da página web. Quanto à logo, ela foi bem aceita por corresponder com a proposta.

Na questão das plataformas que os usuários já acessaram, foi relatado que durante a adolescência foram feitas muitas pesquisas sobre isso. Muitos dos sites, ao acessar o primeiro contato, acabam sendo com um chat de discussão onde existiam brigas de pessoas que já estavam lá dentro. Foi relatado uma experiência positiva no fórum Asexuality (https://asexuality.org) composto por informações e entrevistas.

Sobre a função de adicionar amigos, constatou-se que a melhor opção seria achar outra alternativa, pois ela pode ser vista como uma competição de números de amizades, dado que a rede busca acolher todo mundo. A função seguir se torna mais interessante, onde ela serve apenas para visualizar o que a pessoa seguida posta e potencialmente iniciar uma conversa privada.

Outro tópico debatido foi sobre a área fixados, que compreende uma aba de postagem de conteúdo e outra de oportunidades no mercado de trabalho. Ambas foram altamente apoiadas devido pessoas com formação ou influência no meio LGBT serem capazes de gerar um impacto positivo na comunidade. Na categoria de conteúdo, poderiam indicar melhores métodos de crescimento pessoal, e na categoria de oportunidades, seriam divulgadas vagas de empregos para pessoas do meio LGBT.

Durante a discussão sobre possíveis melhorias para o projeto Desabafa Aí, foram exploradas ideias para implementações futuras, enfatizando a importância de considerar sempre a acessibilidade e a organização.

No início o desenvolvimento do projeto Desabafa Aí começou através da ferramenta Figma, onde protótipos e modelos conceituais podem ser criados com rascunhos em papel, fotos, vídeos, maquetes, com elementos abstratos ligados entre si ou até em software de produção de imagens vetoriais (ROSA; MORAES, 2010).

As telas a seguir foram desenvolvidas com base nas ideias discutidas pelo grupo focal, buscando incorporar todas as sugestões e considerações levantadas. Essas telas representam uma visão concreta e visualmente atrativa do projeto em desenvolvimento e serviram como base para o desenvolvimento da versão final em um momento posterior.

As Figuras 14 e 15 representam um modelo desenvolvido para cadastro e login.

Figura 14 – Layout inicial - Login

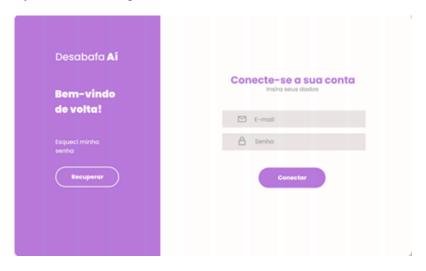
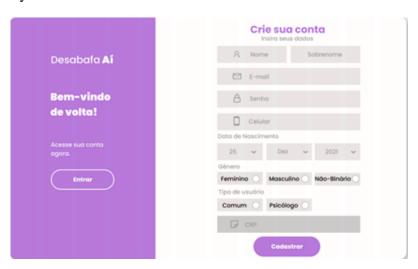


Figura 15 – Layout inicial - Cadastro



Fonte: Autora, 2023

Enquanto as Figuras 16 e 17 exibem o layout da tela principal, bem como o sistema de troca de mensagens. E as Figuras 18 a 20 mostram a estrutura do fórum, tópicos criados e discussões.

Figura 16 – Layout inicial - Corpo: Tela de entrada

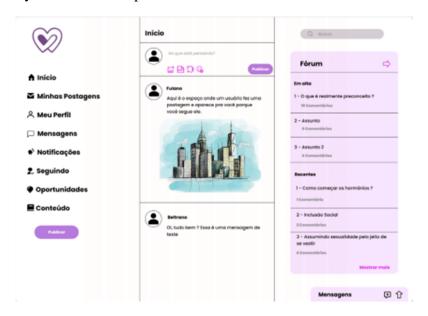


Figura 17 – Layout inicial - Troca de mensagens

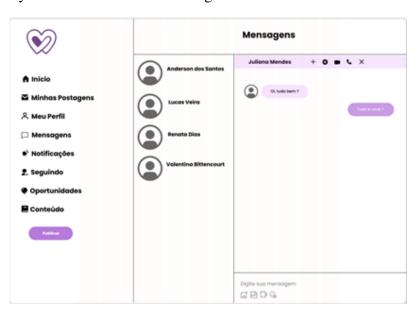


Figura 18 – Layout inicial - Fórum: Tela de entrada

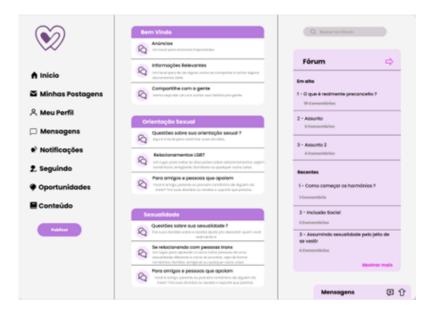
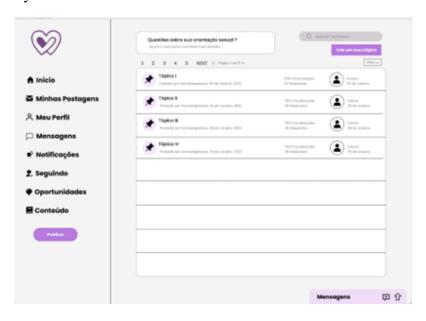


Figura 19 – Layout inicial - Fórum: Tela de discussões



Acho que estou me descobrindo Médico

The Andrews

The An

Figura 20 – Layout inicial - Fórum: Tela de pesquisa

#### 4.3.2 Desenvolvimento do Sistema

Desabafa Aí foi criado como uma rede social voltada para o auxílio de problemas e a comunidade LGBT, visando oferecer uma solução flexível e personalizável para atender às necessidades específicas desse público. Durante o processo de escolha da linguagem de programação apropriada, foi considerado o PHP como a base para o desenvolvimento dessa plataforma.

O PHP foi selecionado devido a diversas vantagens que oferece. Como uma das linguagens mais populares para desenvolvimento web, o PHP conta com uma ampla comunidade de usuários ativos, o que proporciona um rico conjunto de recursos, tutoriais e documentação para apoio contínuo ao projeto. Além disso, o PHP possui *frameworks* robustos, como o Laravel e o Symfony, que facilitam a criação de aplicativos *web* complexos, com recursos como autenticação de usuários, manipulação de banco de dados e gerenciamento de sessões.

Uma das grandes vantagens do PHP é sua compatibilidade com diferentes sistemas operacionais e servidores web, como Linux, Windows e macOS, além de ser suportado por servidores populares como o Apache e o Nginx. Vale ressaltar também sua capacidade de suportar vários bancos de dados, como MySQL, PostgreSQL e SQLite.

O layout das páginas da Rede Social foi cuidadosamente projetado, levando em

consideração a experiência do usuário e a estética visual. Para isso, foram utilizados conceitos de CSS (Cascading Style Sheets) e técnicas de design responsivo. Sua criação teve como base um protótipo desenvolvido anteriormente, que serviu como referência para a estrutura e organização das páginas. Esse protótipo permitiu explorar diferentes combinações de cores, tipografia, disposição de elementos e interações, visando alcançar um design atrativo e intuitivo.

Além disso, a implementação do layout exigiu o uso de linguagens de programação, como HTML e CSS, para estruturar e estilizar os elementos da página. Foram aplicadas técnicas avançadas de CSS, como seletores, classes e pseudo-classes, para personalizar a aparência dos componentes e garantir uma identidade visual coerente em todo o site.

O CSS desempenhou um papel fundamental na estilização e design da interface do usuário. Onde foi possível definir o layout, as cores, as fontes e os estilos dos elementos visuais presentes em todas as páginas. Utilizando classes e seletores CSS, foi possível aplicar estilos personalizados a elementos específicos, garantindo uma aparência consistente em todo o sistema. Além disso, o uso de folhas de estilo separadas facilitou a manutenção e reutilização do código. Com isso, foi possível manter a consistência visual da rede social e realizar alterações de forma mais eficiente, evitando a necessidade de modificar cada página individualmente.

Já o JavaScript foi responsável por adicionar interatividade e funcionalidade dinâmica à plataforma. Por meio dessa linguagem de programação, foi possível criar recursos como validação de formulários, exibição de notificações, carregamento assíncrono de conteúdo e interações em tempo real, como curtidas e comentários em posts.

O uso de bibliotecas e frameworks JavaScript, como jQuery ou Vue.js, simplifica o desenvolvimento e gerenciamento de eventos, manipulação do DOM (Document Object Model), integração com APIs e serviços externos. O DOM é uma interface que representa a estrutura de um documento HTML ou XML lido pelo navegador, e com JavaScript podemos acessar e manipular facilmente o DOM, atualizando dados da página sem a necessidade de atualização completa. Isso permite a customização do layout e a interação do usuário, como arrastar, mover e excluir elementos, tornando o desenvolvimento web mais eficiente e flexível.

O MySQL foi escolhido como o sistema de gerenciamento de banco de dados para a rede social devido à sua confiabilidade, desempenho e ampla adoção no

desenvolvimento web. Com a utilização do MySQL, foi possível armazenar e recuperar dados essenciais, como informações de usuários, posts, comentários e configurações do site. Isso permitiu que a rede social lidasse eficientemente com grandes volumes de dados, proporcionando um acesso rápido e confiável às informações necessárias. Em conjunto com o CSS, JavaScript e outros elementos, o MySQL integrou-se harmoniosamente para fornecer uma experiência completa, envolvente e eficaz aos usuários da rede social.

Em suma, esses elementos trabalharam de forma integrada para fornecer uma experiência completa e eficiente na rede social. O CSS cuidou da aparência visual, o JavaScript adicionou interatividade e funcionalidade dinâmica, enquanto o MySQL gerenciou o armazenamento e recuperação dos dados. Essa combinação resultou em uma plataforma envolvente e eficaz para os usuários.

Essa versatilidade garante que o Desabafa Aí seja acessível a uma ampla gama de usuários e possa ser implantado em diversos ambientes de hospedagem, capaz de atender às exigências das redes sociais modernas e oferecer uma experiência significativa e inclusiva para a comunidade LGBT.

A figura Figura 21 demonstra a tela de login, exibindo a interface onde os usuários inserem suas credenciais para acessar a plataforma. Na sequência as Figuras 22 e 23 representam os fluxos de cadastro, cada uma direcionada para um tipo de usuário específico. A figura destinada aos usuários comuns mostra o formulário de registro e os campos necessários para criar uma conta padrão na rede social. Já a figura voltada aos usuários psicólogos apresenta um campo de CRP (Conselho Regional de Psicologia), que tem como finalidade validar a identificação profissional do usuário.

Figura 21 – Desabafa Aí - Login

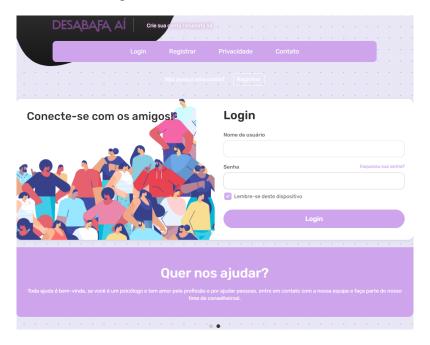


Figura 22 – Desabafa Aí - Cadastro comum



Figura 23 – Desabafa Aí - Cadastro psicólogo



A Figura 24 apresentada a seguir mostra a página inicial da rede social, onde os usuários podem interagir de várias maneiras. Nessa página, é possível publicar conteúdo, seguir outros usuários, participar de bate-papos individuais ou em grupo por meio do chat e acessar o fórum, que é o espaço principal para debates e discussões relacionados ao auxílio de problemas da comunidade LGBT. Essa página central oferece diversas opções para os usuários se envolverem ativamente na plataforma e aproveitarem os recursos disponíveis e também possuí um modo escuro, mostrado na Figura 25.

Figura 24 – Desabafa Aí - Página Inicial

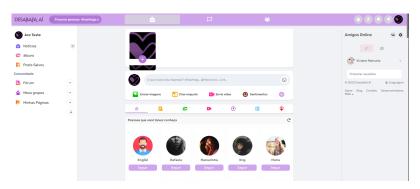
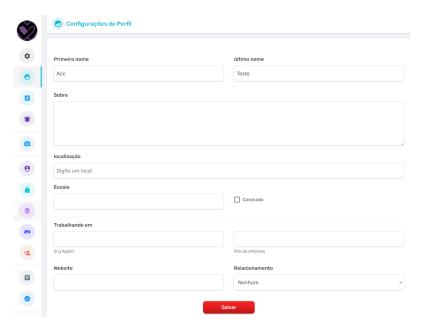


Figura 25 – Desabafa Aí - Página Inicial (Modo Noturno)



A Figura 26 ilustra as configurações de perfil, onde os usuários podem personalizar suas informações cadastrais, como nome, data de nascimento, localização e outras preferências. Além disso, é possível realizar alterações na foto de perfil e gerenciar a lista de usuários bloqueados, garantindo assim maior controle sobre as interações na plataforma. Já a Figura 27 exemplifica um diálogo via chat entre dois usuários, demonstrando a funcionalidade de troca de mensagens diretas disponível na rede social.

Figura 26 – Desabafa Aí - Editar perfil



Viviane Manuela

Acc Teste
Online

Teste

Teste

Digite uma mensagem

Digite uma mensagem

Figura 27 – Desabafa Aí - Comunicação via chat

As próximas figuras fornecem uma visão detalhada da funcionalidade de criação e interação de tópicos dentro da rede social. Na Figura 28, são apresentados tópicos pré-criados, organizados por categorias, que foram considerados interessantes para os usuários. Cada categoria exibe a quantidade de tópicos criados e a quantidade de postagens realizadas até o momento. Além disso, há uma seção dedicada ao tópico "Outros", que permite aos usuários adicionar assuntos não listados anteriormente, proporcionando flexibilidade e abrangência aos temas abordados na plataforma.

Podemos observar também as opções disponíveis ao entrar em uma categoria específica. Na Figura 29, é possível criar uma nova discussão, compartilhar algum conteúdo relevante ou interagir com discussões já existentes dentro da categoria selecionada. E na Figura 30 é apresentado um layout exemplificando a interface de criação de tópicos. Nesse momento, os usuários têm a oportunidade de detalhar o assunto, adicionar tags relevantes, escolher a categoria apropriada e iniciar a discussão.

Figura 28 – Desabafa Aí - Fórum: Tela inicial

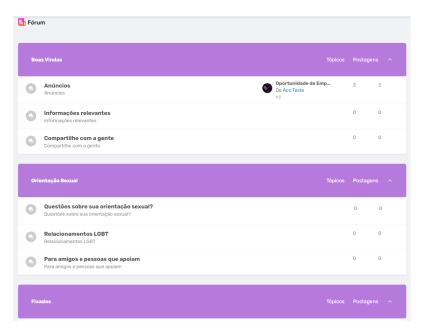


Figura 29 – Desabafa Aí - Fórum: Categorias

<b>≗</b> j Fórum			
Anúncios Anúncios	< Compa		vo tópico na linha do temp
Tema	Última Postagem	Respostas	Visualizações
Oportunidade de Emprego De Acc Teste 1 C	Nunca	0	0
Oportunidade de Emprego De Acc Teste 1 C	Nunca	0	0

Figura 30 – Desabafa Aí - Fórum: Criar novo tópico

## 4.3.3 Segundo Grupo Focal 2: Pesquisa e Validação do Sistema

A inspiração para o uso do grupo focal como método de coleta de dados veio de trabalhos pesquisados que exploraram conceitos semelhantes, tal como "Grupo Focal On-line, Mídia de Divulgação Interativa, Sexualidade e Educação de Adolescentes" de Filho (2012). Nesse estudo para a realização do Grupo Focal online, utilizou-se o Messenger (MSN) como ferramenta em um ambiente virtual na internet.

Os participantes adotaram personagens e utilizaram nomes fictícios para interagir anonimamente, preservando suas identidades reais. O grupo teve a liberdade de realizar conversas síncronas ou assíncronas. No modo assíncrono, os diálogos ocorreram por meio de listas de discussão, grupos ou troca de e-mails, permitindo que os participantes lessem e respondessem aos comentários em momentos diferentes.

Durante a interação em grupo, observou-se uma participação contínua, com perguntas sendo respondidas e discutidas pelos participantes. Essa dinâmica criou um ambiente propício para o objetivo do estudo, proporcionando uma interação espontânea e autêntica entre os jovens. O estudo mostrou que o acesso à tecnologia digital e a atividade interativa em rede de computadores, especialmente na internet, é acessível, mesmo sem uma formação específica em computação.

No Desabafa Aí, o grupo foi composto por cinco participantes, tendo como público alvo majoritariamente membros da comunidade LGBT abrangendo uma faixa

etária diversa, com idades variando entre 21 e 39 anos. Além disso, os participantes também apresentaram uma diversidade de orientações sexuais, incluindo pansexualidade, heterossexualidade e bissexualidade, enriquecendo as discussões e contribuindo para uma análise abrangente dos temas abordados.

A pesquisa foi conduzida utilizando um roteiro dividido em duas partes distintas para o grupo focal. No Teste A, os participantes foram solicitados a realizar uma série de tarefas relacionadas à primeira impressão da rede social, isso incluiu a realização de funções como:

- 1. Registro;
- 2. Avaliação do layout do site e da logo;
- 3. Efetuar o login e testar diversas funcionalidades, como:
  - Seguir um usuário;
  - Iniciar um chat individual;
  - Iniciar um chat em grupo;
  - Fazer uma publicação;
  - Visualizar notificações;
  - Bloquear e reportar usuários.

Já no Teste B, foi simulada uma situação real que envolveu a criação de um tópico sobre aceitação, abordando uma situação em que alguém do meio LGBT necessita de ajuda. Os participantes foram solicitados a interagir de alguma forma nessa situação, que envolveu um discurso de ódio criado por um dos participantes e a intervenção da moderação.

É importante ressaltar que todos os testes foram gravados, totalizando uma duração de 45 minutos e 30 segundos. As perguntas realizadas durante o grupo focal foram administradas por meio de um formulário do Google, permitindo que os participantes respondessem utilizando uma escala Likert. As perguntas detalhadas e as respostas podem ser encontradas nos apêndices da pesquisa.

Após a conclusão dos testes, os participantes tiveram a oportunidade de fazer comentários e sugestões. Algumas das sugestões levantadas incluíram a melhoria das cores no modo noturno, a proposta de um perfil inicial com uma apresentação mais inovadora e diferenciada, e a solicitação de uma função para criar grupos com seguidores seletos, que estava enfrentando um problema técnico, mas já foi corrigido.

# 5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo, apresentaremos os resultados obtidos durante a coleta e análise dos dados e a comparação dos aplicativos estudados com o Desabafa Aí. Na Seção 5.1 são abordados os critérios avaliados com o intuito de permitir identificar diferenças e semelhanças. Na Seção 5.2 abordaremos o uso do grupo focal como método de pesquisa qualitativa, juntamente com a aplicação de um formulário baseado em escala Likert e a análise dos dados através da geração de gráficos. Nos Apêndices A.1 e C podem ser encontrados as perguntas realizadas neste estudo, assim como os gráficos gerados a partir destas, cada um em sua respectiva seção.

#### 5.1 Comparando e Avaliando o Desabafa Aí

Para diferenciar os trabalhos correlatos do presente trabalho foi avaliado os seguintes critérios:

- Interface Simples: O aplicativo possui uma interface de usuário intuitiva e de fácil utilização, permitindo que os usuários naveguem e interajam de forma descomplicada.
- Proposta de auxiliar com problemas: O objetivo principal do aplicativo é fornecer suporte e assistência aos usuários que estejam enfrentando problemas ou precisem de ajuda em determinadas áreas, seja emocional, social ou outros.
- Foco na comunidade LGBT: O aplicativo direciona seus esforços para atender às necessidades e demandas específicas da comunidade LGBT, oferecendo recursos, suporte e conteúdo relevante voltados para esse público.
- Executa sua proposta: O aplicativo cumpre sua proposta e entrega os serviços prometidos, fornecendo as funcionalidades e recursos necessários para auxiliar os usuários de acordo com sua proposta inicial.
- Moderação Ativa: O aplicativo possui um sistema de moderação eficiente, garantindo que o ambiente seja seguro e livre de conteúdos inadequados ou ofensivos, e que as interações entre os usuários sejam respeitosas.
- Excesso de falhas técnicas: O aplicativo apresenta problemas recorrentes relacionados a falhas técnicas, como lentidão, travamentos ou outros problemas de desempenho que podem afetar a experiência do usuário.

 Serviços pagos: O aplicativo oferece serviços adicionais ou recursos premium que são disponibilizados mediante pagamento, fornecendo aos usuários a opção de acessar funcionalidades extras ou conteúdo exclusivo mediante pagamento de taxas ou assinaturas.

A Tabela 4 permite identificar as diferenças e semelhanças entre os aplicativos analisados com relação a esses critérios, fornecendo uma visão mais abrangente.

Tabela 4 – Tabela comparativa

Aplicativos	Interface Simples	Foco em auxílio com problemas	Foco na comunidade LGBTQIAP+	Executa sua proposta	Moderação Ativa	Serviços Pagos
Rede do bem	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Não
Conversa comigo	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim
Ombro Amigo	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
Grindr	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim
Taimi	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim
Desabafa Aí	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não

Fonte: Autora (2023)

O Desabafa Aí se destaca como uma rede social dedicada ao auxílio de problemas enfrentados pelo público LGBTQIAP+. Uma das principais características desse aplicativo é a inclusão de apoio psicológico profissional, oferecendo suporte emocional e orientação especializada para os usuários. Diferentemente dos demais aplicativos analisados, que podem ter enfoque apenas no auxílio de problemas ou na comunidade LGBTQIAP+, o Desabafa Aí busca abranger ambos os aspectos simultaneamente.

Além disso, o Desabafa Aí se destaca por ser um aplicativo totalmente gratuito, o que o torna acessível a um amplo público. A plataforma também possui uma moderação ativa e comprometida em evitar a disseminação de discursos de ódio e conteúdos indesejados, criando um ambiente seguro e acolhedor para os usuários. Sua interface simples e intuitiva contribui para uma experiência satisfatória, garantindo que as funcionalidades implementadas sejam executadas de forma eficiente.

#### 5.2 Resultados e Discussões

A Tabela 5 representa os resultados obtidos a partir de um grupo focal composto por indivíduos identificados como R1, R2, R3, R4 e R5, que responderam a um conjunto

de perguntas relacionadas a uma rede social específica. Essa tabela é uma ferramenta importante para a análise dos dados coletados e a geração de gráficos que visam compreender as percepções e opiniões dos participantes em relação a diferentes aspectos da rede social em questão.

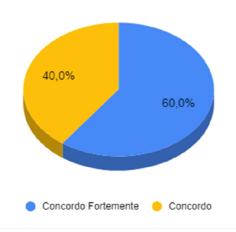
Na pesquisa realizada, foi utilizada a escala Likert para coletar as respostas dos participantes. Essa escala é composta pelas seguintes opções de resposta: CF (Concordo fortemente), C (Concordo), N (Neutro), D (Discordo) e DF (Discordo fortemente). Cada uma dessas opções representa um nível de concordância ou discordância em relação às afirmações apresentadas.

Com base nas respostas dos participantes, é possível calcular a porcentagem de concordância com uma determinada afirmação. Essa porcentagem é obtida através da junção das respostas em cada categoria e sua relação com o total de respostas coletadas. Dessa forma, é possível ter uma visão quantitativa sobre o grau de concordância geral em relação a cada afirmação analisada.

Na primeira pergunta a análise dos dados revelou que 60% dos participantes concordam fortemente com essa afirmação, enquanto 40% concordam. Esses resultados foram obtidos com base nas respostas dos participantes na Figura 31, em que foram expressos seus níveis de concordância. Essa distribuição percentual reflete uma tendência positiva em relação à percepção de que o nome do site está alinhado com a proposta de uma rede social LGBT+ focada em apoio.

Figura 31 – Primeira pergunta: Exemplificação gráfica

# 1. O nome do site reflete a proposta de uma rede social LGBT+ focada em apoio.



Fonte: Autora, 2023

Tabela 5 – Resultado do grupo focal

Perguntas realizadas	R1	R2	R3	R4	R5
1. O nome do site reflete a proposta de uma rede social LGBT+ focada em apoio		CF	CF	С	С
2. A logo da rede social passa uma sensação de segurança	C	CF	C	N	N
3. A interface do <i>website</i> é de fácil entendimento	CF	CF	С	С	CF
4. A personalização do perfil nesta rede social é fácil de ser realizada e oferece opções completas de personalização			С	С	CF
5. O Chat desta rede social funciona de forma eficiente, permitindo uma comunicação fluída entre os usuários	С	С	CF	С	С
6. As notificações nesta rede social são adequadas e me mantêm informado(a) sobre as interações		CF	N	CF	С
7. As publicações permitem anexos e funcionam de forma adequada		CF	CF	N	С
8. Conseguiu ter acesso aos recursos de block e report para lidar com discurso de ódio por usuários		С	CF	С	CF
9. A rede social possui funcionalidades interessantes	CF	N	С	CF	CF
10. O Fórum possui uma interface simples e organizada		CF	CF	С	С
11. O Fórum possui discussões e tópicos relevantes		CF	CF	С	С
12. Teve algum problema durante o uso que impediu o acesso		N	DF	D	D
13. A rede social oferece um ambiente seguro e acessível para se comunicar com outros usuários		С	С	С	CF
14. Considerando os critérios de liberdade de expressão e apoio psicológico, você acredita que uma ferramenta como essa pode fazer as pessoas se sentirem acolhidas para compartilhar experiências e buscar ajuda		CF	CF	С	С
15. Você recomendaria essa rede social	CF	CF	CF	CF	CF
16. Você sentiu falta de funcionalidades		C	N	N	N

A segunda pergunta revelou uma distribuição de respostas significativa. Dos participantes, 40% apresentaram uma resposta neutra, indicando que não possuem uma opinião clara sobre a sensação de segurança transmitida pela logo. No entanto, 40% dos participantes concordaram que a logo transmite uma sensação de segurança, enquanto 20% concordaram fortemente com essa afirmação.

Esses resultados podem ser interpretados com base na teoria da psicologia das percepções. Segundo essa teoria, certos elementos visuais, como cores e símbolos específicos, podem evocar percepções de segurança em um ambiente online. Ainda segundo os autores Tuch et al. (2012), é evidente que o processo de percepção estética é algo muito complexo, pois é formado por várias características físicas dos estímulos percebidos, como a forma, a cor e a complexidade, bem como pelas características individuais de quem as percebe, como experiências anteriores e conhecimentos adquiridos (REBER; SCHWARZ; WINKIELMAN, 2004).

Para a terceira pergunta, a grande maioria dos participantes (60%) concordou fortemente que a interface do *website* é de fácil entendimento, enquanto os restantes 40% também concordaram com essa afirmação. Esses resultados corroboram com o conceito de "usabilidade"na área de design de interfaces. Nesse contexto, a interface do *website* dessa rede social parece atender às expectativas dos usuários ao fornecer uma experiência de uso fluida e acessível, o que contribui para uma interação mais eficaz e agradável.

Para a quarta pergunta com base nos dados obtidos, pode-se observar que a maioria dos participantes concorda fortemente que a personalização do perfil nesta rede social é fácil e oferece opções completas de personalização, representando 60% das respostas. Além disso, 40% dos participantes concordaram com essa afirmação. Esses resultados estão alinhados com a teoria da usabilidade, que destaca a importância da facilidade de uso e da disponibilidade de opções de personalização em plataformas online. Segundo Norman (2013), uma boa experiência do usuário é caracterizada pela capacidade de personalizar e adaptar a interface conforme as preferências individuais. Portanto, esses resultados sugerem que a rede social em questão oferece uma experiência positiva aos usuários, permitindo que eles personalizem seus perfis de forma fácil e completa, contribuindo para a satisfação e engajamento na plataforma.

Para a quinta pergunta, a maioria das respostas (80%) concordou fortemente com essa afirmação, destacando a eficácia do chat na facilitação das interações entre os usuários. Esses resultados são consistentes com a teoria da interação social mediada por computador, que destaca a importância de ferramentas de comunicação eficientes para

promover a conectividade e a troca de informações em ambientes virtuais.

De acordo com Walther (1992), um dos principais pesquisadores nessa área, as interações mediadas por computador podem ser tão eficazes quanto as interações face a face, desde que as pistas sociais relevantes sejam compensadas e a comunicação seja fluida. Nesse sentido, o chat desta rede social demonstra ser uma ferramenta eficiente para promover uma comunicação fluida entre os usuários, permitindo uma interação social satisfatória e enriquecedora.

Para a sexta pergunta, cerca de 40% dos participantes concordaram fortemente que as notificações nesta rede social são adequadas e mantêm os usuários informados sobre as interações. Outros 40% também concordaram com essa afirmação, evidenciando uma percepção positiva em relação ao sistema de notificações. Essas notificações abrangem uma variedade de interações, como informar quem começou a seguir o usuário, se alguém iniciou um chat com ele e se foi marcado em alguma publicação.

Para a sétima pergunta, a maioria dos participantes (60%) concordou fortemente que elas permitem anexos e funcionam de forma adequada. Outros 20% também concordaram com essa afirmação, enquanto 20% adotaram uma posição neutra. Esses resultados destacam a importância de recursos que possibilitam o compartilhamento de anexos nas publicações, como fotos, vídeos ou documentos. Essa funcionalidade enriquece a experiência dos usuários e facilita a comunicação visual.

Para o oitava pergunta, cerca de 60% concordaram fortemente com o acesso aos recursos de bloquear e reportar para combater o discurso de ódio, enquanto 40% concordaram. Esses resultados são relevantes para a teoria da moderação de conteúdo em redes sociais, destacando a importância desses recursos para permitir que os usuários ajam contra comportamentos abusivos. Ao disponibilizá-los, a rede social promove um ambiente seguro, permitindo denúncias e bloqueios de usuários envolvidos em discurso de ódio, buscando proteger os usuários e promover uma cultura de respeito e tolerância na plataforma.

Conforme afirmou Gillespie (2018), "A moderação é uma negociação em andamento, um conjunto de práticas e tensões em constante evolução que requer atenção crítica e engajamento contínuo". Essa citação destaca a natureza dinâmica da moderação de conteúdo e a importância de um envolvimento ativo por parte das plataformas para lidar com os desafios e dilemas inerentes a essa tarefa.

Para a nona pergunta a maioria das respostas (60%) concordou fortemente que a rede social possui funcionalidades interessantes, enquanto 20% concordaram e 20%

foram neutros. E ao proporcionar essas funcionalidades, a rede social busca oferecer uma experiência agradável e estimulante para seus usuários, com opções de personalização, ferramentas de interação social e facilidade de navegação, contribuindo para uma experiência envolvente e satisfatória.

Para a décima cerca de 60% das respostas concordam fortemente que o Fórum possui uma interface simples e organizada, enquanto os outros 40% concordam. Isso é consistente com a teoria da interface do usuário, que destaca a importância de uma interface intuitiva e organizada para uma experiência positiva em uma rede social. Segundo Shneiderman (1998) "A interface de usuário deve ser projetada para facilitar a entrada dos usuários, reduzir as possibilidades de erros, fazer com que os usuários se sintam no controle e fornecer *feedback* claro e imediato".

Para a décima primeira pergunta cerca de 60% das respostas concordaram fortemente que o Fórum possui discussões e tópicos relevantes, enquanto os outros 40% concordaram. Esses resultados são importantes à luz da teoria da comunidade virtual, que destaca a importância de um conteúdo significativo e envolvente para promover a participação ativa dos usuários. Um fórum com discussões relevantes atrai e mantém uma comunidade engajada, estimulando a troca de conhecimentos e experiências entre os membros.

Para a décima segunda pergunta cerca de 40% das respostas discordaram fortemente da afirmação sobre a ocorrência de problemas que impediram o acesso, enquanto outros 40% discordaram e 20% foram neutros. Esses resultados são relevantes em relação à qualidade do serviço de uma rede social via web. De acordo com a teoria da usabilidade, é fundamental que uma plataforma online ofereça uma experiência livre de obstáculos para garantir o acesso e a interação dos usuários.

Para a décima terceira pergunta, cerca de 40% das respostas concordaram fortemente e 60% concordaram que a rede social oferece um ambiente seguro e acessível para se comunicar com outros usuários. Ao fornecer um ambiente seguro, a rede social demonstra seu compromisso em proteger os usuários e promover uma comunicação confiável.

Para a décima quarta pergunta, a maioria das respostas (60%) concordou fortemente que uma ferramenta como essa pode proporcionar um ambiente acolhedor para compartilhar experiências e buscar ajuda, considerando a liberdade de expressão e o apoio psicológico. Esses resultados estão alinhados com a teoria do suporte social, destacando a importância de ambientes online que promovam a expressão livre e ofereçam

apoio emocional aos usuários.

Isso demonstra que a rede social é capaz de criar um espaço seguro e acessível, onde os usuários se sintam confortáveis para compartilhar suas experiências e buscar ajuda quando necessário. De acordo com Cohen (2004) "O suporte social está associado a uma série de benefícios para a saúde mental e física, incluindo melhor ajuste psicológico, redução do estresse, maior resiliência e melhor adesão a comportamentos saudáveis".

Para a décima quinta pergunta, todos os participantes responderam de forma unânime que concordam fortemente em recomendar essa rede social. Essa resposta reflete a percepção positiva dos usuários em relação à plataforma, que possui um enfoque na comunidade LGBT e oferece apoio para questões pessoais, com recursos relevantes e suporte emocional, essa rede social demonstra seu compromisso em atender às necessidades da comunidade LGBT, proporcionando um espaço de interação e apoio confiável.

Para a décima sexta pergunta, os resultados mostraram que 60% das respostas foram neutras, enquanto 20% discordaram fortemente e 20% concordaram. Embora haja uma diversidade de percepções, alguns usuários destacaram questões específicas, como a aparência das cores no modo noturno e problemas na função de criar grupos durante a validação. Essas considerações são relevantes em relação à teoria da usabilidade, enfatizando a importância de uma interface intuitiva e funcional, no entanto é importante ressaltar essas questões foram abordadas e feitas correções posteriormente.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na Seção 6.1, destacamos os principais resultados e conclusões obtidos ao longo do trabalho, ressaltando sua relevância para a área de estudo. Na Seção 6.2 apontamos possíveis direções para futuras pesquisas, além disso discutimos eventuais limitações encontradas.

#### 6.1 Conclusões

Durante o desenvolvimento deste trabalho, identificamos uma lacuna significativa no mercado de redes sociais voltadas para o público LGBT. A maioria das plataformas disponíveis atualmente tem um foco predominantemente em namoro e relacionamentos, deixando de lado a necessidade de um espaço dedicado ao apoio e à liberdade de expressão. Nesse contexto, a implementação do fórum no Desabafa Aí se mostrou uma solução viável, permitindo que os usuários compartilhassem suas experiências e encontrassem suporte emocional. No entanto, reconhecemos que ainda há muito a ser feito para atender plenamente às necessidades desse público diverso.

Uma das principais limitações encontradas durante a pesquisa é a falta de recursos e funcionalidades comuns em redes sociais tradicionais. Recursos como chat de voz, videochamadas, criação de grupos e páginas são essenciais para proporcionar uma experiência completa aos usuários. A ausência dessas funcionalidades pode levar os usuários a buscar outras redes sociais que ofereçam tais recursos, resultando na dispersão da comunidade LGBT e na perda de engajamento. Portanto, é fundamental investir no desenvolvimento dessas ferramentas para manter os usuários engajados e satisfeitos.

Levando isso em consideração, seria interessante contar com a participação dos psicólogos parceiros dentro da plataforma, oferecendo conteúdo gratuito e também disponibilizando consultas individuais a um preço acessível para aqueles que tiverem interesse. Isso permitiria aos usuários obter suporte profissional dentro do ambiente seguro da rede social, promovendo interações significativas e facilitando o acesso aos serviços de saúde mental.

#### **6.2** Trabalhos futuros

Considerando as conclusões e as limitações encontradas, sugerimos que futuras pesquisas se concentrem na melhoria e expansão das funcionalidades do Desabafa Aí, bem como na avaliação contínua da satisfação e necessidades dos usuários. Além disso, explorar estratégias de parcerias com organizações LGBT, promover a conscientização sobre a plataforma e conduzir estudos comparativos com outras redes sociais direcionadas ao público LGBT também podem fornecer insights valiosos para aprimorar o Desabafa Aí e garantir um ambiente inclusivo e acolhedor para a comunidade LGBT.

## REFERÊNCIAS

- ALBERTO, C. Desenvolvimento de um site de comércio eletrônico utilizando php e mysql. 2001. http://campeche.inf.furb.br/tccs/BCC/2001-II/2001-2carlosalbertozagovf. pdf. Acesso em: 23 de maio, 2022.
- ALONSO, M. **Best Inclusion Practices: LGBT Diversity**. Palgrave Macmillan, 2012. ISBN 1137033932,9781137033932. Disponível em: http://gen.lib.rus.ec/book/index.php?md5=c82deff009036f7545b1177a7c4c330a.
- ANDERY, M. A. et al. **Para compreender a ciência: uma perspectiva histórica**. Rio de Janeiro: Editora EDUC, 2004.
- ATKINSON, R. L.; HILGARD, E. R.; ATKINSON, R. C. Introdução à Psicologia de Hilgard. 13. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002. 562–563 p.
- BAUMAN, Z. Comunidade: a busca por segurança no mundo atual. [S.l.]: J. Zahar Editor, 2003.
- Benefacitis LTDA. **Conversa Comigo Terapia 24h**. 2023. https://play.google.com/store/apps/details?id=br.com.conversacomigo&hl=pt\_BR&gl=US. Acesso em: 07 de julho de 2023.
- BLOSSOM, J. Content Nation: Surviving and Thriving as Social Media Changes Our Work, Our Lives, and Our Future. [S.l.]: Wiley, 2009. ISBN 0470379219, 9780470379219.
- BOOCH, G. et al. UML, guia do usuário. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- BRANSTROM, R.; HATZENBUEHLER, M. L.; PACHANKIS, J. E. Sexual orientation disparities in physical health: Age and gender effects in a population-based study. **Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology**, v. 51, n. 2, p. 289–301, 2016.
- BROWN, J. From friday to sunday: The hacker ethic and shifting notions of labour, leisure and intellectual property. **Leisure Studies**, Taylor & Francis, v. 27, n. 4, p. 395–409, 2008. Disponível em: https://doi.org/10.1080/02614360802334922.
- BUFFARDI, L.; CAMPBELL, W. K. Narcissism and social networking web sites. **Personality and Social Psychology Bulletin**, Sage Publications Sage CA: Los Angeles, CA, v. 34, n. 10, p. 1303–1314, 2008.
- CARLOS, I. et al. **HTML 5 Por que usá-lo?** 2015. https://app.fanese.edu.br/revista/wp-content/uploads/ARTIGO-01-Aluno-Ricardo-ArtigoHTML5.pdf. Accessed on 21 May 2022.
- CASTELLS, M. A sociedade em rede. A era da informação: economia, sociedade e cultura. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- CHAI, D. New Groups: Stay Closer to Groups of People in Your Life. 2010. https://www.facebook.com/blog/blog.php?post=434700832130. Accessed on March 17, 2023.

- COHEN, S. Social support and health. **Social Science & Medicine**, Elsevier, v. 67, n. 8, p. 1113–1123, 2004.
- COMM, J.; BURGE, K. O poder do Twitter. São Paulo: Gente, 2009.
- COSCARELLI, C. **O fenômeno Orkut**. 2007. http://www.universiabrasil.net/materia.jsp?materia=4401. Accessed on March 17, 2023.
- DALLARI, D. d. A. Policiais, juízes e igualdade de direitos. In: LERNER, J. (Ed.). **O preconceito**. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 1996/1997.
- DRESCH, A.; LACERDA, D. P.; JUNIOR, J. A. V. A. **Design Science research:** método de pesquisa para avanço da ciência e tecnologia. [S.l.]: Bookman, 2015.
- ESPELAGE, D. L.; MERRIN, G. J.; HATCHEL, T. Peer victimization and dating violence among lgbtq youth: The impact of school violence and crime on mental health outcomes. **Youth Violence and Juvenile Justice**, 2016.
- FACEBOOK. Como é que Anulo ou Removo Uma Amizade? 2013. Centro de Ajuda. Acesso em: 17 de março de 2023. Disponível em: https://www.facebook.com/help/172936839431357.
- FERREIRA, L. F. Agressividade em comentários noticiosos: uma reflexão sobre violência virtual. 2016. Disponível em: http://www.ciberjor.ufms.br/ciberjor7/files/2016/08/Artigodoc\_Ciberjor\_LianaFeitosa.pdf.
- FILHO, E. B. **Grupo Focal On-line, Mídia de Divulgação Interativa, Sexualidade e Educação de Adolescentes**. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Engenharia do Conhecimento, Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Florianópolis, 2012.
- FLANAGAN, D. JavaScript: The Definitive Guide. [S.l.]: O'Reilly Media, 2006.
- FREIRE, R. Orkut voltou? Tudo que você precisa saber sobre possível retorno. 2022. https://www.techtudo.com.br/noticias/2022/04/orkut-de-volta-tudo-que-voce-precisa-saber-sobre-possivel-retorno.ghtml. Acesso em: 01 de março de 2023.
- GARTON, L.; HAYTHORNTHWAITE, C.; WELLMAN, B. Studying online social networks. **Journal of Computer-Mediated Communication**, v. 3, n. 1, 1997. Disponível em: http://www.ascusc.org/jcmc/vol3/issue1/garton.html.
- GENONG, Y. et al. Coordination through geospatial web service workflow in the sensor web environment. **IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing**, IEEE, v. 3, n. 4, p. 433–441, 2010.
- GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GILLESPIE, T. Custodians of the Internet: Platforms, Content Moderation, and the Hidden Decisions That Shape Social Media. [S.l.]: Yale University Press, 2018.
- GOLDENBERG, M. A arte de pesquisar. Rio de Janeiro: Record, 1997.

- GONZAGA, F.; AL. et. **Curso de PHP e Mysql**. 2000. Online. Disponível em: https://www.academia.edu/8830518/Curso\_de\_PHP\_e\_MySQL.
- GRIMMELMANN, J. Saving facebook. **Iowa Law Review**, v. 94, p. 1137–1206, 2009.
- Grindr LLC. **Grindr Bate-papo gay**. 2023. https://play.google.com/store/apps/details? id=com.grindrapp.android&hl=pt\_BR&gl=US. Acesso em: 07 de julho de 2023.
- GRUBITS, S.; GUIMARÃES, M. A. L. **Psicologia da Saúde: Especificidades e Diálogo Interdisciplinar**. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 145–146 p.
- HEVNER, A. et al. Design science in information systems research. **MIS quarterly**, JSTOR, v. 28, n. 1, 2004.
- International Justice Resource Center. **Sexual Orientation and Gender Identity. Thematic Research Guides**. 2014. Acesso em 11 abr. 2023. Disponível em: https://ijrcenter.org/thematic-research-guides/sexual-orientation-gender-identity/.
- JEZIERSKI, M. **Rede do Bem**. 2023. https://play.google.com/store/apps/details?id=com.jet.rededobem&hl=pt\_BR&gl=US. Acesso em: 07 de julho de 2023.
- JOSÉ, A. Comparação dos principais frameworks javascript para desenvolvimento web. 2021. https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/19381/1/Artigo.pdf. Acesso em: 22 de maio, 2022.
- KAWABATA, T. **Detecção de outliers espaciais: refinamento de similaridade e desempenho**. Dissertação (Mestrado) Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho", São José do Rio Preto, SP, 2015.
- KITZINGER, J. Focus groups with users and providers of health care. In: **Qualitative Research in Health Care**. [S.l.]: BMJ Books, 2000. p. 20–29.
- KOFLER, M. **The Definitive Guide to MySQL 5**. 3rd. ed. New York: Apress, 2005. (The Expert's Voice in Open Source). ISBN 1590595351.
- LACERDA, D. P. et al. Design science research: método de pesquisa para a engenharia de produção. **Gestão & Produção**, SciELO Editora da UFSC, v. 20, n. 4, p. 741–761, 2013.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. d. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- LENHART, A. **Pew Internet Project Data Memo (January 14)**. 2009. https://www.pewinternet.org/~/media/Files/Reports/2009/PIP\_Adult\_social\_networking\_data\_memo\_FINAL.pdf.
- LÉVY, P. A revolução contemporânea em matéria de comunicação. **Revista FAMECOS**, Porto Alegre, v. 9, n. 1, p. 43, 1998.
- LUA, A. **20 Top Social Media Sites to Consider for Your Brand in 2022**. 2022. https://buffer.com/library/social-media-sites/. Accessed on 06 May 2022.
- LUBBERS, P. **Pro HTML 5 Programming**. 1st. ed. [S.l.]: Apress, 2010. ISBN 1430227907, 9781430227908.

- MANSFIELD, R. **CSS Web Design For Dummies**. 1. ed. [S.l.]: Wiley, 2005. ISBN 0764584251, 9780764584251, 9780764597541.
- MARAS, J.; CARLSON, J.; CRNKOVIC, I. Client-side web application slicing. In: **2011 26th IEEE/ACM International Conference on Automated Software Engineering (ASE 2011)**. Lawrence, KS, USA: IEEE, 2011. p. 1–10. Disponível em: https://ieeexplore.ieee.org/document/6100110.
- MARCH, S. T.; SMITH, G. F. Design and natural science research on information technology. **Decision Support Systems**, v. 15, p. 251–266, 1995. Disponível em: https://doi.org/10.1016/0167-9236(94)00041-2.
- MARTIN, R. Design de negócios: por que o design thinking se tornará a próxima vantagem competitiva dos negócios e como se beneficiar disso. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- MARTINS, A. Proposta de uma arquitetura de software e funcionalidades para implementação de um ambiente integrado de desenvolvimento para linguagem php. 2008. https://bambui.ifmg.edu.br/jornada\_cientifica/str/artigos\_aprovados/informatica/68-CO-5.pdf. Acesso em: 23 de maio, 2022.
- MCCORMACK, M. The Declining Significance of Homophobia: How Teenage Boys are Redefining Masculinity and Heterosexuality. 1. ed. S.l.: Oxford University Press, 2012. (Sexuality, Identity, and Society). ISBN 0199778248, 9780199778249.
- MCGIRT, E. Facebook's mark zuckerberg: Hacker. dropout. ceo. **Fast Company**, May 2007. Disponível em: http://www.fastcompany.com/59441/facebooks-mark-zuckerberg-hacker-dropout-ceo.
- MCGRATH, E. et al. Women and Depression: Risk Factors and Treatment Issues. Washington: American Psychological Association, 1990.
- MESACASA, A. **DIM Design Inova Moda: modelo de processo de design com ênfase na inovatividade para o setor do vestuário**. Doutorado em Design Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2018.
- MEYER, I. H. Prejudice, social stress, and mental health in lesbian, gay, and bisexual populations: Conceptual issues and research evidence. **Psychological Bulletin**, American Psychological Association, v. 129, n. 5, p. 674, 2003.
- MINAYO, M. d. S. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 7. ed. [S.l.]: Hucitec, 2000.
- MOCELLIM, A. Internet e identidade: um estudo sobre o website orkut. **periodicos.ufsc.br**, 2007. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/emtese/article/view/13477/12360.
- MORGAN, D. L. Focus groups as qualitative research. London: Sage Publications, Inc, 1997.
- MORGAN, K. S.; ELIASON, M. J. The role of psychotherapy in caucasian lesbians' lives. **Women & Therapy**, Taylor & Francis, v. 13, n. 4, p. 27–52, 1992.

- MUSSO, P. A filosofia da rede. In: PARENTE, A. (Ed.). **Tramas da Rede: Novas Dimensões Filosóficas, Estéticas e Políticas da Comunicação**. Porto Alegre: Sulina, 2004. p. 17–38.
- NEGARA, N.; STROULIA, E. Automated acceptance testing of javascript web applications. In: **2012 19th Working Conference on Reverse Engineering**. Kingston, ON, Canada: IEEE, 2012. p. 496–503. Disponível em: http://ieeexplore.ieee.org/document/6385127/.
- NOGUEIRA, D. L. Ferramentas automatizadas para apoio ao projeto estruturado: uma aplicação do diagrama de entidade-relacionamento. Tese (Doutorado) Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RS, 1988.
- NORMAN, D. A. Design emocional: por que adoramos (ou detestamos) os objetos do dia-a-dia. Rio de Janeiro: Rocco, 2013.
- Object Management Group (OMG). **Introduction to OMG's Unified Modeling Language**<sup>TM</sup> (**UML**®). 2011. http://www.omg.org/gettingstarted/what\_is\_uml.htm. Acesso em: 09 de Maio 2023.
- OLIVEIRA, G. **O Poder do Twitter como ferramenta de comunicação**. CORE, 2010. May 15, 2022. Disponível em: https://core.ac.uk/download/pdf/185252793.pdf.
- ORGANIZATION, W. H. **Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates**. Geneva, 2017. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254610/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf.
- PAPACHARISSI, Z. A Networked Self: Identity, Community, and Culture on Social Network Sites. [S.l.]: Routledge, 2010. ISBN 041580180X, 9780415801805.
- PARKER, G. Dealing with Depression: A Commonsense Guide to Mood Disorders. 2. ed. S.l.: Allen & Unwin, 2005. ISBN 9781741142143, 1741142148.
- PASQUALINI, T. Cassandra Um sistema de armazenamento NoSQL altamente escalável. 2015. https://dcomp.ufscar.br/verdi/topicosCloud/Cassandra.pdf. Accessed on: 23 May 2022.
- PATTON, M. **Qualitative evaluation and research methods**. Thousand Oaks: Sage, 1990.
- PENTEADO, R. **Banco de dados orientado a grafos com dados de artigos científicos**. 2014. https://www.inf.ufpr.br/carmem/pub/erbd2014-artigo.pdf.
- PHILLIPS, S. A brief history of facebook. **The Guardian**, 7 2007. Disponível em: http://www.theguardian.com/technology/2007/jul/25/media.newmedia?INTCMP=SRCH.
- PLUMMER, D. C. The quest for modern manhood: Masculine stereotypes, peer culture and the social significance of homophobia. **Journal of Adolescence**, v. 24, n. 1, p. 15–23, 2001.
- POPPER, K. A Lógica da Pesquisa Científica. São Paulo: Cultrix, 2006.
- PORTERFIELD, A.; KHARE, P.; VAHL, A. Facebook Marketing All-in-One for **Dummies**. New York: John Wiley & Sons, Inc., 2011.

- PORTUGAL, S. Contributos para uma Discussão do Conceito de Rede na Teoria Sociológica. 2007. http://www.ces.uc.pt/publicacoes/oficina/271/271.pdf. [Online].
- POWAZEK, D. Where Am I? 2006. Disponível em: http://www.alistapart.com/articles/whereami.
- PRESSMAN, R. S. **Engenharia de Software**. 6. ed. Nova York, EUA: McGrawHill, 2006.
- PULLEN, M. C. C. **LGBT Identity and Online New Media**. 1. ed. Routledge, 2010. ISBN 0415998662,9780415998666. Disponível em: http://gen.lib.rus.ec/book/index.php?md5=1cb90afe54a0337f21011851bdb49605.
- REBER, R.; SCHWARZ, N.; WINKIELMAN, P. Processing fluency and aesthetic pleasure: is beauty in the perceiver's processing experience? **Personality and Social Psychology Review**, SAGE Publications, v. 8, n. 4, p. 364, 2004.
- RECUERO, R. Redes Sociais na Internet. Porto Alegre: Sulina, 2009.
- RICHARDS, G. et al. An analysis of the dynamic behavior of JavaScript programs. **ACM SIGPLAN Notices**, v. 45, n. 6, p. 1–12, 2010. Disponível em: https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3485506.3488177.
- RICHTER, B. E.; LINDAHL, K. M.; MALIK, N. M. Examining ethnic differences in parental rejection of lgb youth sexual identity. **Journal of Family Psychology**, American Psychological Association, v. 31, n. 2, p. 244, 2017.
- ROSA, J.; MORAES, A. d. **Avaliação e projeto no design de interfaces**. 2AB, 2010. ISBN 9788586695469. Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=exPSAAACAAJ.
- ROTHBLUM, E. D.; BREHONY, K. A. **Preventing Heterosexism and Homophobia**. S.l.: SAGE Publications, Inc, 1996. (Primary Prevention of Psychopathology). ISBN 0761900225, 9780761900221.
- SANTOS, E. **Web Design: Uma reflexão conceptual**. 2009. Disponível em: https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/1492/1/RCC\_4\_3.pdf. Acesso em: 21 de maio de 2022.
- SCHWARTZ, B. Hot or not? website briefly judges looks. **The Harvard Crimson**, Nov 2003. Disponível em: https://www.thecrimson.com/article/2003/11/4/hot-or-not-website-briefly-judges/.
- SELLTIZ, C.; WRIGHTSMAN, L. S.; COOK, S. W. **Métodos de pesquisa das relações sociais**. [S.l.]: EDUSP, 1995.
- SHNEIDERMAN, B. Designing the user interface: Strategies for effective human-computer interaction. Pearson Education, 1998.
- SILVA, M. S. HTML5. 1. ed. São Paulo: Novatec Editora, 2011.
- SILVA, R. **UML 2 em Modelagem Orientada a Objetos**. Florianópolis: Visual Books, 2007.

- SILVA, S. Banco de dados não-relacionais: um novo paradigma para armazenamento de dados em sistema de ensino colaborativo. Tese (Doutorado) Universidade Federal do Amapá, Macapá, Brazil, 2014. Disponível em: https://www2.unifap.br/oliveira/files/2016/02/35-124-1-PB.pdf.
- SIMON, H. A. The Sciences of the Artificial. 3rd. ed. Cambridge: MIT Press, 1996.
- SKINTA, M.; CURTIS, A. Mindfulness and acceptance for gender and sexual minorities: A clinician's guide to fostering compassion, connection, and equality using contextual strategies. Oakland, California: New Harbinger Publications, 2016.
- SMYTHE, K. C. A. D. S. Proposta de método de obtenção de dados sobre comportamento informacional dos usuários no processo de wayfinding em ambientes hospitalares. 289 p. Tese (Doutorado) Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2018.
- SOARES, B. Seis apps e sites de paquera, estilo Tinder, para o público LGBT. 2017. Disponível em: https://www.techtudo.com.br/listas/2017/09/seis-apps-e-sites-de-paquera-estilo-tinder-para-o-publico-lgbt.ghtml.
- Social Impact Inc. **Taimi Namoro, Bate Papo LGBTQ+**. 2023. https://play.google.com/store/apps/details?id=com.takimi.android&hl=pt\_BR&gl=US. Acesso em: 07 de julho de 2023.
- SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 9. ed. [S.l.]: Pearson, 2011.
- SOUTO, M. **O que é front-end e back-end?** 2019. https://www.alura.com.br/artigos/o-que-e-front-end-e-back-end. Acesso em: 21 de maio de 2022.
- SPYER, J. Para Entender a Internet: Noções, Práticas e Desafios da Comunicação em Rede. [S.l.]: [s.n.], 2009.
- STOR, G. Estudo tecnológico e desenvolvimento full-stack JavaScript de plataforma de competições em problemas algorítmicos. 2015. Cin UFPE. Disponível em: https://www.cin.ufpe.br/~tg/2015-1/gsa2.pdf.
- STUBER, J.; MEYER, I.; LINK, B. Stigma, prejudice, discrimination and health. **Social Science & Medicine**, Elsevier, v. 67, n. 3, p. 351–357, 2008.
- TABAK, A. **Hundreds Register for New Facebook Website**. 2004. http://www.thecrimson.com/article/2004/2/9/hundreds-register-for-new-facebook-website. Accessed on: 17th March 2023.
- TEIXEIRA, E. C. d. S. M. Design universal: método de inclusão de pessoas com deficiência em postos de trabalho de produção industrial. Tese (Doutorado) Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2018.
- TELLES, A. **A Revolução das mídias sociais: cases, conceitos, dicas e ferramentas**. São Paulo-SP: Editora M. Books do Brasil editora Ltda, 2010.
- TIN, L.-G. The Dictionary of Homophobia: A Global History of Gay & Lesbian Experience. 1. ed. S.l.: Arsenal Pulp Press, 2008. ISBN 1551522292, 9781551522296.

- TITTEL, E. **HTML 4 For Dummies**. 5th. ed. [S.l.]: Wiley Pub, 2005. (For Dummies). ISBN 9780764589171, 0764589172.
- TUCH, A. N. et al. The role of visual complexity and prototypicality regarding first impression of websites: working towards understanding aesthetic judgments. **International Journal of Human-Computer Studies**, Elsevier, v. 70, p. 794–811, 2012.
- TUFEKCI, Z. Grooming, gossip, facebook and myspace: What can we learn about these sites from those who won't assimilate? **Information, Communication & Society**, Taylor & Francis, v. 11, n. 4, p. 544–564, 2008.
- TwoCats App. **Ombro Amigo Virtual: Anônimo**. 2023. https://play.google.com/store/apps/details?id=com.twocatsapp.ombroamigo&hl=pt\_BR&gl=US. Acesso em: 07 de julho de 2023.
- VALDISERRI, R. O. et al. Unraveling health disparities among sexual and gender minorities: A commentary on the persistent impact of stigma. **Journal of Homosexuality**, 2018.
- VIVAS, M. **Aplicações Web utilizando PHP**. 2001. http://www.mauricio.vivas.com.br. Accessed on: 23 May, 2022.
- VOLPATO, B. Ranking: as redes sociais mais usadas no Brasil e no mundo em **2023, com insights, ferramentas e materiais**. 2023. https://resultadosdigitais.com.br/marketing/redes-sociais-mais-usadas-no-brasil/. Accessed on March 1, 2023.
- W3C Escritório Brasil. **HTML5**. 2010. http://www.w3c.br/pub/Cursos/CursoHTML5/html5-web.pdf. Accessed on May 21, 2022.
- WALTHER, J. B. Theories of computer-mediated communication and interpersonal relations. In: \_\_\_\_\_. Interpersonal Communication Research: Advances through Meta-Analysis. Thousand Oaks: SAGE Publications, 1992. p. 137–147.
- WILDEVUUR, S. E.; SIMONSE, L. W. Information and communication technology-enabled person-centered care for the "big five" chronic conditions: Scoping review. **Journal of medical Internet research**, v. 17, n. 3, p. e77, 2015.
- ZEEVI, D. The Ultimate History of Facebook [INFOGRAPHIC]. 2013. Disponível em: https://www.socialmediatoday.com/content/ultimate-history-facebook-infographic.
- ZELDMAN, J. Understanding web design. A List Apart, 2007. Disponível em: http://www.alistapart.com/articles/understandingwebdesign/.

## APÊNDICE A - PRIMEIRO GRUPO FOCAL

- O que acham do uso do CPF como questão de segurança?
- O que acham do uso do número de telefone como questão de segurança?
- Quais seriam as cores ideais para o nosso Website?
- Opinião sobre o nome, ele é impactante?
- Opinião sobre a logo.
- Caso já tenha acessado algo do tipo para auxílio, quais já acessou? Quais recursos mais utilizou? Sentiu falta de algum?
- Quem não utilizou, qual foi o motivo?
- O que acham da função de adicionar amigo?
- O Fórum pode ser uma ferramenta útil?

#### A.1 Segundo Grupo Focal

- O nome do site reflete a proposta de uma rede social LGBT+ focada em apoio.
- A logo da rede social passa uma sensação de segurança.
- A interface do website é de fácil entendimento.
- A personalização do perfil nesta rede social é fácil de ser realizada e oferece opções completas de personalização.
- O Chat desta rede social funciona de forma eficiente, permitindo uma comunicação fluída entre os usuários.
- As notificações nesta rede social são adequadas e me mantêm informado(a) sobre as interações.
- As publicações permitem anexos e funcionam de forma adequada.
- Conseguiu ter acesso aos recursos de block e report para lidar com discurso de ódio por usuários.
- A rede social possui funcionalidades interessantes.
- O Fórum possui uma interface simples e organizada.
- O Fórum possui discussões e tópicos relevantes.
- Teve algum problema durante o uso que impediu o acesso.
- A rede social oferece um ambiente seguro e acessível para se comunicar com outros

usuários.

- Considerando os critérios de liberdade de expressão e apoio psicológico, você acredita que uma ferramenta como essa pode fazer as pessoas se sentirem acolhidas para compartilhar experiências e buscar ajuda.
- Você recomendaria essa rede social.
- Você sentiu falta de funcionalidades. Obs: Pode ser colocado na pergunta aberta.
- Você gostaria de contribuir com alguma sugestão ou crítica ?

## APÊNDICE B - CÓDIGO FONTE - REDE SOCIAL DESABAFA AÍ

#### **B.1 Código fonte – Registro dos dados**

```
div class="login_div" id="register_div"
   <div class="login left content"</pre>
        <div class="login_left_content_text">
            <h2><?php echo $wo['lang']['connect_with_friends']?></h2>
<?php echo $wo['lang']['main_welcome_dec']?>
   <div class="formDiv">
        <form id="register" method="post">
            class="title main"><?php echo $wo['lang']['register']?>
<div class="alert alert-danger register_errors"></div>
            <?php if ($wo['config']['password_complexity_system'] == 1) { ?>
                 class="length"><?php echo $wo['lang']['least_characters']; ?>
class="lowercase"><?php echo $wo['lang']['contain_lowercase']; ?>

                      class="uppercase"><?php echo $wo['lang']['contain_uppercase']; ?>class="special"><?php echo $wo['lang']['number_special']; ?>
            <?php } ?>
             <div class="form-group">
                 <label for="user_type">Tipo de Usuário:</label><br>
                 <div class="type-user";</pre>
                      <div class="form-check form-check-inline">
                           <input class="form-check-input"</pre>
                                  type="radio"
                                   name="user_type" id="user_type_comum"
                                  value="comum" checked>
                           <label class="form-check-label" for="user_type_comum">Comum</label>
                      <div class="form-check form-check-inline">
                          <input class="form-check-input"</pre>
                           type="radio"
                          name="user_type" id="user_type_psicologo"
                          value="psicologo"
                           <label class="form-check-label" for="user_type_psicologo">Psicólogo</label>
            <?php if ($wo['config']['auto_username'] == 1) { ?>
```

```
       <?php } else { ?>
       <!-- Campo para o nome de usuário -->
<div class="wow_form_fields">
             <label for="username"><?php echo $wo['lang']['username']?></label>
<input id="username" name="username" type="text" autocomplete="off" autofocus>
<?php } ?>
<div class="wow_form_fields">
      <!-- Campo para o endereço de e-mail -->
<label for="email"><?php echo $wo['lang']['email_address']?></label>
<input id="email" name="email" type="email" />
<?php if ($wo['config']['sms_or_email'] == 'sms') {?>
    <!-- Campo para o número de telefone (apenas se a opção de registro por SMS estiver ativada) -->
       <div class="wow_form_fields">
             <label for="phone_num_ex"><?php echo $wo['lang']['phone_num_ex']?></label>
<input id="phone_num_ex" name="phone_num" type="text" value="+55 "/>
<?php } ?>
<div class="wow_form_fields">
      <!-- Campo para a senha -->
<label for="password"><?php echo $wo['lang']['password']?></label>
<input id="register_password" name="password" type="password" />
<div class="wow_form_fields">
       <!-- Campo para confirmar a senha -->
<label for="confirm_password"><?php echo $wo['lang']['confirm_password']?></label>
<input id="confirm_password" name="confirm_password" type="password" />
<div class="form-group wow_form_fields" id="crp_field" style="display: none;">
```

```
<label for="crp_input">CRP:</label>
<input type="text" class="form-control" id="crp_input" name="crp">
foreach ($fields as $key => $wo['field']) {
         echo Wo_LoadPage('welcome/fields');
?><div class="wow_form_fields">
   <option value="<?php echo($key) ?>"><?php echo $gender; ?></option>
<?php } ?>
<?php if ($wo['config']['reCaptcha'] == 1) {?>
   <div class="form-group" style="margin-top:10px;">
   <!-- Campo oculto para armazenar a última URL visitada --> <div class="form-group">
      <input type="hidden"</pre>
           name="last_url" value="<?php echo urldecode(Wo_Secure($_GET['last_url']));?>">
<?php } ?>
<div class="terms">
   <input type="checkbox" name="accept_terms" id="accept_terms" onchange="activateButton(this)">
   <label for="accept_terms">
      </label>
<div class="login_signup_combo">
   <div class="login__";</pre>
```

## **B.2** Código fonte – Efetuar login

```
<div class="login_header">
      <div class="header_logo">
         <div class="header_text">
         <?php echo str_replace(array('{site_name}','{Site_Name}', '{sito_name}'),
array($wo['config']['siteName'], $wo['config']['siteName'],
$wo['config']['siteName']), $wo['lang']['register_create_account'])?>
   <div class="form-tabs">
      <a href="<?php echo Wo_SeoLink('index.php?link1=terms&type=privacy-policy');?>">
             <?php echo $wo['lang']['privacy_policy'];?>
      <div class="dontHaveAnAccount">
      <?php echo $wo['lang']['dont_have_account']?>
```

```
button><?php echo $wo['lang']['register']?></button></p
      <?php echo $wo['lang']['register_havean']?>
<button><?php echo $wo['lang']['login']?></button>
<div class="login_left_content_text">
               <h2><?php echo $wo['lang']['connect_with_friends']?></h2>
          <?php echo $wo['lang']['main_welcome_dec']?>
<div class="formDiv">

</pre
          <div class="wow_form_fields">
                    <label for="password"><?php echo $wo['lang']['password']?></label>
                     <a href="<?php echo Wo_SeoLink('index.php?link1=forgot-password');?>
    "class="main"><?php echo $wo['lang']['forget_password']?>
               <input id="password" name="password" type="password" autocomplete="off">
          <div class="forgot_password">
               <?php if ($wo['config']['remember_device'] == 1) { ?>
<div class="terms forgotPass-terms">
```

## B.3 Código fonte – Publicações na Rede Social

## **B.4** Código fonte – Troca de mensagens

```
c/sup 
c/su
```

```
<
```

## B.5 Código fonte - Seções do Fórum

## B.6 Código fonte - Tópicos do Fórum

## B.7 Código fonte - Configurações de usuário

```
.fadeOut(300, function () { $('[id^=updateGroupImage-' + page_id + ']')
.attr("snc", data.avatar)}).fadeIn(300);
}
if (data.cover) {

// Atualiza a imagem da capa com a nova imagem selecionada
$('[id^=cover-image]').fadeOut(300, function () { $('[id^=cover-image]')
.attr("snc", data.cover)}).fadeIn(300);
}

// Exibe uma mensagem de sucesso
$('.setting-profile-alert').html('<div class="alert alert-success">' + data.message + '</div>');
$('.alert-success').fadeIn('fast', function() {
$(this).delay(2500).slideUp(500, function() {
$(this).remove();
});
});
}
// Remove a classe de carregamento do botão de salvar
$('.setting-profile-form').find('.add_wow_loader').removeClass('btn-loading');
}
});

// script>
```

## APÊNDICE C – REPRESENTAÇÃO GRÁFICA – DESABAFA AÍ

## C.1 Gráficos de Setores - Escala Likert

