

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA

Curso Técnico em Informática

Joana Moraes Santos Leite

**Avaliação de usabilidade em plataformas de autopublicação de livros:
uma análise do Spirit Fanfics**

Seabra

2023

Joana Morais Santos Leite

**Avaliação de usabilidade em plataformas de autopublicação de livros:
uma análise do Spirit Fanfics**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao curso Técnico em Informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, Campus Seabra, como requisito para conclusão do Curso Técnico Integrado em Informática.

Orientador(a): Prof(a). Ma. Luanna Azevedo Cruz

**Seabra
2023**

Joana Moraes Santos Leite

**Avaliação de usabilidade em plataformas de autopublicação de livros:
uma análise do Spirit Fanfics**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao curso Técnico em Informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, Campus Seabra, como requisito para conclusão do Curso Técnico Integrado em Informática.

Orientador(a): Prof(a). Ma. Luanna Azevedo Cruz

Data de aprovação: ____/____/____.

Esp. Maria do Carmo Pereira dos Santos

Docente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA)

Ma. Luanna Azevedo Cruz (orientadora)

Docente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA)

Me. Rui Santos Carigé Júnior

Docente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA)

Seabra

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a minha família por me apoiar e incentivar a continuar esse processo, assim como por me aguentarem nos momentos que pensei que não seria possível.

Agradeço à minha orientadora, Luanna Azevedo Cruz, que me auxiliou e acalmou durante todo o processo, essencialmente quando pensei que tudo estava perdido.

Aos meus amigos que me acalmaram e permitiram momentos de descontração durante um ano turbulento, não teria sido fácil sem vocês.

Aos meus amigos do Spirit Fanfics, que apesar da distância, se comprometeram, me apoiaram durante a pesquisa e principalmente compreenderam meus momentos de sumiço.

Por fim, a Deus por ter me ajudado durante todo o tempo, fazendo com que as coisas se encaixassem da forma certa.

*I thought we were following paths
already made, but it seems that there
aren't any. Our going makes the way ”*
(C. S. Lewis)

RESUMO

Conforme a evolução tecnológica foi ocorrendo, deu-se início a uma série de impactos importantes e circunstanciais nos aplicativos de dispositivos móveis, desenvolvendo-se a cada novo lançamento para acompanhar as necessidades que surgiam no meio cibernético. Os aplicativos precisam, em essencial, atender padrões para se estabelecerem com maestria nesse setor, sejam em quesitos voltados a sua programação, otimização e usabilidade. As interfaces, por sua vez, exercem uma função importante dentro da usabilidade de um aplicativo, garantindo uma fácil utilização que visa a satisfação do usuário. Dentre esses aplicativos, têm-se as plataformas de autopublicação de livros, como o Spirit Fanfics — aplicativo de leitura e publicação de fanfics. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho é realizar uma avaliação de usabilidade do Spirit Fanfics. Foram utilizadas duas formas de avaliação, a primeira é um questionário para os usuários baseado no System Usability Scale e a segunda é uma avaliação feita no MATch — questionário feita com base nas heurísticas de Nielsen. Os resultados obtidos apontam que o software, de maneira geral, apresenta usabilidade suficiente para estar acima do padrão, todavia, existem problemas que necessitam ser resolvidos para melhoria da usabilidade do aplicativo.

Palavras-chave: Usuário; Usabilidade; Spirit Fanfics; Aplicativo; *Software*.

ABSTRACT

As technological evolution took place, a series of important and circumstantial impacts on mobile device applications began, developing with each new release to keep up with the needs that arose in the cyber environment. Applications essentially need to meet standards to masterfully establish themselves in this sector, whether in terms of programming, optimization and usability. The interfaces, in turn, play an important role within the usability of an application, ensuring easy use aimed at user satisfaction. Among these applications, there are platforms for self-publishing books, such as Spirit Fanfics — application for reading and publishing fanfics. In this sense, the objective of this work is to carry out a usability evaluation of Spirit Fanfics. Two forms of evaluation were used, the first is a questionnaire for users based on the System Usability Scale and the second is an evaluation made in MATch — questionnaire based on Nielsen's heuristics. The results indicate that the software, in general, has sufficient usability to be above the standard, however, there are problems that need to be resolved to improve the usability of the application.

Keywords: User; Usability; Spirit Fanfics; Application; Software.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
1.1. Objetivos geral e específicos	9
1.2 Estrutura da monografia	10
2. REVISÃO DE LITERATURA	10
2.1. Leitura e escrita em meio digital	10
2.2. Autopublicação e gênero textual digital fanfiction	13
2.3. Interação Humano-Computador	15
2.3.1 Métodos de avaliação de usabilidade	15
2.4. Trabalhos correlatos	18
3. METODOLOGIA	19
3.1. Levantamento bibliográfico	20
3.2. Aplicação de questionário	20
3.3. Avaliação Heurística	21
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	21
4.1. Análise do questionário	21
4.1.1. Perguntas relacionadas ao conhecimento sobre o Spirit Fanfics	21
4.1.2. Perguntas do SUS	22
4.1.2.1. Análise do SUS	27
4.2. Avaliação Heurística	30
5. CONCLUSÃO	40
REFERÊNCIAS	43

1. INTRODUÇÃO

Com a gradativa evolução no mundo tecnologia, os dispositivos encontravam-se em uma necessidade paralela de acompanhar tal desenvolvimento. Primeiro, historicamente, foram os grandes computadores que entraram no uso comum da população, ao ponto de se adequarem ao cotidiano pessoal, se transformando nos populares desktops e notebooks. Assim como os famosos aparelhos telefônicos progrediram para os smartphones touchscreen. A partir disso, os dispositivos se popularizaram, realizando uma integração cibernética da maioria dos campos da sociedade, onde, essencialmente, a mídia comunicativa, tanto jornalística quanto do entretenimento, encontrou formas de atingir as massas, através de sites ou softwares, também popularmente denominados como aplicativos.

Dentro do conhecimento geral tecnológico, um aplicativo é comumente criado para determinado grupo, na busca de gerar uma utilização constante do usuário. Devido a tal objetivo, a interface tem como intuito essencial apresentar ferramentas, ícones, botões, dentre outros, pensados para abranger as precisões dessa comunidade. Nesse viés, os desenvolvedores realizam uma integração sobre as especificações necessárias para que o aplicativo seja chamativo, aconchegante e, em especial, atenda corretamente e com desenvoltura as necessidades dos usuários. Além de cumprir regras, tanto de usabilidade como heurísticas, estabelecidas pelas comunidades de programadores, no intuito de determinar um padrão de interfaces a ser seguido.

Embora, em muitos casos, o aplicativo acaba sendo lançado sem que os termos e as necessidades, em sua maioria, sejam cumpridos. O que, ocasionalmente, gera problemas e dificuldades na utilização, visando que existem possibilidades que a interface seja complicada para aqueles que possuem pouca experiência no software, ou até mesmo, erros no desenvolvimento tenham ocorrido. Os aplicativos de leitura, majoritariamente, precisam agradar seus usuários, ou seja, não devem apresentar dificuldades grotescas que impeçam sua disseminação entre os leitores. E o Spirit Fanfics se encaixa nesse padrão, encarando o viés de

que a maioria de seus usuários, no começo da utilização, enfrenta problemas para compreender como se realizam as ações.

Nesse sentido, existe uma necessidade da realização de uma análise dos possíveis problemas encontrados na interface e na usabilidade do Spirit. Uma avaliação que determinará os níveis dos problemas e assim, sucederá uma proposta de tais em virtude do que foi encontrado, projetando, desta forma, determinados pontos a serem melhorados.

1.1. Objetivos geral e específicos

- O objetivo deste trabalho é realizar uma avaliação de usabilidade do aplicativo de leitura e escrita Spirit Fanfics, com o intuito de identificar possíveis problemas que os usuários enfrentam em sua utilização para que, no final, melhoras sejam indicadas.
- Para alcançar o objetivo geral, os seguintes objetivos específicos devem ser atingidos:
- Estudo de pesquisas e levantamento bibliográfico para trazer embasamento teórico ao trabalho;
- Aplicação de questionários para usuários do Spirit Fanfics e análise de suas respostas;
- Avaliação do Spirit Fanfics pelo MATch.

1.2 Estrutura da monografia

Esta monografia foi estruturada em cinco capítulos, a saber:

- O capítulo 2 — Referencial Teórico — apresenta o embasamento teórico que fundamenta a pesquisa. Serão mostrados assuntos relacionados a Literatura, Plataformas de Autopublicação, Interação Humano-Computador e Métodos de Avaliação de Usabilidade.
- Os passos metodológicos serão apresentados no capítulo 3 — Metodologia — e compreendem a execução de três etapas: Levantamento Bibliográfico,

- Os Resultados e Discussão são elucidados no capítulo 4.
- Finalmente, no capítulo 5 — Considerações Finais — serão apresentadas as conclusões do trabalho, bem como limitações, contribuições e trabalhos futuros.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Este capítulo apresenta embasamento teórico que fundamenta a pesquisa. Serão mostrados assuntos relacionados à Leitura e escrita em meio digital, Plataformas de Autopublicação, Interação Humano-Computador e Métodos de Avaliação de Usabilidade.

2.1. Leitura e escrita em meio digital

A literatura é considerada uma arte de papéis e palavras que contam histórias, fatos e acontecimentos através do tempo, fundada na base da escrita manual-humana e leitura em livros chanfrados. Ela carrega consigo conhecimentos e informações para o pensamento crítico e social, contribuindo para a constituição da vida intelectual. Como evidência MARTINS (2019), um livro é uma expressão da visão de um autor, assim como de seus leitores, sobre a sua época e as vivências dela, desta forma, um relato vívido e histórico da sociedade do período.

Muitas vezes, a literatura é um retrato fomentado de um conhecimento, mesmo que possa ser fantasioso, realista ou sentimental, de um ser humano marcado por alguma característica ou acontecimento durante a história, como mais uma vez, afirma MARTINS (2019), é observado que os livros podem conter situações que foram comuns à época em que o livro se passa, ou ainda personagens baseados em uma ou várias pessoas que de fato viveram tal realidade. E a cada período da história, essas situações são renovadas e novos contextos começam a existir, gerando então uma modificação nesses relatos inseridos na literatura, assim como, a própria literatura em si sofre mudanças.

Com o avanço das tecnologias, a evolução foi necessária para a adaptação no novo mundo moderno e com isso, a disseminação da escrita e leitura foi inovadora em diversos âmbitos. Assim, as tecnologias contribuem de forma assídua para a grande massa de leitores mundiais que usufrui da facilidade da utilização de ferramentas digitais, seja na leitura digital que sempre está disponível em qualquer lugar por meio do aparelho celular ou Kindle¹, da mesma forma que fomentam uma

¹ Kindle é um dispositivo eletrônico portátil, criado pela Amazon, para leitura de livros, via tecnologia sem fio (AMAZON, 2022).

nova gama de escritores em todo o globo por meio digital, como afirma Dantas (2018, p.2):

“Examinando o cenário no qual é realizada a leitura digital, desde os dispositivos até os aplicativos, compreendemos que a prática da leitura torna-se mais dinâmica, com a melhoria de algumas atividades que já eram realizadas dentro do contexto impresso e com o estímulo para serem realizadas ações que tornaram-se muito mais intensas a partir do crescimento do uso das novas tecnologias da informação no cotidiano, como o ato de compartilhar as atividades desempenhadas, as opiniões sobre determinados argumentos, entre outros.”

Dessa forma, não facilita apenas a leitura no mundo moderno, como aproxima a nova geração da população ao mundo literário, tendo em vista a praticidade de existir uma biblioteca disponível a qualquer momento em questão de poucos toques no aparelho celular. Analogicamente a tal aproximação, o surgimento de autores independentes foi crescente no contexto atual da realidade, já que a autopublicação digital proporciona uma oportunidade única aos autores que foram negados por editoras, assim como também, existe menos burocracia e regras que existem na publicação clássica. E isso ocorre devido às plataformas de autopublicação, como diz Poubel de Oliveira (2021, p. 83):

“Em linhas gerais pode-se dizer que plataformas de autopublicação possibilitam que usuários comuns se vejam escritores e editores sem nenhum custo financeiro, realizando o sonho de milhares de pessoas e fazendo crescer o mercado de e-books, além de funcionar como vitrine para editores que buscam novos autores para o mercado editorial.”

2.2. Autopublicação e gênero textual digital fanfiction

Em um mundo em que as tecnologias se reinventam a cada dia, uma gama de aplicativos surgem para sanar as necessidades aparentes da população no meio cibernético e a parcela leitora não permanece de fora dessa ala. Uma vez que, como diz CHARTIER (2017), a revolução digital modificou os suportes da escrita, as técnicas de sua reprodução e disseminação, e as maneiras de ler. Devido a essa nova era, milhares de softwares de leitura e escrita foram criados para suprir a necessidade da população, dentre eles as plataformas de autopublicação — que possibilita que um simples leitor seja também um escritor —, as quais acabaram

popularizando, principalmente, no meio juvenil através das famosas histórias fictícias denominadas “*fanfics*”.

Primeiramente, é preciso compreender que as *fanfics* nasceram da necessidade dos fãs de artistas, bandas, livros, quadrinhos, de suprirem o desejo de ser mais próximo daquilo que tieta (BAPTISTA, 2021). Então, em uma simples explicação, são histórias contando enredos relacionados ídolos criados por fãs para diversão de fãs, que na maioria das vezes não estão vinculadas ao lucro próprio. Embora, mesmo que não abracem fins lucrativos, as *fanfics* fomentam tanto o desenvolvimento textual como o literário em seus escritores e leitores, como afirma TOSCANO (2021, p.10):

“O trabalho por meio de fanfics pode ser um recurso significativo no ensino de língua portuguesa, uma vez que o gênero pode estimular a leitura literária e a escrita de textos baseados em histórias já existentes.”

Devido a essa proliferação de fanfics, plataformas de autopublicação abriram vertentes relacionadas a tal ramo literário para atrair a gama de jovens atual do mundo. Uma das plataformas mais famosa nesse ramo é o Wattpad, tendo nível mundial de alcance em suas histórias e conectando leitores de todas as nacionalidades fomentada pelas suas *wastags* classificatórias que abrangem inúmeros gêneros literários (WATTPAD, 2022), além é claro, de ser um site disponível tanto no modelo web-site quanto em aplicativo software.

O Fanfiction.Net é uma das plataformas mais antigas de publicação e leitura na internet, fundado aproximadamente em 1998 em Los Angeles, Estados Unidos. Diferente do Wattpad, suas categorias estão divididas em apenas dois grupos, os famosos crossovers — quando duas enredos que, podem ou não, pertencer ao mesmo universo são conectados em uma mesma história — e as fanfics comumente conhecidas (FANFICTION, 2022).

Quotev — ou Citação traduzindo para o português literal — é um site que abrange fanfics de diversos idiomas, ou seja, seu alcance de usuários pode ser considerado mundial. Diferente das plataformas já citadas, ele possui certas opções que causam uma grande diferença na experiência de utilização, sendo a de escrever um diário e a testes e quizzes de inúmeros temas (QUOTEV, 2023).

Existem também, o Nyah Fanfictions, uma das plataformas de fanfics mais famosas no Brasil e que mesmo enfrentando certas dificuldades para se manter “vivo”, ainda encontra-se em funcionamento. Sua dinâmica de funcionamento é dividida em onze categorias e é totalmente gratuito, embora não possua versão de leitura off-line e aplicativo (NYAH FANFICTIONS, 2023). Já o Fanfics Brasil, como no próprio nome diz é uma plataforma para leitores brasileiros, onde uma categoria extensa de temáticas coexistem e principalmente, não é necessário nenhum tipo de registro para que seus conteúdos sejam acessados (FANFICS BRASIL, 2022).

Além dos *websites* citados acima, existe o Spirit Fanfics, que assim como o Wattpad e o Nyah Fanfictions, encontra-se no patamar de plataformas mais populares no Brasil, disponível tanto em formato site e aplicativo — Android e IOS. Seu conteúdo é baseado na autopublicação de histórias originais e fanfics, além de que sua dinâmica é similar a de uma rede social, onde cada usuário possui um perfil com possibilidade de seguir e curtir as histórias de outros membros da comunidade (SPIRIT FANFICS, 2023).

2.3. Interação Humano-Computador

A interação Humano-Computador (IHC), de uma forma mais reduzida, mas contempladora de seus aspectos, é a relação que existe entre o ser humano e a máquina, com um acesso que seja sofisticado e acessível, como afirma Carvalho (2003):

“A Interação Humano-Computador tem característica multidisciplinar e seu objetivo é tornar máquinas sofisticadas mais acessíveis, no que se refere à interação, aos seus usuários potenciais.”

Tal atividade tem como pressuposto, o fundamento de coexistir entre duas razões favoráveis, o humano e a máquina, o qual em um determinado geral amplo, acabam fundidas na relação baseada primordialmente na usabilidade, focando em como as pessoas conectam-se e agem com os produtos computacionais (LOWDERMILK, 2019). Assim, segundo MATOS (2013), o IHC “deve oferecer o meio mais adequado para que o usuário consiga maximizar sua experiência com o computador {...}”. Ou seja, toda a sua função é voltada à “comunicação” entre o

mundo “real” e o mundo cibernético — o qual, nesses casos são os computadores, smartphones, tablets e entre milhares de outros.

Desse modo, é correto afirmar que a usabilidade dos aplicativos está conectada com as razões do IHC, sendo que, de acordo com CARVALHO (2002), os primeiros estudos de usabilidade surgiram no âmbito do estudo da Interação Humano Computador. Nesse sentido, os estudos de ambas as áreas são correlatos, partindo do ponto que a usabilidade preocupa-se com questões ergonômicas e psicológicas da interação entre pessoas e produtos (VICCHIATO E VIDOTTI, 2008), um estudo que também pertence à IHC.

2.3.1 Métodos de avaliação de usabilidade

A avaliação de usabilidade tem como objetivo avaliar as interações de um *software* ou site, baseando-se nos quesitos de eficiência, eficácia, na facilidade de aprendizagem e satisfação do uso conectado ao usuário, e como afirma Jordan (1998), cada método de avaliação possui sua própria coleção de características para a avaliação, constatando vantagens e desvantagens. Ademais, existe uma pequena, mas completa, porção de métodos para o julgamento da usabilidade que os profissionais da área podem utilizar, como é mostrado em (BRANDÃO E MORAES, 2006):

“Alguns dos métodos descritos a seguir têm suas origens na psicologia, como os diários de incidentes (*incident diaries*), entrevistas (*interviews*), experimentos controlados (*controlled experiments*) e questionários (*questionnaires*). Outros métodos, como o grupo de foco (*focus group*) e “oficinas” de usuários (*user workshops*), são adaptações de outras disciplinas, como o marketing, por exemplo. Também existem os métodos que foram desenvolvidos especialmente para a avaliação da usabilidade em interfaces gráficas digitais, como a co-descoberta (*co-discovery*), o percurso cognitivo (*cognitive walkthroughs*) e o registro de uso (*logging use*).”

Embora, não sejam apenas esses que complementam os métodos empíricos de avaliação de usabilidade. Existem meios que abrangem a observação como avaliação, denominado observações de campo (*field observations*); ou como o método de avaliação (*valuation method*), baseado na importância que os usuários atribuem as características. Ainda no campo de características, pode haver a

avaliação baseada nas verificações das características chamada de listas de verificação de características (*features checklists*) (BRANDÃO E MORAES, 2006).

Os métodos não-empíricos, onde um pesquisador vai fornecer uma opinião profissional sobre a interface, assim como, vai realizar checagens estruturadas na mesma (BRANDÃO E MORAES, 2006). A análise da tarefa (*task analyses*) encaixa-se nesse modelo não-empírico de avaliação, ocorrendo através do número de fases que alguma ação dentro do site é preciso para ser finalizada. O famoso modo de avaliação baseado nas heurísticas (*heuristic evaluation*) pertence a esse tipo de método, assim como, a avaliação de peritos (*expert appraisals*).

Há também a avaliação das heurísticas baseadas em Nielsen (1994), que é basicamente um método de identificar problemas de usabilidade nas interfaces de um software ou site. As heurísticas são divididas em 10 preceitos que possuem suas especificidades que devem ser cumpridas durante a avaliação e são divididas da seguinte forma:

- Visibilidade do status do sistema: os usuários devem ser mantidos informados sobre o que está acontecendo, através de feedback adequado e no tempo certo.
- Correspondência entre o sistema e o mundo real: utilizar conceitos, vocabulário e processos familiares aos usuários.
- Controle e liberdade do usuário: devem ser fornecidas alternativas e “saídas de emergência” para que existam maneiras do usuário sair com facilidade de lugares que não esperariam encontrar-se.
- Consistência e padronização: as maneiras de se realizar ações semelhantes devem ser consistentes.
- Prevenção de erro: deve-se evitar que o erro ocorra, informando ao usuário sobre as consequências de suas ações ou, se possível, impedindo ações que levariam a um erro.
- Ajudar os usuários a reconhecer, diagnosticar e corrigir erros: verificar se as mensagens de erros são úteis, se apresentam uma linguagem simples que indique claramente o problema e sugerir um caminho remediador.
- Reconhecer, em vez de lembrar: os objetos, ações e opiniões devem estar sempre visíveis.

- Flexibilidade e eficiência de uso: aceleradores e caminhos alternativos devem ser oferecidos para uma mesma tarefa.
- Estética e design minimalista: informações desnecessárias e irrelevantes devem ser evitadas.
- Ajuda e documentação: a ajuda deve ser facilmente acessada e seguida.

E a análise é feita por especialistas em IHC — os quais devem compreender tanto de usabilidade quanto de aplicação — que avaliam no lugar dos usuários de forma séria e concisa, no intuito de determinar se tal software proporciona uma boa experiência durante sua utilização, como confirma (MACIEL et al):

“ {...} Avaliadores examinam a interface simulando o papel dos usuários. Desta forma, o avaliador deve entender não só de usabilidade de interfaces, mas também do domínio da aplicação e do usuário. {...}”

Um exemplo de avaliação com base em heurística prático é o MATch — Checklist para Avaliação da Usabilidade de Aplicativos para Celulares Touchscreen —, um questionário desenvolvido pela Universidade Federal de Santa Catarina que detém perguntas sobre a usabilidade da interface de aplicativos de celulares. Assim como, existe o System Usability Scale (SUS), criado por John Brooke em 1986, como um método de avaliação feita por usuários em escala da dimensão da usabilidade de um software e site.

2.4. Trabalhos correlatos

Durante a pesquisa realizada para o aprofundamento do conteúdo, foram encontrados trabalhos que compartilham do mesmo viés de raciocínio e assunto, focando em seus objetivos abrangentes e focados, mas que arredondam o percurso de Aplicativos de Leitura ou de Usabilidade. Bonifácio et. al (2010), utilizaram técnicas de avaliação de usabilidade para construção da avaliação do aplicativo *TweetDeck*, sendo elas, avaliação heurística, percurso cognitivo e técnica *Web Design Perspectives-based Usability Evaluation* (WDP) e partindo dessa análise, foi estabelecido a necessidade de melhoria da interação do usuário com o software.

De Lima et al (2018), abordaram a usabilidade web sites de editoras universitárias de certas regiões do Brasil e para realizarem isso, uma pesquisa

quali-quantitativa relacionada à avaliação de usabilidade foi aplicada em ambientes digitais que colheram informações que foram expostas em formas de gráficos.

Fucushima, Marques e Parrão (2020), apresentaram uma revisão da literatura relacionada à usabilidade e acessibilidade em ambiente web; realizando, dessa forma, uma análise de um grupo de artigos temáticos sobre o assunto. E para que um resultado satisfatório fosse encontrado, descritores específicos foram aplicados no *Google Acadêmico* e no *Scientific Eletronic Library Online* (Scielo). Ademais, tudo foi realizado para estabelecer a importância tanto da acessibilidade quanto da usabilidade dentro do mundo cibernético.

Silva Filho (2010), ocorre a exploração da importância da usabilidade de aplicativos correlacionadas à importância de apresentarem interfaces bem desenvolvidas para que exista uma redução do esforço humano no momento de realização de atividades.

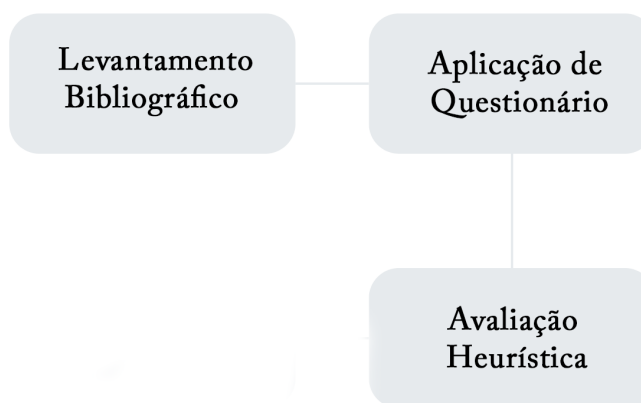
Neste trabalho, o objetivo foi efetuar a avaliação do software Spirit Fanfics que é voltado ao ramo da escrita e leitura de fanfics, realizando uma avaliação da usabilidade de suas interfaces com base nas heurísticas de Nielsen (1990), demonstrando os pontos de cumprimento ou não destas heurísticas para que, então, seja feita uma recomendação de mudanças para o enquadramento preciso aos princípios de Nielsen.

3. METODOLOGIA

A pesquisa é classificada, quanto à natureza, como aplicada, uma vez que pretende gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos. Quanto aos objetivos trata-se de uma pesquisa exploratória por possibilitar maior familiaridade com o problema. Com relação aos procedimentos, a pesquisa é bibliográfica e de levantamento: bibliográfica, uma vez que consistiu no estudo teórico de artigos, livros e dissertações, para permitir maior entendimento sobre a temática; e de levantamento, por envolver a solicitação de informações a um grupo de pessoas sobre o problema estudado para, posteriormente, obter conclusões correspondentes aos dados obtidos. A abordagem para tratamento da coleta de dados é quali-quantitativa, visto que foram realizadas avaliações de usabilidade e aplicados questionários ao público-alvo (GIL, 2002; FANTINATO, 2015).

Para melhor compreensão, a Figura 1 exibe as etapas metodológicas executadas e que serão detalhadas a seguir.

Figura 1 - Etapas da metodologia



Fonte: Próprio autor.

3.1. Levantamento bibliográfico

Essa etapa consistiu na leitura de artigos, livros, dissertações e teses a respeito das temáticas envolvidas no trabalho: avaliação de softwares de leitura,

literatura, tecnologia e usabilidade de sites e aplicativos. O levantamento bibliográfico foi parte essencial no desenvolvimento da pesquisa, uma vez que permitiu maior conhecimento para a realização de análises.

3.2. Aplicação de questionário

No primeiro viés, foi criado um questionário² baseado no *System Usability Scale (SUS)*, programa escolhido devido a fácil compreensão, realizando adições — em geral, para fundamentar as informações de usuários —, e modificações em suas perguntas para que fosse encaixado por completo às necessidades do trabalho. No segundo momento, ocorreu a aplicação do questionário durante duas semanas, por meio de divulgação via grupos do aplicativo Whatsapp da plataforma. O questionário foi direcionado ao público de usuários do *Spirit Fanfics* com idades entre quinze e vinte e oito anos, os quais possuem períodos variados de tempo de utilização do aplicativo, assim como todos os níveis de usuários, seja iniciante, veterano e experiente

Na terceira fase foi feito um levantamento dos resultados, separando as respostas com base na identificação feita pelos usuários durante os questionários, separados entre novato, intermediário e avançado. E então, na quarta e última, foram analisadas com base no método prático do *SUS* e definidas as conclusões sobre a usabilidade do *software*, detalhando se existem variações de acordo com o tempo de experiência do aplicativo.

3.3. Avaliação Heurística

Nessa etapa, o aplicativo *Spirit Fanfics* foi submetido a uma avaliação geral de sua usabilidade, baseado no MATch, Checklist para Avaliação da Usabilidade de Aplicativos para Celulares Touchscreen. Dessa forma, cada pergunta realizada foi respondida pela pesquisadora, de acordo com a experiência de utilização generalizada do *software*.

² Link do questionário: [SYSTEM USABILIDADE SCALE - SPIRIT FANFICS - Formulários Goog...](#)

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este capítulo apresenta os resultados obtidos a partir da aplicação do questionário utilizando o SUS e da avaliação de usabilidade feita por meio do MATCh.

4.1. Análise do questionário

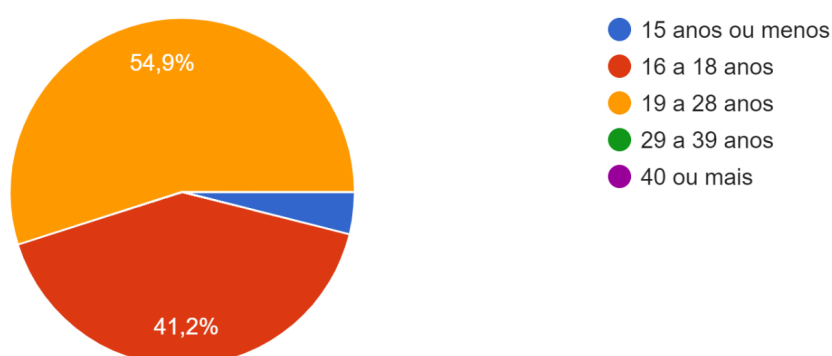
4.1.1. Perguntas relacionadas ao conhecimento sobre o Spirit Fanfics

A análise do questionário contou com a participação de 52 usuários do aplicativo *Spirit Fanfics*, onde todos concordaram na utilização de suas respostas para montar os dados do questionário. Essencialmente, conforme mostrado na Figura 2, os usuários foram divididos entre faixa etária, ocorrendo predominância das idades de 19 a 28 anos. Enquanto ao gênero, houve a dominância do feminino entre os usuários, determinando que o aplicativo é mais utilizado por mulheres jovens entre a adolescência e o início da vida adulta.

Figura 2 – Faixa etária

Qual a sua faixa etária?

51 respostas



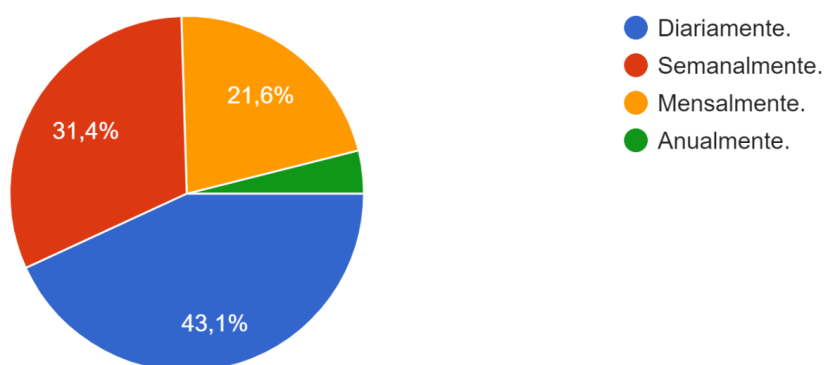
Fonte: próprio autor.

Em relação à estimativa de frequência da utilização do aplicativo, a Figura 3 indica que uma grande porcentagem demonstrou o uso diário do aplicativo, enquanto uma minoria indicou a utilização semanal, apenas uma segunda e terceira minoria mostrou que utiliza, respectivamente, mensalmente e anualmente.

Figura 3 – Frequência

Com que frequência você utiliza o Spirit Fanfics?

51 respostas



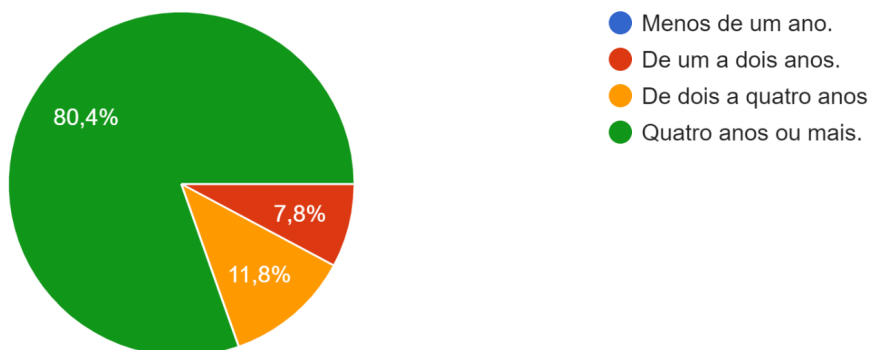
Fonte: próprio autor.

Na Figura 4, mostra o índice de anos em que esses usuários utilizam o *Spirit Fanfics*, tendo um elevado índice de mais de cinco anos de experiência com o aplicativo. E como é mostrado na Figura 5, os entrevistados se avaliaram em três tipos de usuário: novato, intermediário e avançado, onde o índice fica balanceado entre intermediário e avançado.

Figura 4 – Tempo no aplicativo

Em média, há quanto tempo utiliza o aplicativo?

51 respostas

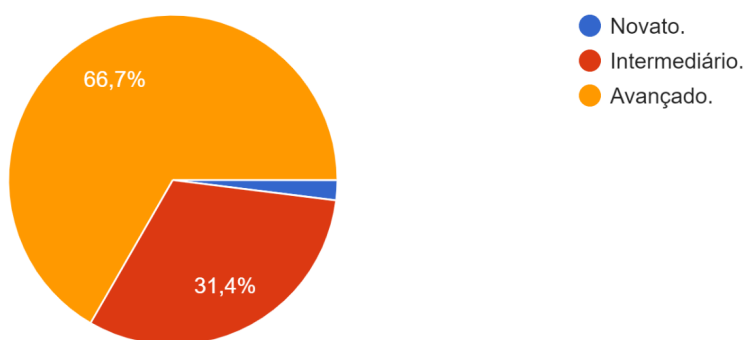


Fonte: próprio autor.

Figura 5 – Nível do usuário

Você se considera um usuário novato, intermediário ou avançado no uso do aplicativo?

51 respostas



Fonte: próprio autor.

4.1.2. Perguntas do SUS

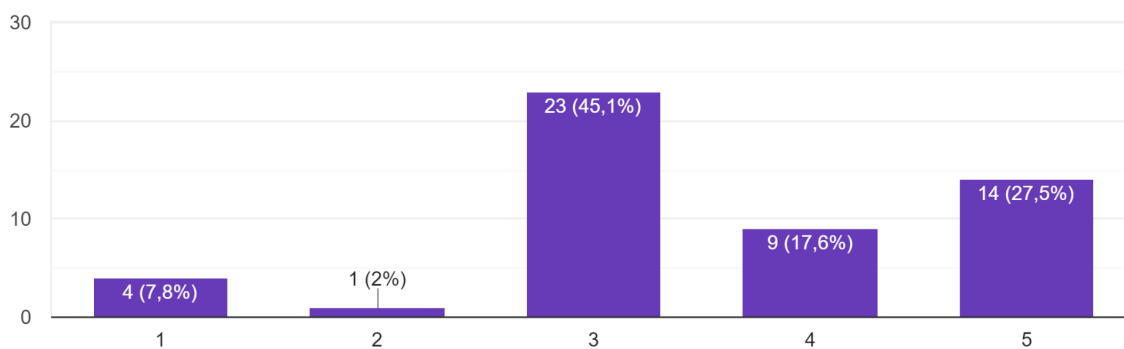
Em relação às perguntas pertencentes ao SUS, a primeira pergunta, mostrada na Figura 6, evidencia que um total de 23 usuários demonstra um interesse balanceado de utilizar a plataforma com frequência, enquanto 14

especifica que utilizaria demasiadamente, enquanto o restante se dividiu nas demais opções.

Figura 6 – Frequência

Gostaria de usar esse sistema com frequência

51 respostas



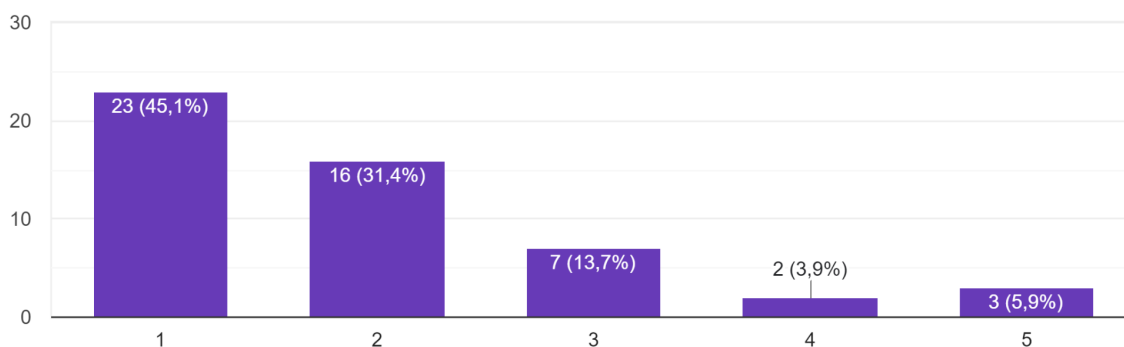
Fonte: próprio autor.

Diante o questionamento da complexidade do sistema, um total de 39 usuários escolheram as opções que determinam que o aplicativo não apresenta complexidade desnecessária e a outra mínima parcela restante, escolheu as outras opções mostradas na Figura 7.

Figura 7 – Complexidade do sistema

Considero o sistema desnecessariamente complexo

51 respostas



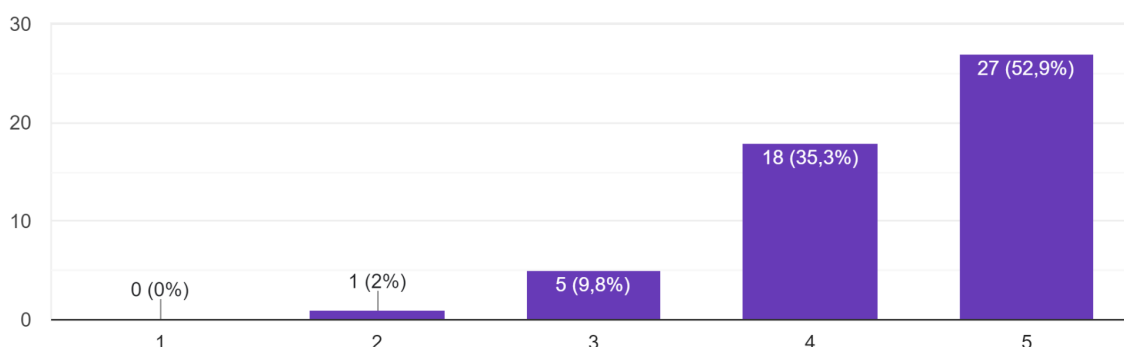
Fonte: próprio autor.

A Figura 8 apresenta a avaliação dos usuários em relação a facilidade de utilização do aplicativo, o que em grande quantidade de respostas foi determinado como fácil de se utilizar. Enquanto, na Figura 9, a maioria dos usuários determinou que não é necessário o suporte de uma pessoa com conhecimentos técnicos para usar o sistema.

Figura 8 – Fácil utilização do sistema

Acho o sistema fácil de usar

51 respostas

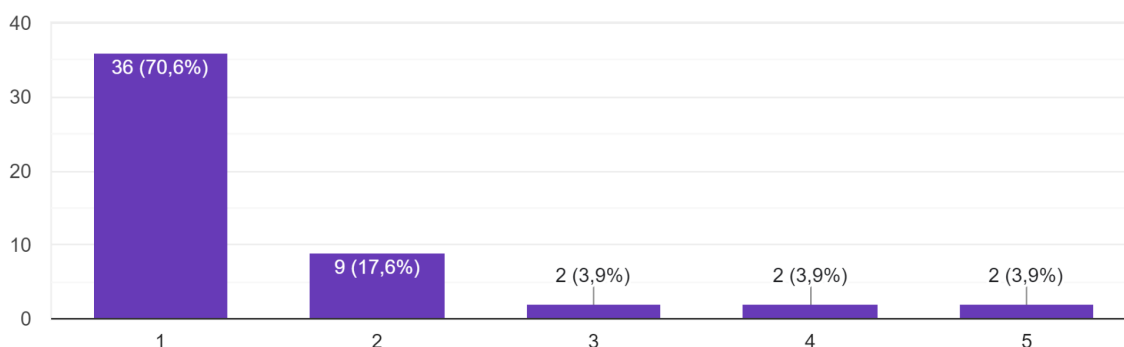


Fonte: próprio autor.

Figura 9 – Conhecimento técnicos

Acho que precisaria de ajuda de uma pessoa com conhecimentos técnicos para utilizar o sistema

51 respostas



Fonte: próprio autor.

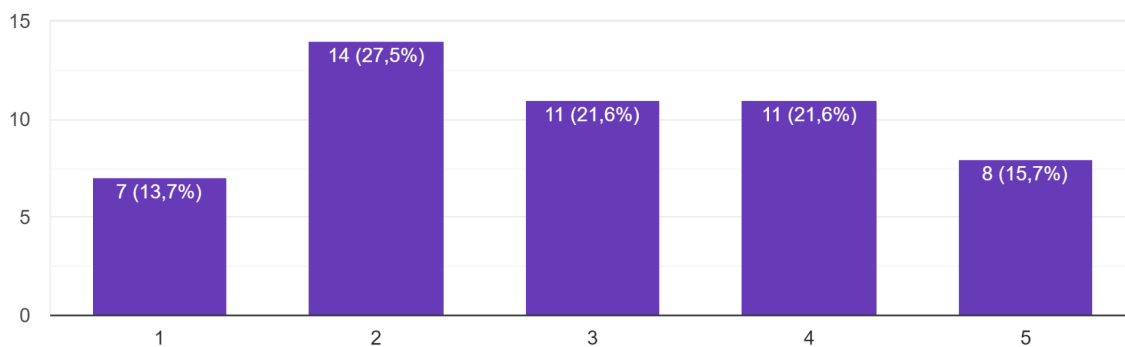
Diante ao questionamento se o aplicativo possui suas inúmeras funções integradas, o parâmetro dos índices foi repartido entre as demais opções como é indicado na Figura 10. Ou seja, existe uma opinião divergente entre os usuários

sobre a integração, embora, a opinião mais recorrente determine que não são bem integrados.

Figura 10 – Funções integradas

Acredito que as várias funções do sistema estão muito bem integradas

51 respostas



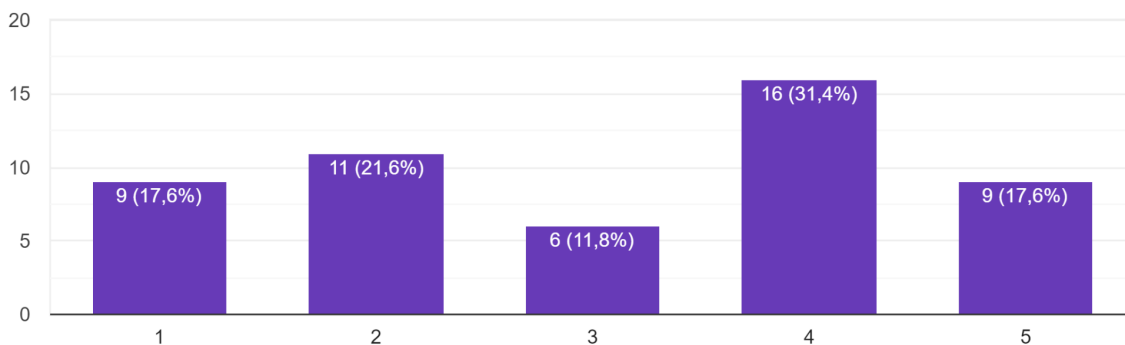
Fonte: próprio autor.

Na Figura 11, mais uma vez, ocorre o balanceamento das respostas sobre a pergunta da inconsistência do aplicativo do *Spirit Fanfics*, todavia, analisando o montante somado das opções estimou-se que grande parte dos usuários considera o sistema instável. Enquanto na Figura 12 mostra que o sistema apresenta uma aprendizagem fácil de utilização, ou seja, suas funções são de compreensão simples.

Figura 11 – Inconsistência

Acho que o sistema apresenta muita inconsistência

51 respostas

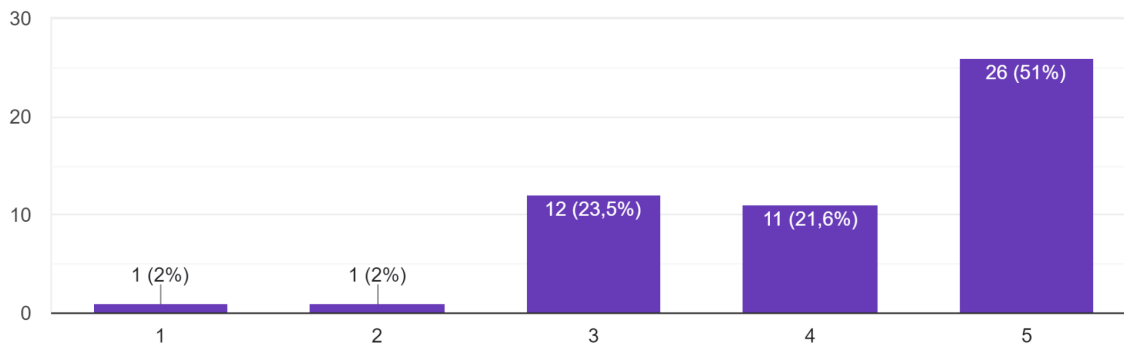


Fonte: próprio autor.

Figura 12 – Aprendizagem de uso do sistema rapidamente

Acredito que outras pessoas aprendem a utilizar esse sistema rapidamente

51 respostas



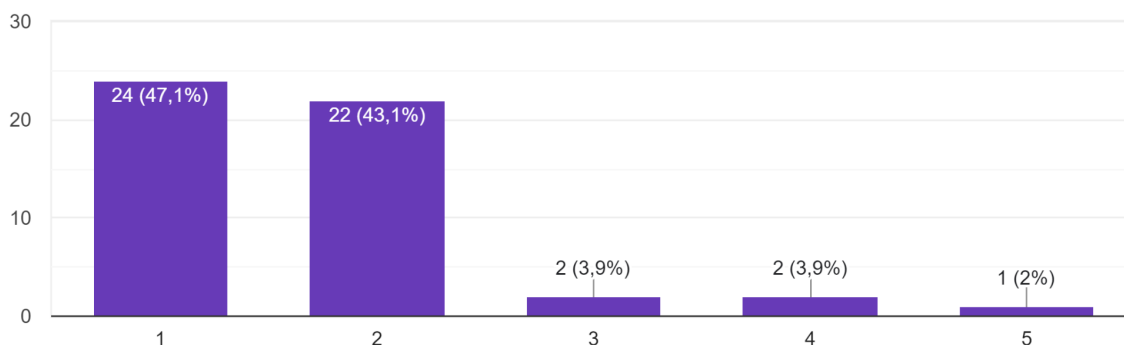
Fonte: próprio autor.

Completando o raciocínio apresentado na Figura 12, os usuários demonstram na Figura 13 que não consideram o sistema confuso de utilização, um fator perceptível para a comprovação de que é fácil compreender como se realiza a utilização do aplicativo.

Figura 13 – Sistema confuso de usar

Acho o sistema confuso de usar

51 respostas



Fonte: próprio autor.

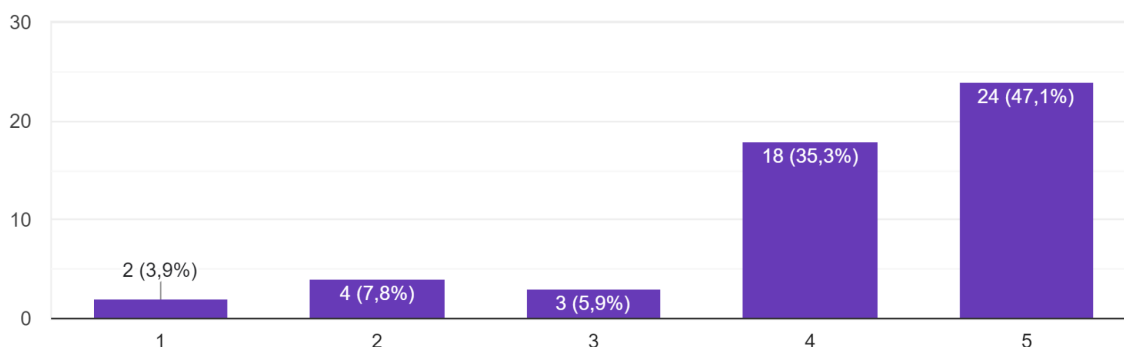
A Figura 14 mostra que a maioria dos usuários apresentam confiança na utilização do sistema, mais uma vez comprovando as afirmações feitas nas figuras acima. Enquanto na Figura 15, ocorre uma mínima divergência de opiniões sobre a

pergunta feita, todavia, somando os momentos fica concluído que não foi preciso aprender coisas antes de usar o sistema.

Figura 14 – Confiança em usar o sistema

Me sinto confiante ao usar o sistema

51 respostas

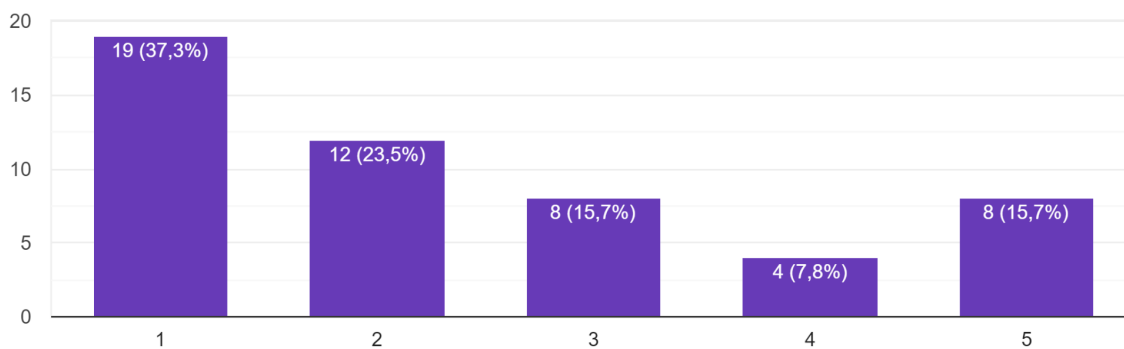


Fonte: próprio autor.

Figura 15 – Aprendizagem antes de usar o sistema

Precisei aprender várias coisas antes de conseguir usar o sistema

51 respostas



Fonte: próprio autor.

4.1.2.1. Análise do SUS

Após a realização das análises das respostas dos usuários diante os questionamentos do SUS, foi feito o cálculo, baseado nas prescrições do método escolhido, das médias de cada um dos entrevistados, estabelecendo assim um parâmetro para, mais um vez, realizar a soma e divisão de todas as médias

encontradas para, finalmente, estabelecer o índice de aprovação da usabilidade do *Spirit Fanfics*. Assim como, indicado pela Figura 16, foi feita uma tabela³ composta pelos dados dos cálculos de cada um dos cinquenta e dois usuários no intuito de determinar uma organização fluida do que foi realizado.

Figura 16 – Tabela de Cálculo

USUÁRIO 1			USUÁRIO 2	
IMPAR X - 1	PAR 5 - X		IMPAR X - 1	PAR 5 - X
0	4		3	3
2	4		3	4
0	1		0	0
2	4		4	3
4	3		2	0
SOMA:	24		SOMA:	22
X 2,5 =	60		X 2,5 =	55
USUÁRIO 3			USUÁRIO 4	
IMPAR X - 1	PAR 5 - X		IMPAR X - 1	PAR 5 - X
1	1		2	4
2	1		4	4
0	0		2	3
2	1		4	4
1	0		4	4
SOMA:	9		SOMA:	35
X 2,5 =	22,5		X 2,5 =	87,5

Fonte: próprio autor.

Primeiramente, antes de realizar a média total de todos os usuários, foi preciso fazer o cálculo da média individual de cada um dos 52 entrevistados. Essencialmente simples, a conta feita baseia-se em um esquema que para as respostas ímpares — 1, 3 e 5 — é preciso subtrair apenas 1 da pontuação dada ao questionamento da pergunta e, no caso de respostas pares — 2 e 4 — é necessário subtrair 5. Após realizar a substituição devida para cada pergunta — de cada usuário —, a média de suas respostas é realizada para que, por final e como dito, a média dos entrevistados é feita.

O resultado dessa avaliação com base no método *SUS* atinge a pontuação de 71,20 (Figura 17) —, basicamente 3,20 pontos acima da média recomendada —

³ Link: Tabela de Cálculo

68 pontos. Nessa perspectiva, pode-se dizer que o *Spirit Fanfics* detém de uma usabilidade boa, todavia como o índice da pontuação é extremamente próxima da dita linha de corte, torna-se necessário a realização de certas melhorias — essencialmente em sua estabilidade e integração de funções — para que a pontuação seja elevada e todos as opiniões dos usuários tornem-se congruentes.

Figura 17 – Resultado

	MÉDIA DESSES DADOS:	71,20192308

4.2. Avaliação Heurística

A avaliação heurística foi realizada utilizando o MATch — Checklist para Avaliação da Usabilidade de Aplicativos para Celulares Touchscreen —, respondendo cada etapa com precisão de um usuário veterano. A primeira heurística, apresentada na Figura 18, está relacionada com a visibilidade geral do aplicativo, nela as três primeiras perguntas foram respondidas positivamente, ou seja, cumpre com aquilo que é pedido. Apenas a última pergunta, a qual questiona se ocorre algum tipo de aviso ou demonstração quando as ações do aplicativo estão lentas foi respondido como não, dito isso, o *Spirit Fanfics* falha nesse quesito, pois quando existe lentidão, o sistema fica parado na mesma página.

Figura 18 – Visibilidade do sistema

Heurística 1: Visibilidade do status do sistema

1. Para cada ação do usuário o aplicativo oferece *feedback* imediato e adequado sobre seu status?

Por exemplo, após tarefas como envio de e-mail, adição, exclusão e carregamento de arquivo, exibir uma mensagem de confirmação do tipo "e-mail enviado" ou "arquivo excluído".

- Sim
- Não
- Não se aplica

2. Os componentes interativos selecionados são claramente distintos dos demais?

Por exemplo, o estado de botões muda quando são pressionados e destaca a aba do menu que está sendo visualizada.

- Sim
- Não
- Não se aplica

3. As mensagens sobre o status do aplicativo possuem uma linguagem clara e concisa?

Por exemplo, os títulos das telas e das mensagens de erro são de fácil compreensão.

- Sim
- Não
- Não se aplica

4. Fornece um update do status para operações mais lentas?

Por exemplo, uma indicação seja na forma de ícone ou texto sobre o progresso do carregamento do sistema ou de um arquivo.

- Sim
- Não
- Não se aplica

Fonte: próprio autor.

A Figura 18 mostra a segunda heurística do MATch, e nela todas as suas perguntas foram respondidas positivamente, pois de fato, o Spirit Fanfics cumpre com essas funções corretamente. Enquanto na Figura 19, representa a terceira heurística, e nela apenas a oitava pergunta foi respondida negativamente, o que indica que o aplicativo analisado não apresenta a enumeração de passos para uma determinada ação ser concluída.

Figura 18.1 – Sistema e mundo real

Heurística 2: Correspondência entre o sistema e o mundo real

5. O significado de símbolos e ícones são compreensíveis e intuitivos?

Utilizar ícones e símbolos fáceis de reconhecer e relacionar com a tarefa a qual estão associados.

- Sim
 Não
 Não se aplica

6. As informações são dispostas em uma ordem lógica e natural?

Por exemplo, itens em listas de seleção (nomes, produtos, etc.) são ordenados por um critério adequado (p.ex. alfabeticamente).

- Sim
 Não
 Não se aplica

Fonte: próprio autor.

Figura 19 – Controle e liberdade

Heurística 3: Controle e liberdade do usuário

7. É o usuário quem inicia e encerra tarefas e não o aplicativo?

Por exemplo, aguardar o usuário teclar enter após preencher o campo de busca para iniciar a tarefa.

- Sim
 Não
 Não se aplica

8. É possível identificar o número de passos necessários para a realização de uma tarefa?

Por exemplo, a partir de uma indicação numérica (1-5) da quantidade de páginas ou passos, da apresentação de um tutorial ou da divisão da tarefa em abas.

- Sim
 Não
 Não se aplica

9. É possível retornar a tela anterior a qualquer momento?

Seja a partir da navegação por abas, de um botão voltar do aplicativo ou do próprio celular.

- Sim
 Não
 Não se aplica

Fonte: próprio autor.

A Figura 19.1, ilustra as questões complementares da terceira heurística mostrada na Figura 19. Nela, a décima questão foi respondida negativamente, ou seja, no aplicativo não é permitido que mais de um usuário seja acessado a partir de um único aparelho celular. E na 11ª questão, também respondida com um “não”, diz que o usuário não pode cancelar uma ação em progresso e de fato, no Spirit Fanfics, caso seja postado alguma atualização na *timeline*, é preciso esperar que ela seja publicada para em seguida apagá-la.

Figura 19.1 – Controle e liberdade

10. No caso de aplicativos associados a login ou contas de e-mail, permite o fácil acesso de mais de um usuário?
Por exemplo, um aplicativo de comércio eletrônico permitir a fácil escolha de qual conta utilizar para realizar a compra.
- Sim
 Não
 Não se aplica
11. O usuário pode cancelar uma ação em progresso?
Por exemplo, cancelar um download em andamento.
- Sim
 Não
 Não se aplica
12. O aplicativo deixa claro qual o próximo passo para realizar a tarefa?
Como a partir de um botão para avançar ou nota de explicação.
- Sim
 Não
 Não se aplica

Fonte: próprio autor.

A primeira parte da heurística 4 (Figura 20), teve apenas uma de suas três perguntas respondidas negativamente, ou seja, as tela do Spirit Fanfics com o mesmo conteúdo não são representadas pelo menos título, embora, de certa forma, isso não comprometa o uso geral do aplicativo. Na Figura 20.1, um dos complementos da heurística citada acima, as perguntas do questionário estão respondidas positivamente.

Figura 20 – Consistência e padrões

Heurística 4: Consistência e padrões

13. As telas com o mesmo tipo de conteúdo possuem o mesmo título?

Por exemplo, todas as telas de busca possuem o mesmo título.

- Sim
- Não
- Não se aplica

14. Controles e botões se distinguem do restante do *layout*, deixando evidente que são clicáveis?

Por exemplo, diferenciar os botões aplicando sombra ou outro recurso para simular relevo.

- Sim
- Não
- Não se aplica

15. Todas as informações textuais do aplicativo utilizam o mesmo idioma?

- Sim
- Não
- Não se aplica

Fonte: próprio autor.

Figura 20.1 – Consistência

16. Funções diferentes são apresentadas de maneira distinta ao usuário?

Por exemplo, funções diferentes como salvar e cancelar não são representadas pelo mesmo nome ou ícone.

- Sim
- Não
- Não se aplica

17. Funções semelhantes são apresentadas de forma similar?

Por exemplo, usa o mesmo ícone ou rótulo de botão para a mesma funcionalidade em telas diferentes ou propõe a mesma forma de entrada de dados para uma mesma funcionalidade em diferentes telas.

- Sim
- Não
- Não se aplica

Fonte: próprio autor.

A Figura 20.2, mais um complemento da heurística 4, teve a primeira pergunta — relacionado a mesma função em posições semelhantes — respondida negativamente, pois em relação ao Spirit Fanfics, a posição em alguns casos pode ocorrer variações, embora, em um termo geral não sejam claramente evidentes; as demais questões foram respondidas positivamente. Enquanto na Figura 20.3, todas as perguntas foram respondidas com “sim”.

Figura 20.2 – Consistência

18. Controles que realizam a mesma função ficam em posições semelhantes na tela?
 Por exemplo, se em uma tela o botão para avançar fica no lado direito, nas outras telas esse mesmo botão também estará no lado direito.
- Sim
 Não
 Não se aplica
19. A forma de navegação é consistente entre as telas no aplicativo?
 Mantém o mesmo tipo de navegação (rolagem vertical, rolagem horizontal, menus ou abas) em todas as telas.
- Sim
 Não
 Não se aplica
20. Os links são tratados de forma consistente entre as telas?
 Mantém o mesmo tratamento visual em termos de cor, tipo e estilo (p.ex. negrito, sublinhado) de fonte.
- Sim
 Não
 Não se aplica

Fonte: próprio autor.

Figura 20.3 – Consistência

21. As informações textuais são apresentadas de forma padronizada?
 Apresenta informações textuais semelhantes na mesma disposição e com o mesmo tratamento visual (tamanho, tipo e cor da fonte).
- Sim
 Não
 Não se aplica
22. Os dados e mensagens mais importantes encontram-se na posição padrão dos aplicativos para esta plataforma?
- Sim
 Não
 Não se aplica
23. Em campos onde existe a necessidade de inserção de dados isso é evidente?
 Por exemplo, ter uma caixa de texto com cursor.
- Sim
 Não
 Não se aplica

Fonte: próprio autor.

A heurística 5, representada na Figura 21, é relacionada ao reconhecimento de lembrança do aplicativo, o qual, o Spirit Fanfics apresenta completamente, tendo tal noção, todas as perguntas presentes nesse tópico foram respondidas positivamente.

Figura 21 – Reconhecimento

Heurística 5: Reconhecimento em vez de lembrança

24. O aplicativo utiliza em seus textos e rótulos, uma linguagem habitual e conhecida pelo usuário do aplicativo?
Evitando termos técnicos ou muito específicos de determinada área.

- Sim
 Não
 Não se aplica

25. Os títulos das telas descrevem adequadamente seu conteúdo?

- Sim
 Não
 Não se aplica

Fonte: próprio autor.

Enquanto heurística 6 relacionada a flexibilidade e eficácia durante o uso, representada respectivamente pelas Figuras 22 e 22.1, apenas a primeira pergunta foi respondida com um “*não*”, ou seja, o aplicativo apresenta dificuldades em seu funcionamento e pela experiência de uso, muitas vezes fica travado ou, em paralelo, não carrega as mensagens da timeline.

Figura 22 – Flexibilidade

Heurística 6: Flexibilidade e eficiência de uso

26. O aplicativo funciona corretamente, sem apresentar problemas durante a interação?
Por exemplo, não trava e botões funcionam no primeiro clique.

- Sim
 Não
 Não se aplica

27. As tarefas são relativamente simples de serem executadas?
Por exemplo, uma tarefa pode ser completa em poucos passos.

- Sim
 Não
 Não se aplica

28. As funções mais utilizadas são facilmente acessadas?
As funções mais utilizadas devem ser acessadas sem precisar rolar ou navegar entre muitas telas.

- Sim
 Não
 Não se aplica

Fonte: próprio autor.

Figura 22.1 – Flexibilidade

29. O aplicativo utiliza objetos (ícones) em vez de botões?

Por exemplo, utilizar um ícone de impressora em vez de utilizar a palavra impressora.

- Sim
- Não
- Não se aplica

30. Todas as telas mantêm acessíveis menus e funções comuns do aplicativo?

Por exemplo, em aplicativos de conta de e-mail a caixa de entrada é acessível a partir de todas as telas do aplicativo.

- Sim
- Não
- Não se aplica

Fonte: próprio autor.

Figura 23 – Design

Heurística 7: Estética e design minimalista

31. São exibidas apenas informações relacionadas a tarefa que está sendo realizada?

Por exemplo, na tela de cadastro, outras informações não devem ser exibidas.

- Sim
- Não
- Não se aplica

32. São usados textos somente quando estes são realmente indispensáveis?

Por exemplo, não oferecer instruções textuais muito longas.

- Sim
- Não
- Não se aplica

33. O menu é esteticamente simples e claro?

Com opções fáceis de encontrar, dispostas em uma ordem lógica e com títulos curtos.

- Sim
- Não
- Não se aplica

Fonte: próprio autor.

Enquanto nas Figuras 23 e 23.1, referentes a estética e design minimalista do aplicativo, mais uma vez, devido à questão geral analisada, todas as perguntas foram respondidas positivamente. Ou seja, o *Spirit Fanfics* apresenta um menu esteticamente simples e claro e as demais opções apresentadas nessa heurística.

Figura 23.1 – Design

34. O aplicativo exibe quantidades pequenas de informações em cada tela?
Sem texto ou imagens em excesso.
- Sim
 - Não
 - Não se aplica
35. Os títulos de telas/janelas e rótulos de botões/links são curtos?
- Sim
 - Não
 - Não se aplica
36. Em textos, o uso de abreviaturas é evitado?
- Sim
 - Não
 - Não se aplica

Fonte: próprio autor.

Figura 24 – Interação homem/dispositivo

Heurística 8: Pouca interação homem/dispositivo

37. A navegação do aplicativo é intuitiva?
Por exemplo, é fácil chegar à tela desejada.
- Sim
 - Não
 - Não se aplica

Fonte: próprio autor.

Na Figura 24, relacionada ao nível de interação entre o usuário e o aplicativo, a única pergunta presente na heurística foi respondida com um “sim”, então, dessa forma, fica entendido que o *Spirit Fanfics* apresenta uma navegação intuitiva.

Figura 25 – Interação física/ergonômica

Heurística 9: Interação física e ergonomia

38. Possui botões com tamanho adequado ao clique?
Por exemplo, evitando botões muito pequenos causando a seleção da opção errada.
- Sim
 Não
 Não se aplica
39. A navegação principal encontra-se na posição padrão dos aplicativos para esta plataforma?
Por exemplo, o menu na barra inferior para o iOS e superior para o Android.
- Sim
 Não
 Não se aplica
40. Os botões e controles podem ser facilmente acessados com qualquer uma das mãos?
Especialmente no caso de botões que serão utilizados repetidamente para avançar ou confirmar ações.
- Sim
 Não
 Não se aplica
41. A área clicável dos botões e links ocupa toda a dimensão dos mesmos?
- Sim
 Não
 Não se aplica

Fonte: próprio autor.

A heurística 9, Figura 25, voltado para a interação física e ergonômica do entre o usuário e aplicativo, teve suas três primeiras perguntas respondidas com o “sim”, o que obviamente indica o comprimento dessas ações. Apenas a última, enquadrou-se na opção “não se aplica”.

Figura 26 – Legibilidade e Layout

Heurística 10: Legibilidade e layout

42. O espaçamento entre linhas utilizado favorece a leitura?

Nem muito grande, para não aumentar desnecessariamente a rolagem, e nem muito pequeno dificultando a leitura.

- Sim
- Não
- Não se aplica

43. As fontes utilizadas favorecem a leitura?

Em termo de tamanho, tipo e estilo.

- Sim
- Não
- Não se aplica

44. Os ícones possuem contraste suficiente em relação ao plano de fundo?

- Sim
- Não
- Não se aplica

Fonte: próprio autor.

A última heurística, mostrada nas Figuras 26 e 26.1 representam a legibilidade e layout do aplicativo no MATch, no primeiro grupo de perguntas, todas foram respondidas positivamente e no segundo, apenas a questão 46 foi dito que a questão das cores e detalhadamente de imagem não se aplica. Ou seja, em um geral, o *Spirit Fanfics* cumpre com todas as funções dessa heurística.

Figura 26.1 – Legibilidade e Layout

45. Os textos tem contraste suficiente em relação ao plano de fundo?
Por exemplo, evitando texto cinza claro em um fundo branco.
- Sim
 Não
 Não se aplica
46. As imagens possuem cor e detalhamento favoráveis a leitura em uma tela pequena?
A resolução deve permitir a fácil identificação dos elementos da imagem e os ícones não devem ter muitos detalhes usando uma representação mais abstrata.
- Sim
 Não
 Não se aplica
47. O aplicativo realça conteúdos mais importantes, deixando-os maiores, mais brilhosos ou em negrito?
- Sim
 Não
 Não se aplica
48. O alinhamento utilizado favorece a leitura?
Por exemplo, dando preferência para alinhamento justificado ou esquerdo para texto corrido.
- Sim
 Não
 Não se aplica

Fonte: próprio autor

Após a finalização dos 10 grupos de heurísticas presentes no MATch, o resultado gerado a partir da análise do montante das perguntas foram que o *Spirit Fanfics* apresentada usabilidade alta — tendo uma pontuação entre 50 a 60 pontos, como mostrado na Figura 27 —, todavia ainda apresenta leves inconstâncias em sua utilização devido a pequenos problemas em seu design.

Figura 27 – Resultado

50 - 60	<p>Usabilidade alta</p> <p>Além de possuir as características dos níveis anteriores, exibem pequenas quantidades de informação em cada tela, mantêm acessíveis menus e funções comuns do aplicativo em todas as telas, evidenciam o número de passos necessários para a realização de uma tarefa, permitem que o usuário cancele uma ação em progresso, possuem navegação de acordo com os padrões da plataforma a que se destinam e possibilitam fácil acesso de mais de um usuário no caso de aplicativos associados a cadastro de login.</p>
---------	--

Fonte: próprio autor

5. CONCLUSÃO

Os objetivos principais desta pesquisa, relacionados à avaliação de usabilidade do Spirit Fanfics, identificando os possíveis problemas enfrentados pelos usuários durante a utilização do aplicativo, foram cumpridos, assim como os demais objetivos, voltados à pesquisa de enriquecimento sobre literatura, aplicativos de autopublicação, heurísticas e métodos de avaliação, e a aplicação do questionário aos usuários e ao Match.

A utilização de dois métodos de avaliação potencializou os resultados, tendo noção que cada uma é voltada a um aspecto diferente sobre a usabilidade do Spirit Fanfics. A partir das discussões feitas, conclui-se que ambas geraram resultados parecidos, embora importantes, sobre o aplicativo e sua usabilidade.

A aplicação do questionário — SUS — para os usuários identificou as dificuldades que ocorrem durante a utilização do Spirit Fanfics no cotidiano, assim como gerou uma pontuação avaliativa por completo do desempenho do aplicativo na visão de seus utilizadores.

A avaliação heurística, feita a partir do MATCh e realizada pela pesquisadora, embora possua perguntas generalizadas, gerou resultados sobre o nível em que a usabilidade do Spirit Fanfics, permitindo um diagnóstico sobre o potencial do aplicativo.

Foi notado, a partir de ambos resultados, que o Spirit Fanfics apresenta uma usabilidade que caminha do mediana para boa, ou seja, embora o aplicativo apresente certas instabilidades em seu funcionamento, design e em questões de usabilidade, não é algo que definitivamente afetará a sua utilização. Todavia, ainda se torna necessário a melhoria para que usuários novatos não desistam da permanência no uso.

Assim, a partir dos resultados obtidos foram propostos alguns tópicos para pesquisa futura, os quais podem dar origem a possíveis trabalhos futuros, como por exemplo: análise da estabilidade do aplicativo durante a utilização e realização de tarefas; realização de uma análise das múltiplas interfaces do aplicativo para descobrir problemas mais profundos; e avaliação da acessibilidade.

REFERÊNCIAS

Martins, Giovana Maria Carvalho, and Marlene Rosa Cainelli. **"O uso de literatura como fonte histórica e a relação entre literatura e história."** *Anais do VII Congresso Internacional de História, XXXV Encuentro de Geohistoria Regional e XX Semana de História*. 2015.

AMAZON, 2023. Disponível em:

<https://www.amazon.com.br/dispositivos-kindle/b?ie=UTF8&node=5475881011#:~:text=O%20que%20%C3%A9%20Kindle%3F,o%20peso%20dos%20livros%20f%C3%ADsicos.> . Acesso em: 27, 02 de 2023.

Dantas, Taísa. **"Aplicativos móveis para praticar a leitura social: análise e avaliação de recursos úteis."** *Palabra clave* 7.2 (2018): 9-10.

de Oliveira, Sara Mendonça Poubel. **"Leitura, escrita e autopublicação:: a plataforma Wattpad."** *Ensaio Geral* 1 (2021): 81-96.

Chartier, Roger. **"Novas tecnologias e a história da cultura escrita. Obra, leitura, memória e apagamento."** *Leitura: Teoria e Prática* 35.71 (2017): 17-29.

BAPTISTA, Lorena da Silva. **A importância das fanfics no incentivo à leitura: uma análise do site FICSOS**. 2021.

TOSCANO, ALICE ARAÚJO FONSECA. **FANFIC COMO ALTERNATIVA MEDIADORA DE LEITURA LITERÁRIA E PRODUÇÃO TEXTUAL NA ESCOLA**. 2021.

WATTPAD, 2023. Disponível em: **<https://company.wattpad.com/>**. Acesso em: 22, 02 de 2023.

FANFICTION.NET, 2023. Disponível em:

<https://en.wikipedia.org/wiki/FanFiction.Net> . Acesso em: 22, 02 de 2023.

QUOTEV, 2023. Disponível em: **<https://www.quotev.com/help/about>**. Acesso em: 22, 02 de 2023.

NYAH! FANFICTION, 2023. Disponível em: **<https://fanfiction.com.br/>** . Acesso em: 22, 02 de 2023.

FANFICS BRASIL, 2023. Disponível em: **<https://fanfics.com.br/>** . Acesso em: 22, 02 de 2023.

SPIRIT FANFICS, 2023. Disponível em: **<https://www.spiritfanfiction.com/sobre>** . Acesso em: 22, 02 de 2023.

Carvalho, José Oscar Fontanini de. **"O papel da interação humano-computador na inclusão digital."** Transinformação 15 (2003): 75-89.

LOWDERMILK, Travis. **Design Centrado no Usuário: um guia para o desenvolvimento de aplicativos amigáveis.** Novatec Editora, 2019.

MATOS, Ecivaldo de Souza. **Dialética da Interação Humano-Computador: tratamento didático do diálogo mediatizado.** 2013. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

CARVALHO, Ana Amélia Amorim. Testes de usabilidade: exigência supérflua ou necessidade. In: **Actas do 5º Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação.** 2002. p. 235-242.

VECHIATO, Fernando Luiz; VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregorio. **Avaliação da usabilidade de ambientes informacionais digitais sobre envelhecimento humano no contexto da arquitetura da informação: aplicação de avaliação heurística e testes de usabilidade com usuários idosos.** 2008.

Brandão, Eduardo Rangel, and A. M. Moraes. **"Publicidade on-line, ergonomia e usabilidade: o efeito de seis tipos de banner no processo humano de visualização do formato do anúncio na tela do computador e de lembrança da sua mensagem."** Rio de Janeiro (2006).

NIELSEN, J. **"Heuristic Evaluation"**, in Mack, R. & Nielsen, J. (eds.) Usability Inspection Methods. New York, NY: John Wiley & Sons, 1994, 25-62.

MACIEL, Cristiano et al. Avaliação heurística de sítios na Web. **VII ESCOLA DE INFORMÁTICA DO SBC-CENTROOESTE**, 2004.

BONIFÁCIO, Bruno et al. Aplicando técnicas de inspeção de usabilidade para avaliar aplicações móveis. In: **Proceedings of the IX Symposium on Human Factors in Computing Systems.** 2010. p. 189-192.

DE LIMA, Izabel França, et al. **"Avaliando a usabilidade dos websites de editoras universitárias brasileiras."** Ciência da Informação em Revista 5.2 (2018): 42-53.

Fucushima, Ana Ayumi, Ana Paula Ambrosio Zanelato MARQUES, and Juliene Aglio O. PARRÃO. **"Revisão da literatura sobre usabilidade e acessibilidade em ambiente web."** ETIC-ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA-ISSN 21-76-8498 16.16 (2020).

Silva Filho, Antonio Mendes. **"Avaliação de Usabilidade: "Separando o joio do trigo"."** Revista espaço acadêmico 10.112 (2010): 10-14.

NIELSEN, Jakob; MOLICH, Rolf. Heuristic evaluation of user interfaces. In: **Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems.** 1990. p. 249-256.

FANTINATO, Marcelo. **Métodos de Pesquisa**, 2015. 50 slides. Disponível em: <https://atualiza.aciaraxa.com.br/ADMArquivo/arquivos/arquivo/Métodos-de-Pesquisa.pdf>. Acesso em: ago. de 2022.

GIL, Antonio. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. Ed. – São Paulo, Atlas, 2002. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo_C1_como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf. Acesso em: ago. de 2022.