



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**CAMPUS RUSSAS**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE SOFTWARE**

**LUCAS EMANUEL MENDES DE SOUZA**

**UMA ANÁLISE COMPARATIVA DA USABILIDADE E EXPERIÊNCIA DOS  
USUÁRIOS DAS PLATAFORMAS NETFLIX E AMAZON PRIME USANDO O  
MODELO MALTU**

**RUSSAS**

**2024**

LUCAS EMANUEL MENDES DE SOUZA

UMA ANÁLISE COMPARATIVA DA USABILIDADE E EXPERIÊNCIA DOS USUÁRIOS  
DAS PLATAFORMAS NETFLIX E AMAZON PRIME USANDO O MODELO MALTU

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao  
Curso de Graduação em Engenharia de Software  
do Campus Russas da Universidade Federal do  
Ceará, como requisito parcial à obtenção do  
grau de bacharel em Engenharia de Software.

Orientadora: Profa. Dra. Patrícia Freitas  
Campos de Vasconcelos

RUSSAS

2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Sistema de Bibliotecas  
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

- S239a Souza, Lucas Emanuel Mendes de.  
Uma Análise Comparativa da Usabilidade e Experiência dos Usuários das Plataformas Netflix e Amazon Prime usando o Modelo Maltu / Lucas Emanuel Mendes de Souza. – 2024.  
58 f. : il. color.
- Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Campus de Russas, Curso de Engenharia de Software, Russas, 2024.  
Orientação: Prof. Dr. Patrícia Freitas Campos de Vasconcelos.
1. Streaming. 2. Netflix. 3. Amazon Prime. 4. Usabilidade. 5. Experiência. I. Título.

CDD 005.1

---

LUCAS EMANUEL MENDES DE SOUZA

UMA ANÁLISE COMPARATIVA DA USABILIDADE E EXPERIÊNCIA DOS USUÁRIOS  
DAS PLATAFORMAS NETFLIX E AMAZON PRIME USANDO O MODELO MALTU

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao  
Curso de Graduação em Engenharia de Software  
do Campus Russas da Universidade Federal do  
Ceará, como requisito parcial à obtenção do  
grau de bacharel em Engenharia de Software.

Aprovada em: 27/09/2024

BANCA EXAMINADORA

---

Profa. Dra. Patrícia Freitas Campos de  
Vasconcelos (Orientadora)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof. Dra. Marília Soares Mendes  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof. Ms. Pitagoras Graça Martins  
Instituto Brasileiro de Educação Continuada (INBEC)

Mãe, por sua capacidade de acreditar e investir em mim. O seu cuidado e dedicação foi que deram, em alguns momentos, a esperança para seguir.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus por ter guiado meu coração e meus passos até aqui.

A minha mãe Rita Nelma Mendes por apoiar os meus sonhos, pela educação que me deu, por todos os conselhos, carinhos e puxões de orelha nos momentos que foram necessários. A senhora é uma guerreira e sempre foi incansável quando se tratava de fazer algo para mim. Saiba que o seu filho tem muito orgulho da senhora e levará, aonde quer que seja, cada um dos ensinamentos que me deu. Muito, muito obrigado, eu te amo.

As minhas tias Rousi, Serafica e Teresa, por também apoiarem o meu sonho e cuidarem tão bem de mim.

A cada um dos meus familiares que direta ou indiretamente estiveram do meu lado, seja em momentos bons ou ruins.

A todos os meus amigos que sempre estiveram do meu lado, me dando conselhos, suporte e forças para que eu pudesse alcançar cada um dos meus objetivos. Vocês são uma verdadeira família e sempre estarei aqui para rir nos momentos de alegria, chorar nos momentos de dor e aplaudir de pé o sucesso de cada um de vocês.

Aos meus grandes amigos e colegas Jeferson Ribeiro, André Vinícius, Luiz Gustavo, Vitória Helen, José Ulisses, Vicente Augusto, Francisco Eudes e Isaac Freitas, por estarem do meu lado desde o momento que eu ingressei no curso de Engenharia de Software, batalhando lado a lado para que pudéssemos chegar cada vez mais perto dos nossos sonhos. Levarei no peito cada um de vocês.

A Profa. Dra. Patrícia Freitas Campos de Vasconcelos por ter aceitado o desafio de ser minha orientadora neste trabalho de conclusão. Obrigado por toda a paciência, tempo e esforço dedicado a mim.

A todos os outros professores da Universidade Federal do Ceará por cada ensinamento que me foi passado. Levarei o que pude extrair de melhor de cada um de vocês, seja relacionado aos conteúdos ou conselhos para a vida. Muito obrigado.

A Universidade Federal do Ceará por sempre buscar o melhor para os seus alunos.

“O sonho é que leva a gente para frente. Se a gente for seguir a razão, fica aquietado, acomodado.”

(Ariano Suassuna)

## RESUMO

Nos últimos anos, os avanços tecnológicos, tanto em *software* quanto em *hardware*, têm impactado significativamente as formas de consumo de conteúdos audiovisuais, como filmes, séries e documentários, promovendo mudanças nas práticas culturais e nos hábitos de entretenimento. O surgimento das plataformas de *streaming* facilitou a maneira como consumimos esses conteúdos, para usá-los precisamos apenas ter acesso à internet e um dispositivo que tenha compatibilidade com a aplicação. Hodiernamente, o mercado oferece inúmeras opções de plataformas de *streaming*, como *Netflix*, *Amazon Prime*, *Disney Plus*, *Globo Play*, *MAX*, etc. Dando um grande leque de escolhas para os usuários, desde os que apenas querem ver um filme sem muitas exigências aos mais exigentes, que querem facilidade na hora de procurar o conteúdo, uma boa qualidade do material, funcionalidades que facilitem na hora de fazer buscas, etc. Diante disso, para este trabalho foram selecionadas duas plataformas de *streaming* para que pudesse ser feita uma análise comparativa entre ambas, mostrando os pontos positivos e negativos de cada uma e determinando aquela que oferece uma melhor usabilidade e experiência para os usuários. Nesse viés, as aplicações escolhidas foram *Netflix* e *Amazon Prime*, pois se tratam das duas plataformas de streaming mais usadas da atualidade, além disso, o modelo utilizado para a análise foi o MALTU, uma forma da avaliação dos textos dos usuários, mais especificamente os comentários deixados nas lojas de aplicativos. Como resultados, no que diz respeito aos elogios, ambas as plataformas apontam o sistema em geral e o catálogo como as funcionalidades principais relacionadas à eficácia de usabilidade e satisfação com a experiência do usuário. A eficácia e a frustração foram as facetas mais criticadas em ambos os *streamings*. Os sistemas também receberam sugestões quanto ao catálogo, sistema em geral e aos conteúdos assistidos. As dúvidas foram mais expressivas ao tratar do sistema de assinatura das plataformas. Além disso, a comparação teve resultados significativos, apontando a eficácia como critério principal de usabilidade, apesar da diferença de predominância entre frustração e satisfação na avaliação da experiência do usuário. Diante disso, é notório que cada plataforma tem suas peculiaridades e por mais que sua finalidade seja entregar a mesma solução, necessitam de melhorias para atender de forma mais efetiva os seus usuários.

**Palavras-chave:** *streaming*; *Netflix*; *Amazon Prime*; usabilidade; experiência.



## ABSTRACT

In recent years, we have seen technological advancements in both software and hardware. As a result of these advancements, we have adapted how we engage with various forms of content, such as movies, series, documentaries, and more. The emergence of streaming platforms has facilitated the way we consume this content, requiring only internet access and a compatible device. Today, the market offers numerous streaming options, such as Netflix, Amazon Prime, Disney Plus, Globo Play, MAX, and others. This provides users with a wide array of choices, catering to those who simply want to watch a movie without many demands, as well as more discerning viewers who seek ease in content discovery, high-quality materials, and functionalities that enhance the search process. For this work, two streaming platforms were selected for a comparative analysis to highlight the positives and negatives of each and to determine which one offers better usability and user experience. The chosen platforms were Netflix and Amazon Prime, as they are currently the two most widely used streaming services. The analysis model employed was MALTU, which evaluates user feedback, specifically comments left in app stores. As a result, regarding the praise, both platforms highlighted the overall system and the catalog as the main functionalities related to usability effectiveness and user satisfaction. Effectiveness and frustration were the most criticized aspects of both streaming services. The systems also received suggestions related to the catalog, overall system, and the watched content. Questions were more pronounced regarding the subscription system of the platforms. Furthermore, the comparison yielded significant results, indicating effectiveness as the primary usability criterion, despite the differing prevalence of frustration and satisfaction in the evaluation of user experience. In light of this, it is evident that each platform has its peculiarities, and although their purpose is to deliver the same solution, improvements are needed to better serve their users.

**Keywords:** streaming; Netflix; Amazon Prime; usability; experience.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Comparação de Trabalhos Acadêmicos . . . . .	29
Quadro 2 – Funcionalidades encontradas nas classificações . . . . .	34
Quadro 3 – Critérios de Usabilidade . . . . .	34
Quadro 4 – Critérios de UX . . . . .	35
Quadro 5 – Exemplos de comentários descartados . . . . .	35
Quadro 6 – Exemplo de elogios na classificação . . . . .	37
Quadro 7 – Exemplo de críticas na classificação . . . . .	38
Quadro 8 – Exemplo de sugestão na classificação . . . . .	38
Quadro 9 – Exemplo de comparação na classificação . . . . .	39
Quadro 10 – Exemplo de elogio na classificação . . . . .	41
Quadro 11 – Exemplo de sugestão na classificação . . . . .	43
Quadro 12 – Exemplo de dúvida na classificação . . . . .	43
Quadro 13 – Exemplo de comparação na classificação . . . . .	44

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IHC	<i>Interação Humano-Computador</i>
MALTU	<i>Modelo para Avaliação da interação em sistemas sociais a partir da Linguagem Textual do Usuário</i>
PRU	<i>Postagem Relacionada ao Uso</i>
PRUs	<i>Postagens Relacionadas ao Uso</i>
SUS	<i>System Usability Scale</i>
SVOD	<i>Subscription Video on Demand</i>
UX	<i>User Experience</i>

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO . . . . .	12
2	OBJETIVOS . . . . .	14
2.1	Objetivo geral . . . . .	14
2.2	Objetivos específicos . . . . .	14
3	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA . . . . .	15
3.1	Plataformas de <i>Streaming</i> . . . . .	15
3.2	<i>Netflix</i> . . . . .	15
3.3	<i>Amazon Prime</i> . . . . .	18
3.4	Usabilidade . . . . .	19
3.5	Experiência do usuário . . . . .	20
3.6	Técnicas de Avaliação de Usabilidade e <i>User Experience (UX)</i> . . . . .	21
3.7	MALTU . . . . .	22
4	TRABALHOS RELACIONADOS . . . . .	25
4.1	Trabalhos que utilizaram outros métodos . . . . .	25
4.2	Trabalhos que utilizaram o método MALTU . . . . .	27
4.3	Comparação entre os trabalhos apresentados . . . . .	29
5	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS . . . . .	31
5.1	Definição do contexto da avaliação . . . . .	31
5.2	Extração das PRUs . . . . .	32
5.3	Classificação das PRUs . . . . .	32
6	RESULTADOS . . . . .	36
6.1	Análise da classificação da plataforma <i>Netflix</i> . . . . .	36
6.2	Análise da classificação da plataforma <i>Prime Video</i> . . . . .	40
6.3	Análise comparativa entre os <i>streamings Netflix e Prime Video</i> . . . . .	44
7	MELHORIAS PROPOSTAS . . . . .	48
8	DISCUSSÃO . . . . .	51
9	CONCLUSÕES E TRABALHOS FUTUROS . . . . .	52
	REFERÊNCIAS . . . . .	54

## 1 INTRODUÇÃO

As plataformas de *streaming* surgiram para facilitar a vida das pessoas, inovando como assistimos a filmes, séries e outros diversos tipos de conteúdos (NAVALHAS *et al.*, 2015). Hoje o mercado oferece inúmeras opções de serviços de vídeo, como a *Netflix*, que surgiu em 2007 e que até os dias atuais é uma das maiores plataformas de *streaming* já criadas (JENNER, 2018). A *Netflix* possui o título de plataforma de *streaming* de vídeo mais utilizada, com cerca de 220,6 milhões de assinantes pelo mundo (DIAS, 2023).

Outras opções são oferecidas pelo mercado, como o caso da *Amazon Prime Video* que surgiu no ano de 2006 (RIOS, 2021). Esse serviço vem logo atrás da *Netflix* quando se fala da quantidade de assinantes, com cerca de 200 milhões de assinantes (Variety, 2022).

Apesar do grande sucesso desses sistemas de *streaming*, muito se pode fazer ainda por eles, como se preocupar com a usabilidade e experiência do usuário (UX). É fundamental realizar análises para esse tipo de serviços, já que os fatores de usabilidade e UX impactam a maneira como os assinantes interagem e se sentem ao utilizá-lo (AZEVEDO *et al.*, 2019). Além disso, esses fatores são determinantes para que os usuários possam avaliar as plataformas que eles estão utilizando e se continuarão a utilizar o serviço de tais empresas.

A técnica usada neste trabalho foi o *Modelo para Avaliação da interação em sistemas sociais a partir da Linguagem Textual do Usuário* (MALTU), desenvolvido por Mendes (2015), sendo um modelo de avaliação textual, no qual se classifica as *Postagens Relacionadas ao Uso* (PRUs) encontradas nas lojas de aplicativos e interpretá-las, obtendo os resultados para análise.

Silva e Filho (2013) ressaltam a relevância dos comentários em redes sociais ao definirem-nos como opiniões e experiências dos usuários acerca de determinado tema ou produto. As redes sociais possibilitam a disseminação desses comentários em um conjunto que abarca vivências tanto inéditas quanto passadas em relação a um produto ou serviço. Por sua vez, o estudo de Groen *et al.* (2017) destaca a importância dos comentários de usuários provenientes de plataformas como lojas de aplicativos ou mídias sociais, considerando-os uma valiosa fonte de feedback. Tais comentários oferecem informações úteis para a melhoria da usabilidade e da experiência do usuário, ao incluírem críticas e elogios.

A metodologia MALTU, foi criada para analisar a interação em sistemas sociais a partir da linguagem textual dos usuários, sendo utilizada por profissionais de *Interação Humano-Computador* (IHC) para avaliar a usabilidade e UX. A MALTU segue cinco etapas principais: (1) definição do contexto de avaliação, (2) extração de PRUs, (3) classificação das PRUs, (4)

interpretação dos resultados, e (5) elaboração de um relatório. A classificação das PRUs é feita com base em critérios como tipo, intenção, análise de sentimentos, funcionalidade e qualidade de uso.

Neste trabalho, os procedimentos adotados foram inspirados no modelo MALTU. A primeira etapa envolveu uma revisão teórica e busca de trabalhos relacionados. Na segunda etapa, definiu-se o contexto de avaliação, e na terceira, ocorreu a extração automática das PRUs. A quarta etapa, de classificação das PRUs, foi realizada manualmente e validada pela orientadora deste trabalho. Após a classificação, seguiu-se a interpretação, com a geração de tabelas e gráficos conforme recomendado por Mendes (2015). A última etapa consistiu na comparação entre os *streamings*, consolidando os resultados e sugestões identificadas durante o processo de análise.

Este trabalho está estruturado da seguinte maneira. No Capítulo 2 é apresentado o objetivo geral e os objetivos específicos; no Capítulo 3 são mostrados os pontos-chave para a teoria da pesquisa, ou seja, a fundamentação teórica, enquanto no Capítulo 4 são apresentados trabalhos relacionados; o Capítulo 5 descreve os procedimentos metodológicos realizados nesta pesquisa; por fim, o Capítulo 6 apresenta as conclusões e trabalhos futuros.

## 2 OBJETIVOS

Nesta seção é apresentado o objetivo geral deste trabalho, bem como os objetivos específicos.

### 2.1 Objetivo geral

Este trabalho visa apresentar uma análise comparativa da usabilidade e UX entre as plataformas de *streaming Netflix* e *Amazon Prime Vídeo* usando a técnica MALTU.

### 2.2 Objetivos específicos

Em objetivos específicos, esta análise fornece os seguintes pontos:

1. Classificar, analisar e comparar os problemas de usabilidade e da UX identificados por meio das PRUs de cada plataforma;
2. Propor melhorias para os serviços de *streaming*, visando entregar uma melhor experiência e usabilidade para os usuários;
3. Identificar qual dessas plataformas, por meio da comparação, oferece a melhor usabilidade e experiência para os usuários.

### 3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo são apresentados os principais conceitos relacionados ao tema, oferecendo uma visão mais aprofundada de cada um deles.

#### 3.1 Plataformas de *Streaming*

A evolução da *internet*, relatado no trabalho de Santos (2016), proporcionou a forma que a comunicação e o entretenimento se modificassem, antes era através do rádio, telégrafo ou envio de cartas. Atualmente, por benefício da *internet*, têm-se formas mais rápidas, como o envio de *e-mails*, ligações por videochamadas, troca de mensagens instantâneas via *Facebook*, *WhatsApp*, *Instagram* e para o lazer, diversas outras formas, como o *streaming* (SANTOS, 2016).

O trabalho de Montardo e Valiati (2021) traz que o conceito de *streaming* engloba várias facetas: o consumo de bens sem necessidade de *download* do arquivo, o armazenamento de arquivos em servidores remotos e o acesso sob demanda aos arquivos. Além disso, destaca que um dos modelos de receita dessas plataformas são as assinaturas mensais, que permitem um acesso ao catálogo disponível, como, por exemplo, nas plataformas da *Netflix*, *Hulu*, *Amazon Prime*, *YouTube*, *Spotify*, *Deezer* e *Tidal*.

Outra fonte de receita, citada no trabalho de Montardo e Valiati (2021), são as receitas publicitárias que, em serviços de *streaming* de música e jogos, permitem o acesso gratuito ao catálogo por meio de anúncios que interrompem a experiência de consumo. Em plataformas de *streaming* de jogos, como o *Twitch*, a assinatura mensal pode proporcionar acesso a recursos que não estão disponíveis gratuitamente. É importante ressaltar que o uso de *streaming* não se limita às plataformas citadas, abrangendo também o acesso a vídeos em geral, como videoclipes na versão gratuita do *YouTube* ou através do *Facebook* (MONTARDO; VALIATI, 2021).

#### 3.2 *Netflix*

A *Netflix* como serviço de *streaming* surgiu em 2007, porém como a empresa funcionava era bem diferente (JENNER, 2018). Tudo começou por volta do ano de 1997, quando os fundadores propuseram a ideia de alugar DVDs por meio dos correios. Inicialmente eles enviavam os DVDs para si e quando viram que eles haviam chegado intactos surgiu o projeto *Netflix* (Netflix, 2022).

No ano de 1998 foi lançado o *Netflix.com*, um *site* de venda e aluguel de DVDs e no

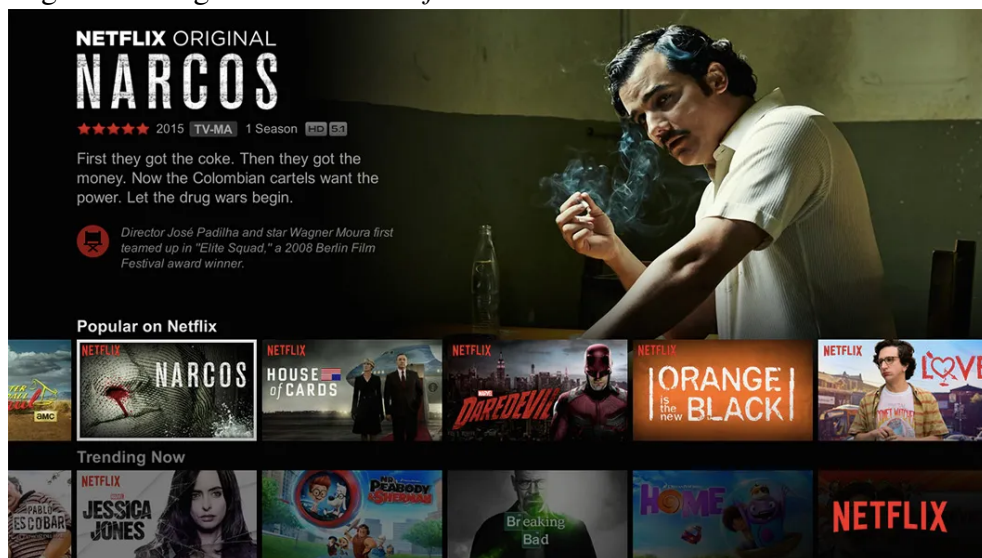


ano seguinte, surgiu o serviço de assinatura da Netflix. Este serviço oferecia aos seus contratantes a possibilidade de alugar DVDs ilimitadamente, sem cobrar taxas ou aplicar multas, além disso, não determinava uma data para devolver os DVDs (JENNER, 2018). Já nos anos 2000, Jenner (2018) relata que a plataforma *Netflix* havia inovado, ao trazer um sistema de recomendação personalizada. Por meio dessa nova funcionalidade no serviço da *Netflix*, era possível prever quais seriam as futuras escolhas dos seus assinantes. Essas recomendações se davam a partir da avaliação que os contratantes haviam dado a filmes ou outros materiais que já haviam alugado.

Em 2007 a *Netflix* introduz o *streaming*, permitindo que naquele momento mais de cinco milhões de assinantes pudessem ver filmes e séries de forma instantânea. Com o passar dos anos a empresa ganhou novas funcionalidades, como foi o caso do recurso “*Top 10*”, incorporado no *streaming* no ano de 2020, que mostra aos seus usuários quais são os 10 filmes/séries mais assistidos atualmente em sua plataforma. Concomitantemente, a plataforma ganhou mais adeptos e conta atualmente com mais de 220 milhões de assinantes (Variety, 2022) espalhados em mais de 190 países (Netflix, 2022).

Juteau (2024) relata que em 2021, a *Netflix* iniciou a expansão dos testes de seu serviço de jogos na nuvem, após pilotos realizados no Canadá e no Reino Unido. A empresa começou seus esforços no segmento de jogos móveis, oferecendo 35 títulos em seu aplicativo, incluindo “*Oxenfree*” e “*Love is Blind*”. Adicionalmente, a plataforma adquiriu vários estúdios de pequeno a médio porte, como *Boss Fight Entertainment*, *Next Games* e *Night School*, este último responsável pelo sucesso multiplataforma “*Oxenfree*”(JUTEAU, 2024).

Figura 1 – Página inicial da *Netflix* na Web



Fonte: elaborado pelo autor.

A partir de maio de 2023, a plataforma implementou medidas para combater o compartilhamento de contas, incluindo a limitação do número de dispositivos conectados simultaneamente e a introdução de métodos de verificação para assegurar que as contas sejam compartilhadas apenas entre residentes da mesma casa (JUTEAU, 2024). Especificamente, Juteau (2024) relata que a empresa estabeleceu limites conforme o tipo de assinatura: a assinatura padrão permite até dois dispositivos conectados simultaneamente, enquanto a assinatura *premium* permite até quatro. Além disso, novos dispositivos que tentam acessar a conta podem ser sujeitos a um processo de verificação por código enviado ao *e-mail* associado. A atividade da conta é monitorada para identificar padrões de uso abusivo e atividades suspeitas podem resultar na suspensão ou encerramento da conta.

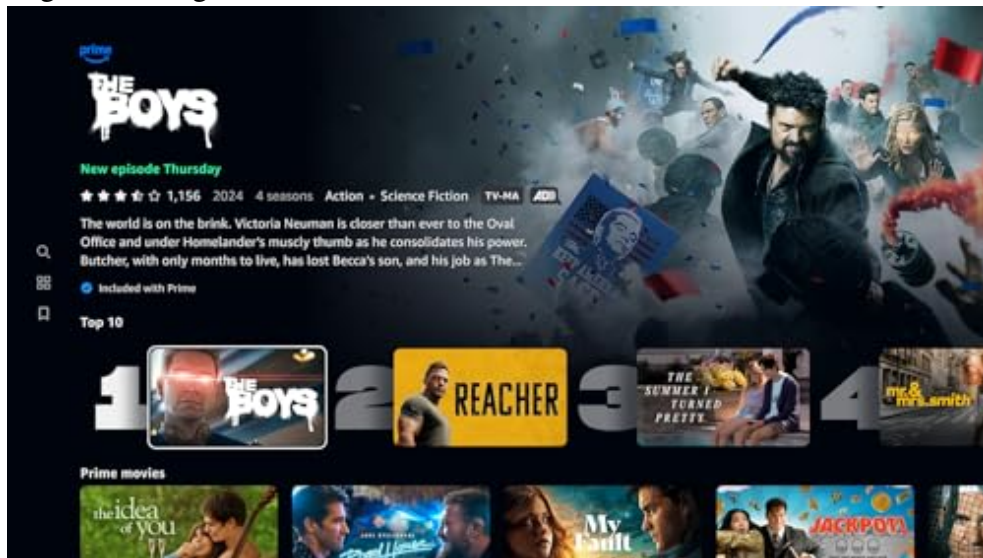
Em julho de 2024, a Netflix foi multada em R\$ 11 milhões pelo Procon de Minas Gerais devido à presença de cláusulas abusivas em seu contrato de prestação de serviços e termos de privacidade, em desacordo com o Código de Defesa do Consumidor (CDC) (O Globo, 2024). Segundo o portal de notícias O Globo (2024), a empresa foi responsabilizada por divulgar dados dos consumidores sem autorização prévia, violando a privacidade, e por práticas consideradas publicidades enganosas. Outro ponto contestado foi a restrição de compartilhamento de contas em diferentes residências, definida pela *Netflix* como “Residência *Netflix*”. O Procon entendeu que essa prática limita indevidamente o uso do serviço, contrariando o conceito legal de domicílio. A decisão reforça que o termo “residência” não deve ser utilizado para restringir o acesso à plataforma, uma vez que ignora o direito do consumidor de acessar o serviço em diferentes locais, conforme anunciado pela própria empresa (O Globo, 2024).

As principais funcionalidades da *Netflix* incluem um catálogo que abrange filmes, séries, documentários e conteúdos originais em vários gêneros e idiomas. A plataforma permite a criação de até cinco perfis personalizados por conta, com recomendações baseadas em algoritmos que utilizam inteligência artificial para sugerir conteúdos conforme os hábitos de visualização dos usuários. Além disso, a *Netflix* oferece a opção de assistir *offline* mediante *download* dos títulos, suporte a múltiplas resoluções, controle parental para conteúdos infantis, e uma função de “Continue Assistindo” que facilita a retomada de conteúdos interrompidos. A plataforma também permite a criação de uma lista de favoritos e está disponível em diversos dispositivos, assegurando acessibilidade e conveniência aos usuários (Netflix, 2022).

### 3.3 Amazon Prime

A *Amazon Prime Video* é um dos serviços prestados pela empresa mundialmente conhecida, a *Amazon*. Lançado no dia 7 de setembro de 2006, inicialmente com o nome de *Amazon Unbox*, o serviço tinha como objetivo oferecer aos usuários programas de televisão e filmes para compra ou aluguel. Com o desenvolvimento do serviço de assinaturas da empresa, a plataforma foi renomeada para *Amazon Prime Video* em 2015 (LAD *et al.*, 2019).

Figura 2 – Página inicial da *Prime Video* na Web



Fonte: elaborado pelo autor.

Desde 2013, a *Amazon Prime Video* produz séries e filmes originais, como “*Homecoming*” e “*Guava Island*” (MASSAROLO *et al.*, 2018). Paralelamente, a empresa continua a expandir-se globalmente. No entanto, enquanto a *Netflix* concentra-se exclusivamente no *streaming* audiovisual, a *Prime Video* é um segmento de uma empresa significativamente maior. Assinantes *Prime* tendem a realizar mais compras na plataforma de varejo *Amazon*, considerando as vantagens oferecidas, como frete grátis em determinados itens, acesso ao *streaming* de áudio e a livros digitais. Além disso, a presença de títulos aclamados na plataforma de *streaming* pela crítica, funciona como um mecanismo para atrair clientes (RIOS, 2021).

As funcionalidades principais da *Amazon Prime Video* incluem um catálogo de filmes, séries, documentários e conteúdos originais, com a opção de assistir *offline* por meio de *downloads*. A plataforma permite a criação de até seis perfis personalizados por conta, oferecendo recomendações baseadas em algoritmos que consideram o histórico de visualização dos usuários. Além disso, é possível adicionar canais de terceiros, como *Max* e *Paramount+*, mediante

pagamento adicional. A funcionalidade *X-Ray* fornece informações detalhadas em tempo real durante a reprodução de conteúdos, enquanto o suporte a múltiplas resoluções, controle parental, e a disponibilidade em uma ampla gama de dispositivos garantem uma experiência acessível para todos os usuários (Prime Video, 2024).

### 3.4 Usabilidade

No campo da IHC, Martins *et al.* (2013) trazem que o conceito de usabilidade tem evoluído constantemente, adquirindo complexidade e relevância crescentes ao longo do tempo. Atualmente, a usabilidade incorpora aspectos como diversão, bem-estar, eficácia coletiva, estética, criatividade e suporte ao desenvolvimento humano. Com a virada do século, os serviços digitais, tais como a *web*, dispositivos móveis e televisão interativa, introduziram novos desafios, dando origem a um conceito ainda mais abrangente e significativo que a usabilidade: a UX.

Conforme a ISO 9241-11 (ISO, 2022), usabilidade se refere a uma medida que um sistema específico é utilizado em um contexto particular com finalidade de atingir um determinado objetivo com eficiência e satisfação. Bassani *et al.* (2010) interpretam a usabilidade como um fator que assegura que o sistema seja fácil, eficiente e agradável, segundo a perspectiva do usuário. O estudo também aborda a implicação da usabilidade na otimização das interações, classificando-a em seis metas principais:

1. Eficácia: avalia a qualidade do sistema com base em sua capacidade de atender às necessidades dos usuários, permitindo a realização de tarefas de forma satisfatória.
2. Eficiência: refere-se à capacidade do sistema de auxiliar os usuários na execução de suas tarefas, mantendo a produtividade e evitando a repetição de ações, especialmente após o aprendizado inicial.
3. Segurança: o sistema deve proteger os usuários de condições indesejáveis ou perigosas, prevenir erros e oferecer meios para a recuperação de falhas.
4. Utilidade: o sistema deve disponibilizar as ferramentas necessárias para os usuários concluírem suas tarefas de maneira eficaz.
5. Capacidade de aprendizado: refere-se à facilidade com que os usuários conseguem aprender e dominar as operações necessárias para realizar suas tarefas no sistema.
6. Memorabilidade: diz respeito à facilidade com que os usuários conseguem lembrar como utilizar o sistema, mesmo após longos períodos de inatividade, além de considerar os recursos da interface que auxiliam na memorização.

### 3.5 Experiência do usuário

Conforme a norma ISO 9421 (DIS, 2009), a UX é definida como “a percepção e as respostas de uma pessoa resultantes do uso ou da antecipação do uso de um produto”. Em outras palavras, a avaliação de UX investiga como a pessoa se sente após usar um produto, englobando experiência, afetividade e aspectos significativos e importantes do uso de uma aplicação (VALENTIM *et al.*, 2015).

Valentim *et al.* (2015) relatam em seu trabalho que, enquanto a avaliação de usabilidade foca na eficácia e eficiência, a avaliação de UX abrange aspectos hedônicos e subjetivos. Ao realizar avaliações de UX e usabilidade, é possível medir tanto a percepção e satisfação do usuário em relação à aplicação (UX), quanto o sucesso e o tempo necessário para completar determinadas atividades na aplicação (usabilidade).

Sousa e Bertomeu (2015) afirmam que o *Design* de UX não é apenas uma variação de disciplinas existentes, mas sim um campo com embasamento teórico sólido. O UX tem se mostrado cada vez mais crucial para se destacar em um mercado competitivo. As metodologias de UX, embora variem em terminologias e número de etapas, compartilham a essência de analisar as fases de um projeto sob diferentes perspectivas.

Os autores destacam a importância de compreender o contexto mais amplo de qualquer projeto, considerando o ambiente organizacional, o tipo de projeto e a equipe envolvida. A definição de metas claras e a coleta de requisitos dos usuários, incluindo a criação de personas, são fases fundamentais para assegurar que o produto final atenda às necessidades dos usuários e aos objetivos estabelecidos.

Sousa e Bertomeu (2015) também ressaltam a importância de transformar as necessidades dos usuários em requisitos funcionais, garantindo que as fases de estratégia e escopo do projeto se tornem concretas. O desenvolvimento de uma estrutura conceitual e o aperfeiçoamento da interface são passos críticos para a criação de um produto final que equilibre conteúdo, funcionalidade e estética.

Ao discutir a UX, estudiosos enfatizam o papel das emoções, especialmente ao compará-la com a usabilidade. Hassenzahl (2004) argumenta que o *design* emocional não se trata de colocar as emoções acima da razão, mas sim de encontrar uma interrelação equilibrada entre emoção e cognição. Nesse contexto, o presente estudo adotou diferentes facetas de UX com base em diversos autores.

A primeira faceta, satisfação, refere-se à percepção do cliente sobre o atendimento

de suas necessidades e expectativas, resultando em uma sensação positiva de contentamento (ABNT, 2015). A faceta estética, segundo Coelho (2008), abrange a forma ou aparência de um objeto, frequentemente associada à beleza e ao valor atribuído a ele.

A faceta frustração, conforme Bargas-Avila e Hornbæk (2011), envolve a expressão dos usuários sobre aspectos que não os agradaram no uso do sistema. A motivação, descrita por Følstad e Skjuve (2019), refere-se ao desejo do usuário por eficiência e acessibilidade, fatores que impulsionam seu engajamento com o sistema. Por último, a confiança é caracterizada por Oliveira e Huertas (2018) como o estado de segurança do usuário em relação ao atendimento de suas expectativas, sem incertezas quanto ao consumo.

Essas facetas oferecem uma análise abrangente da experiência do usuário, considerando dimensões emocionais, funcionais e estéticas, contribuindo para uma compreensão mais profunda da interação entre o usuário e o sistema.

### **3.6 Técnicas de Avaliação de Usabilidade e UX**

A avaliação de usabilidade descrita por Barbosa *et al.* (2021), é uma atividade essencial em qualquer processo de desenvolvimento que vise criar um sistema interativo de alta qualidade. Essa avaliação permite ao avaliador fazer um julgamento sobre a qualidade de uso da solução, além de identificar problemas na interação e na interface que comprometam a UX durante o uso do sistema. Vermeeren *et al.* (2010) destacam a importância de esclarecer a distinção entre os métodos de avaliação de Usabilidade e UX. Embora ambas as áreas estejam interligadas, já houve tentativas de demarcar uma fronteira clara entre elas. No entanto, é amplamente defendido que a usabilidade é um componente da UX. A justificativa apresentada sustenta que a avaliação de UX abrange o desenvolvimento de métodos voltados para a avaliação da usabilidade, considerando-a como parte integrante da experiência mais ampla do usuário. Nesta seção são apresentadas três técnicas de avaliação: *System Usability Scale* (SUS), método de aprendizagem por co-descoberta e testes de usabilidade. A técnica utilizada para este trabalho é apresentada na seção 3.7.

Desenvolvido por Brooke *et al.* (1996), a técnica *SUS* é utilizada para medir a usabilidade, composta por dez questões que visam avaliar a usabilidade de diversos produtos e serviços, como *websites*, *hardware*, sistemas multimodais, sistemas de comando de voz, aplicações móveis e sistemas clínicos. O *SUS* permite uma pesquisa rápida e fácil, gerando um escore único, além de ser fácil de administrar, possuindo boa confiabilidade e referências que

auxiliam na interpretação de seu escore.

O método de aprendizagem por co-descoberta, apresentado por Nielsen (1994), envolve a exploração de um produto por dois usuários, que tentam descobrir como realizar determinada tarefa enquanto são observados. Durante a execução da tarefa, o observador analisa as verbalizações dos usuários, proporcionando uma coleta de dados mais natural em comparação com o método de pensar em voz alta. Segundo Dumas e Redish (1993), uma vantagem deste método, descrito por Nielsen (1994), é a informalidade existente entre os usuários, que frequentemente são amigos ou conhecidos. Essa familiaridade reduz a pressão durante a realização das ações, permitindo que os usuários explorem o problema de maneira mais natural e espontânea. Esta abordagem facilita uma interação mais genuína e menos forçada, resultando em dados de usabilidade mais autênticos e representativos do comportamento dos usuários em situações reais.

Já o teste de usabilidade, é um processo em que participantes representativos avaliam até que ponto um produto atende a critérios específicos de usabilidade (RUBIN; CHISNELL, 2011). Esse teste pode ser utilizado para diversos propósitos, como analisar diferentes tipos de tarefas, medir o desempenho, aplicar escalas, conduzir entrevistas ou realizar inspeções. O objetivo é identificar problemas de usabilidade e fazer recomendações para eliminá-los e melhorar o produto, ou para comparar dois ou mais produtos. Ao realizar testes de usabilidade, é possível registrar os melhores resultados para futuras implementações, o que pode reduzir o custo de suporte ao usuário, aumentar as vendas e prever o lançamento de produtos com menos problemas de usabilidade e maior competitividade.

De acordo com Rubin e Chisnell (2011), os testes de usabilidade são mais eficazes quando integrados ao processo de desenvolvimento de um produto. Assim, uma maneira eficaz de determinar os tipos de testes é utilizando o ciclo de vida de desenvolvimento do produto. Dessa forma, se alguma deficiência não for identificada em um teste, outro ciclo de teste oferece a oportunidade de corrigi-la.

### **3.7 MALTU**

O MALTU permite a quem irá utilizá-lo avaliar a usabilidade e a UX a partir de postagens relacionadas ao uso (PRUs), realizando uma avaliação textual (MENDES, 2015). No modelo, a avaliação textual não é realizada nas plataformas que estão sendo estudadas em si, mas sim por *feedback* deixados pelos seus usuários em outras plataformas, como, por exemplo,

nas redes sociais ou nas lojas de aplicativos onde esses sistemas estão disponíveis para serem baixados e avaliados por usuários. Esses comentários são chamados de PRUs.

Para Mendes (2015), as informações deixadas nas lojas de aplicativos como *Google Play Store* e *Apple Store*, ou nas redes sociais como o *Facebook*, são extremamente úteis para avaliações textuais de aplicações. Tais informações permitem que quem está utilizando o MALTU, possa obter respostas mais diretas a respeito do sistema que está sendo avaliado, pois os comentários dos usuários expressam seus sentimentos e opiniões de forma espontânea.

Mendes (2015) define que o modelo MALTU é dividido em cinco atividades, sendo elas: a definição do contexto de avaliação, a extração das PRUs, a classificação das PRUs, a interpretação dos resultados e por fim, o relato dos resultados. Cada etapa pode ser visualizada na Figura 3 e pode ser definida da seguinte maneira:

Figura 3 – Metodologia de avaliação do Modelo MALTU



Fonte: elaborado pelo autor.

1. Definição do contexto de avaliação: define o contexto em que o sistema que será avaliado se enquadra, informando os usuários, onde será extraído, linguagem e sistema operacional;
2. Extração das PRUs: é o momento onde é feita a extração das PRUs do sistema que será avaliado, essa extração pode ser feita de forma manual ou automática. Os exemplos de PRUs são exibidos no capítulo de classificação.
3. Classificação das PRUs: etapa onde as PRUs que foram extraídas serão classificadas. O modelo MALTU determina algumas categorias para que essa classificação possa ser feita, sendo elas: tipo, intenção, análise de sentimentos, funcionalidade, critérios de qualidade de uso e artefato.
4. Interpretação dos resultados: nessa etapa onde os resultados serão interpretados. As medidas que serão usadas pelo avaliador serão conforme a frequência encontrada na etapa de classificação das PRUs. Mendes (2015) define as seguintes medidas: a frequência de cada tipo de *Postagem Relacionada ao Uso* (PRU), a frequência da classificação por intenção do usuário, a frequência por análise da polaridade e intensidade dos sentimentos, a frequência da causa (funcionalidade), a frequência de cada meta de qualidade de uso



avaliada, o relacionamento entre a frequência da causa (funcionalidade) com o artefato, o relacionamento entre a frequência do tipo de PRU e a frequência da meta de qualidade de uso e relacionamento de todos os resultados ao objetivo da avaliação.

5. Relato dos resultados: tem como finalidade gerar um relatório. Algumas informações precisam estar nesse relatório, sendo elas: contexto de uso do sistema, os objetivos e escopo da avaliação, informação da forma de extração e classificação (manual ou automática), informações sobre os participantes da avaliação (avaliadores: quantidade, experiência etc.), informação do artefato utilizado, tabelas e gráficos com o resultado das classificações obtidas, uma lista das causas (funcionalidades) relacionadas às metas avaliadas.

## 4 TRABALHOS RELACIONADOS

Nesta seção, apresentam-se os trabalhos que fizeram o uso do MALTU para avaliação da usabilidade, bem como trabalhos que tratam da usabilidade de outras plataformas de *streaming* e também, da *Netflix* e *Amazon Prime Video*.

### 4.1 Trabalhos que utilizaram outros métodos

Kodatala e Perla (2022) apresentaram um comparativo entre a usabilidade das plataformas *Netflix* e *Amazon Prime Video*. O objetivo buscava alcançar qual dessas duas plataformas oferece a melhor usabilidade e experiência do usuário. O trabalho utiliza uma metodologia quantitativa baseada em um questionário aplicado a 29 usuários. As questões foram elaboradas com base nos 10 princípios heurísticos de Nielsen (1994), buscando avaliar a usabilidade das plataformas. As respostas dos usuários foram analisadas utilizando uma escala de 0 a 10 para cada princípio heurístico, permitindo a comparação direta entre as plataformas.

A pesquisa revelou que a *Netflix* obteve melhor desempenho em seis dos dez princípios de Nielsen (1994), superando a *Amazon Prime Video* em quesitos como controle do usuário, prevenção de erros, reconhecimento de informações, *design* minimalista, ajuda e documentação. A *Amazon Prime Video* se destacou em dois princípios: visibilidade do *status* do sistema e combinação com o mundo real. Ambas as plataformas empataram em quesitos como consistência e padrões, flexibilidade de uso e auxílio na recuperação de erros.

Kodatala e Perla (2022) concluíram que a *Netflix* oferece uma experiência de usuário superior à da *Amazon Prime Video*, segundo a percepção dos usuários participantes da pesquisa. Essa vantagem se deve, principalmente, à sua interface mais intuitiva, ao design mais limpo e à maior facilidade na localização de informações. É importante destacar que os resultados refletem a avaliação dos participantes da pesquisa, e que outros fatores, como preferências pessoais, tipo de conteúdo e velocidade de conexão, podem influenciar a percepção individual sobre a usabilidade das plataformas.

O estudo de Junior e Gonçalves (2019) teve como objetivo identificar e analisar a qualidade ergonômica e a usabilidade das interfaces dos aplicativos móveis das plataformas de *streaming Netflix* e *Amazon Prime Video* no contexto de uso em redes de dados móveis. Adicionalmente, buscou-se determinar o método de avaliação mais adequado para esse tipo de

interface, comparando o *checklist MATcH*<sup>1</sup> e as heurísticas de Moraveji e Soesanto (2012).

A pesquisa se caracteriza como uma avaliação de interface baseada em inspeção, utilizando dois métodos distintos:

1. *Checklist MATcH*: um *checklist* desenvolvido pelo GQS UFSC com heurísticas validadas para avaliação de usabilidade em aplicações *mobile touchscreen*. A ferramenta fornece respostas binárias (“sim”, “não” ou “não se aplica”).
2. Heurísticas de Moraveji e Soesanto (2012): uma adaptação das heurísticas de Nielsen (1994) para o contexto de interação em *smartphones*, focando em aspectos como controle de interrupções, gerenciamento de tempo e estímulo à interação social.

As interfaces dos aplicativos *Netflix* e *Amazon Prime Video* foram analisadas em um *iPhone XS* com a versão 13 do *iOS*, utilizando a rede de dados móveis. As telas iniciais e as páginas de filmes/séries foram o foco da análise. No estudo *MATcH*, ambos os aplicativos foram classificados como “*Usabilidade Razoável*”, apresentando pontuações similares, apesar de diferenças pontuais. A pesquisa identificou algumas limitações do *MATcH*, como a natureza binária das respostas, que não permitiu a análise de nuances importantes nas interfaces, e a falta de abordagem de elementos cruciais em interfaces *mobile*, como animações e transições. Além disso, algumas questões se mostraram irrelevantes ou inadequadas para o contexto específico dos aplicativos de *streaming*.

Em contraste, a aplicação das heurísticas de Moraveji e Soesanto (2012) revelou a superioridade da interface da *Netflix* em diversos aspectos, incluindo a fluidez na navegação e acesso rápido ao conteúdo, o uso de elementos visuais dinâmicos (préviews em vídeo) que não sobrecarregam o usuário, e a presença de recursos que facilitam a interação social. As heurísticas de Moraveji e Soesanto (2012) se mostraram mais eficazes na análise da experiência do usuário em aplicativos de *streaming mobile*, revelando a superioridade da interface da *Netflix*. O trabalho sugere que a combinação do *MATcH* com as heurísticas pode ser uma estratégia interessante para obter uma avaliação mais completa, explorando tanto aspectos quantitativos quanto qualitativos da usabilidade.

Os trabalhos de Kodatala e Perla (2022) e Junior e Gonçalves (2019), se diferem desta comparação realizada neste trabalho, por considerar as emoções dos usuários a partir das PRUs.

---

<sup>1</sup> Disponível em: <<http://match.inf.ufsc.br:90/>>. Acesso em: 03 de novembro de 2022.

## 4.2 Trabalhos que utilizaram o método MALTU

O trabalho de Filho (2022), tem em vista investigar os principais problemas de usabilidade e UX no aplicativo móvel do Banco Inter. O autor busca não apenas identificar as falhas, mas também compreender como elas impactam a percepção e a satisfação do usuário. A pesquisa utiliza a MALTU para realizar uma avaliação textual de comentários de usuários na loja de aplicativos *Google Play Store*.

O contexto da pesquisa foi definido como uma abordagem sobre bancos digitais, com foco específico no Banco Inter, incluindo seus serviços e a interface do aplicativo. A extração de postagens foi realizada automaticamente, coletando 46 comentários públicos na *Google Play Store* utilizando a ferramenta *UUX-Posts*. Em seguida, os comentários foram divididos em 176 frases para análise individual e classificação entre PRUs e não-PRUs. A classificação das 117 PRUs foi feita manualmente em categorias pré-definidas pela MALTU, que incluem: tipo de mensagem (crítica, elogio, ajuda, dúvida, comparação, sugestão), intenção do usuário (visceral, comportamental, reflexiva), polaridade do sentimento (positivo, neutro, negativo), qualidade de uso — usabilidade (eficácia, eficiência, satisfação, segurança, aprendizado), qualidade de uso — UX (satisfação, frustração, afeto, suporte, estética, confiança), funcionalidade (compras, crédito, *login*, GPS, etc.), e plataforma (*Android*). A interpretação dos resultados envolveu uma análise quantitativa das categorias e suas relações para identificar padrões e problemas.

Os resultados do estudo de Filho (2022), indicam uma predominância de críticas, com 67,56% das PRUs classificadas dessa forma, evidenciando uma tendência negativa na percepção do aplicativo. A maioria das PRUs (52,67%) apresenta intenção comportamental, demonstrando que os usuários enfrentam dificuldades durante o uso do aplicativo. Além disso, 74,10% das PRUs expressam sentimentos negativos, reforçando a insatisfação dos usuários. As categorias de usabilidade mais presentes nas críticas são: eficácia (43,7%) e eficiência (22,3%), indicando problemas na realização de tarefas e na fluidez da interação. A categoria de UX mais presente é a frustração (53,5%), confirmando que os problemas de usabilidade impactam negativamente a UX. Ademais, 10,7% das PRUs criticam o suporte do banco, sugerindo dificuldades na resolução de problemas e na comunicação com a empresa. Finalmente, o trabalho de Filho (2022) identifica que problemas de usabilidade, especialmente relacionados à eficácia e eficiência das funcionalidades, geram frustração e insatisfação nos usuários do aplicativo do Banco Inter. As dificuldades encontradas durante o uso e a falta de suporte contribuem para uma experiência negativa.

O trabalho de Ramos (2022), se insere na área de IHC, visando avaliar a usabilidade e UX do sistema Conecte SUS, buscando identificar problemas e propor melhorias para o sistema. A pesquisa se estrutura em duas etapas principais: a avaliação heurística e o MALTU. Na primeira etapa, a Avaliação Heurística, são identificados problemas de usabilidade com base nas 10 heurísticas de Nielsen (1994). Na segunda etapa, o modelo MALTU é aplicado para analisar 249 avaliações de usuários coletadas na *Play Store*, com o objetivo de identificar problemas de usabilidade e UX, bem como os sentimentos expressos pelos usuários.

Os principais resultados da pesquisa incluem a identificação de 13 problemas de usabilidade na Avaliação Heurística, com diferentes níveis de gravidade, relacionados à visibilidade do *status* do sistema, liberdade e controle do usuário, consistência, prevenção de erros e legibilidade. Na análise MALTU, houve predominância de críticas (65,06%) e sugestões (27,30%) nas PRUs, com a maioria das PRUs apresentando intenção comportamental (42,57%), indicando detalhamento de problemas e funcionalidades.

Além disso, 49,39% das PRUs expressaram sentimentos negativos. As principais facetas de usabilidade mencionadas foram utilidade (45,38%), eficácia (42,57%) e eficiência (38,55%), com um alto índice de frustração (55,02%) entre os usuários. As funcionalidades mais problemáticas identificadas foram manutenção da vacinação (27,71%), *login* (22,48%) e certificado de vacinação (15,26%). O trabalho conclui que há problemas de usabilidade e UX no Conecte SUS.

O objetivo principal do trabalho de Andrade (2023), é analisar a usabilidade e a UX do aplicativo *HBO Max* na perspectiva dos usuários brasileiros, utilizando 2000 comentários das lojas de aplicativos *Google Play* e *App Store*. O trabalho visa identificar problemas e pontos de melhoria na aplicação, baseando-se na análise de sentimentos e percepções dos usuários expressas em seus comentários utilizando o método MALTU.

Os métodos e técnicas utilizados no estudo incluem a extração automática de comentários, classificação manual, validação da classificação e análise quantitativa. A extração automática de 2000 comentários foi realizada utilizando algoritmos em *Python* com as bibliotecas *Google Play Scraper/App Store Scraper*. Em seguida, a classificação manual foi conduzida, categorizando os 2419 comentários conforme a MALTU. Para validar a classificação manual, foi realizado um experimento com alunos da graduação, utilizando um manual de auxílio e um grupo focal para discutir a metodologia e os resultados.

Os principais resultados revelaram que a faceta de usabilidade “*Eficácia*” foi a mais

criticada, indicando dificuldades dos usuários em realizar tarefas no aplicativo. Funcionalidades como desempenho, ajuste de legenda e reprodução de vídeo foram alvo de muitas críticas, e a maioria dos comentários relacionados à usabilidade expressou sentimentos negativos. Na análise da UX, a faceta “*Frustração*” dominou, demonstrando insatisfação generalizada com a experiência no aplicativo. No entanto, o catálogo da *HBO Max* foi o aspecto mais elogiado pelos usuários, destacando um ponto positivo entre as críticas.

O trabalho de Andrade (2023) conclui que o aplicativo *HBO Max* apresenta problemas de usabilidade e UX que impactam negativamente os usuários. O estudo sugere que a *HBO Max* precisa realizar melhorias para otimizar o desempenho do aplicativo, aprimorar a usabilidade e atender às expectativas dos usuários para proporcionar uma experiência mais positiva.

### 4.3 Comparação entre os trabalhos apresentados

Os trabalhos de Kodatala e Perla (2022), Junior e Gonçalves (2019), Filho (2022), Ramos (2022) e Andrade (2023) abordam a usabilidade e UX de diferentes plataformas e aplicativos utilizando distintas metodologias de avaliação. O Quadro 1 apresenta uma comparação com as pesquisas citadas com o propósito deste trabalho.

Quadro 1 – Comparação de Trabalhos Acadêmicos

Trabalho	Metas Avaliadas	Sistemas Avaliados	Forma de extração/ Técnica Utilizada	Local de Extração	Quantidade de Comentários
<b>Kodatala e Perla (2022)</b>	Usabilidade e UX	Netflix e Prime Video	Questionário baseado nos princípios heurísticos de Nielsen	-	-
<b>Junior e Gonçalves (2019)</b>	Qualidade ergonômica e Usabilidade	Netflix e Prime Video	Checklist MATCh e heurísticas de Moraveji e Soesanto	-	-
<b>Filho (2022)</b>	Usabilidade e UX	Banco Inter	Extração automática e uso da metodologia MALTU	<i>Google Play Store</i>	46 (176 pós sentençação)
<b>Ramos (2022)</b>	Usabilidade e UX	Conecte SUS	Extração manual e uso da metodologia MALTU	<i>Google Play Store</i>	240 (249 pós sentençação)
<b>Andrade (2023)</b>	Usabilidade e UX	HBO Max	Extração automática e uso da metodologia MALTU	<i>Google Play Store e App Store</i>	2000 (2419 pós sentençação)
<b>Este trabalho</b>	Usabilidade e UX	Netflix e Prime Video	Extração automática e uso da metodologia MALTU	<i>Google Play Store</i>	1000 (1154 pós sentençação)

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os trabalhos de Kodatala e Perla (2022), Junior e Gonçalves (2019), Filho (2022),

Ramos (2022) e Andrade (2023) abordam a usabilidade e UX de diferentes plataformas e aplicativos utilizando distintas metodologias de avaliação. Kodatala e Perla (2022) compararam as plataformas de *streaming Netflix* e *Amazon Prime Video* utilizando questionários baseados nos princípios heurísticos de Nielsen (1994). Junior e Gonçalves (2019) também compararam as mesmas plataformas, mas focaram nos aplicativos móveis, empregando um *checklist* específico e heurísticas adaptadas para *smartphones*. Filho (2022) e Ramos (2022) realizaram análises focadas em aplicativos específicos (Banco Inter e Conecte SUS, respectivamente), utilizando a MALTU para analisar comentários de usuários. Andrade (2023) também utilizou a MALTU para avaliar o aplicativo *HBO Max*, coletando um grande volume de comentários de usuários das lojas de aplicativos. Todos os estudos identificaram problemas de usabilidade e UX nas plataformas analisadas, destacando a necessidade de melhorias para otimizar a experiência dos usuários.

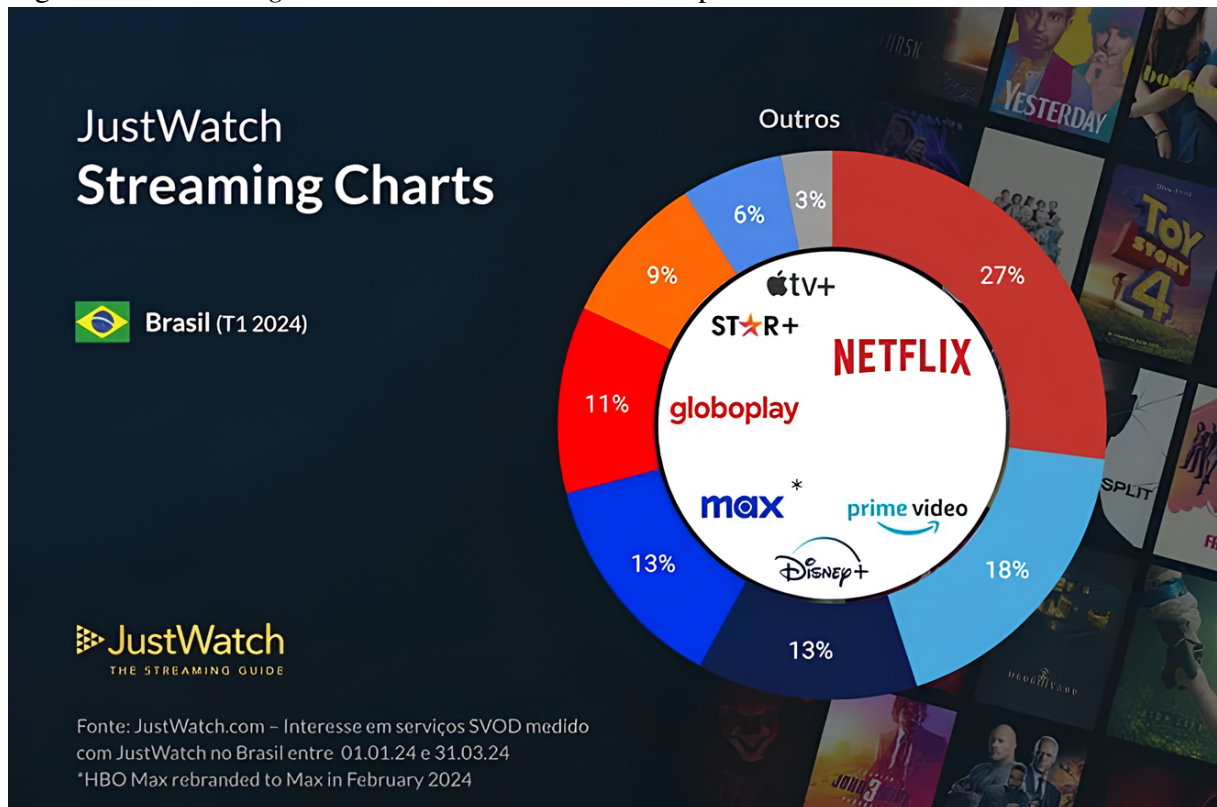
## 5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo serão apresentados os procedimentos metodológicos realizados para que o objetivo geral, bem como os objetivos específicos propostos neste trabalho sejam atingidos. Antes de prosseguir com cada etapa, é necessário, que seja esclarecido que os procedimentos que serão mostrados a seguir serão usados para ambas plataformas de *streaming*, *Prime Video* e *Netflix*, pois este trabalho deseja mostrar uma análise comparativa, assim, os resultados precisam ser obtidos de ambas as plataformas para poderem ser comparados.

### 5.1 Definição do contexto da avaliação

Na pesquisa realizada por Souza (2024) é apresentado os dados da análise sobre o interesse em serviços *Subscription Video on Demand* (SVOD) medido pela *JustWatch* no Brasil entre janeiro e março de 2024. Na Figura 4, divulgado pela plataforma realizadora, os serviços da *Netflix* (27%) e *Prime Video* (18%) seguem na liderança no interesse dos consumidores de *streaming* brasileiros.

Figura 4 – *Streamings* mais consumidos no Brasil no primeiro trimestre



Fonte: *JustWatch.com*, 2024.



A partir destes dados, dos objetivos gerais e específicos apresentados neste trabalho, foram definidos os sistemas que serão comparados. Para comparar as plataformas *Netflix* e *Prime Video* e seguir o modelo MALTU, a plataforma selecionada para a realização da extração é a *Google Play Store*, com foco nos comentários do público brasileiro, nos celulares com o sistema *Android*.

## 5.2 Extração das PRUs

Para a extração automática dos comentários das plataformas de *streaming* da *Google Play Store*, foi utilizado o algoritmo fornecido por Andrade (2023) em seu trabalho. O algoritmo, desenvolvido em linguagem *Python*, utilizando as bibliotecas *Pandas* e *Google Play Scraper*, permitiu a especificação de parâmetros como os ID's dos aplicativos, o idioma, o país, a ordenação das avaliações e quantidade máxima de comentários.

Após a coleta, o *script* selecionava colunas específicas das avaliações, como nome do usuário, conteúdo, nota da avaliação pelo usuário, versão do aplicativo e data, organizando-as em uma planilha no formato *.csv* para posterior análise. Utilizar esse algoritmo possibilitou a extração de 500 comentários de cada plataforma de *streaming* selecionada. Estes comentários brutos, estão datados no período de uma semana, sendo dos dias 18/05/24 a 24/05/24<sup>1</sup>.

## 5.3 Classificação das PRUs

Para a classificação dos 1000 comentários brutos extraídos, foram selecionadas três categorias das seis propostas pela MALTU: tipo, funcionalidade e critérios de qualidade de uso.

A classificação por tipo na MALTU constitui uma etapa essencial na análise de postagens de usuários em Sistemas Sociais. O objetivo desta fase é categorizar as PRUs em tipos específicos, considerando as características e intenções expressas nas mensagens dos usuários. Essa categorização oferece uma compreensão aprofundada sobre a experiência do usuário e a usabilidade do sistema, auxiliando na identificação de áreas de melhoria. O MALTU propõe seis tipos principais de PRUs, definidos conforme a natureza e o conteúdo das interações dos usuários:

1. **Crítica:** as PRUs classificadas como críticas envolvem reclamações, identificação de erros, problemas ou comentários negativos sobre o sistema.

---

<sup>1</sup> Disponível em: <https://bit.ly/3Xw25GS>

2. **Elogio:** correspondem a PRUs que expressam aprovação ou comentários positivos acerca do sistema.
3. **Dúvida:** esse tipo de PRU engloba questionamentos ou incertezas quanto ao uso, ou funcionalidades do sistema.
4. **Comparação:** PRUs de comparação ocorrem quando o usuário confronta o sistema analisado com outros sistemas.
5. **Sugestão:** PRUs dessa categoria envolvem recomendações de mudanças ou aprimoramentos no sistema.
6. **Ajuda:** as PRUs classificadas como ajuda apresentam instruções ou orientações detalhadas para o uso do sistema.

A classificação por Tipo permite uma organização sistemática das interações dos usuários, proporcionando uma base para a análise de suas necessidades e percepções, além de apoiar na evolução contínua dos sistemas sociais. Adicionalmente, a classificação por funcionalidade desempenha um papel crucial ao identificar as funcionalidades específicas do sistema mencionadas pelos usuários em suas PRUs. Essa classificação é particularmente relevante para as PRUs de natureza comportamental, que descrevem o uso, problemas ou funcionalidades do sistema com baixa, ou nenhuma carga emocional. Ao identificar as funcionalidades mencionadas, é possível realizar uma análise mais detalhada da experiência do usuário, destacando quais aspectos do sistema geram mais reações, sejam elas positivas ou negativas.

Por último, a classificação por critérios de qualidade como um componente central para analisar PRUs e extrair informações relevantes sobre a usabilidade e a PRUs em sistemas sociais. Essa classificação visa categorizar as PRUs conforme as metas de UX que elas refletem, permitindo uma avaliação sistemática e direcionada dos aspectos de qualidade do sistema. Essas metas serão apresentadas no decorrer desta seção. Com o *.csv* gerado pelo algoritmo, iniciou-se a classificação dos comentários no dia 25/05/24, realizado na plataforma *Sheets* do *Google* e finalizou no dia 16/06/24.

O primeiro passo da classificação foi realizar a sentencição dos comentários, etapa onde se separa os comentários que podem ter mais de um tipo diferente identificado. Geralmente, se separa as PRUs que possuem conjunções adversativas, como, por exemplo: "*mas*", "*porém*", "*contudo*", "*todavia*", "*entretanto*". As novas PRUs geradas são realocadas ao fim da planilha com um novo ID de identificação.

Após realizar toda a classificação, foi possível listar quais foram os parâmetros

usados para classificar as PRUs nas categorias de tipo, funcionalidade e critérios de uso. Para a classificação por tipo, usaram-se as propriedades de elogio, crítica, sugestão, dúvida e comparação. Já para as funcionalidades, o Quadro 2, lista todas as funcionalidades identificadas em ambas as plataformas. Necessário ressaltar que, apesar de estar nas categorias, alguns atributos correspondem a características de desenvolvimento ou até mesmo publicidades externas, como desempenho, rede e *marketing*, por exemplo.

Quadro 2 – Funcionalidades encontradas nas classificações

<b>Funcionalidades encontradas nas classificações</b>				
Sistema em geral	Catálogo	Compartilhamento de conta	Assinatura	Reprodução de vídeo
Desempenho	Anúncios	Login	Idioma de reprodução	Suporte técnico
Espelhar	Jogos	Conteúdo assistido	Download de conteúdo	Rede
Código de acesso	Compatibilidade	Segundo plano	Atualização	Reprodução de vídeo offline
Classificação etária	Perfil	Informações	Interface	Assinatura adicional
Reprodução de vídeo ao vivo	Legenda	Busca	Raio X	Categorias
Reprodução de áudio	Marketing	Feedback	Trailers	Sugestões

Fonte: elaborado pelo autor.

A usabilidade é classificada neste trabalho com as metas descritas no Quadro 3.

Quadro 3 – Critérios de Usabilidade

<b>Critério</b>	<b>Definição</b>	<b>Referência</b>
Eficácia	Exatidão e completude com que os usuários atingem seus objetivos específicos.	Preece <i>et al.</i> (2005), ISO (1998)
Eficiência	Recursos gastos em relação à exatidão e completude com que os usuários atingem seus objetivos.	Preece <i>et al.</i> (2005), ISO (1998)
Utilidade	O sistema deve fornecer funcionalidades úteis para o usuário realizar suas tarefas.	Preece <i>et al.</i> (2005)
Segurança	O sistema deve prevenir que o usuário cometa erros e, caso cometa erros, deve ser reversível.	Preece <i>et al.</i> (2005)
Aprendizado	As funções fundamentais do sistema devem ser de fácil assimilação.	Preece <i>et al.</i> (2005)

Fonte: elaborado pelo autor.

Já para a UX, utilizou-se de: satisfação, frustração, motivação, confiança e estética. Suas definições e referências podem ser visualizadas no Quadro 4.

Quadro 4 – Critérios de UX

<b>Critério</b>	<b>Definição</b>	<b>Referência</b>
Satisfação	Atitudes positivas e ausência de desconforto em relação ao uso do produto.	ISO (1998)
Frustração	Fator relacionado à insatisfação e experiências negativas do usuário ao usar o sistema.	Bargas-Avila e Hornbæk (2011)
Motivação	Fator relacionado ao estímulo e à vontade do usuário em continuar utilizando o sistema.	Bargas-Avila e Hornbæk (2011), Ketola e Roto (2008)
Confiança	Medida em que os usuários estão satisfeitos que o produto vai se comportar conforme o esperado.	Bevan (2008)
Estética	Apreciação da beleza ou bom gosto do sistema, normalmente associada com gráficos, som e interface.	Bargas-Avila e Hornbæk (2011)

Fonte: elaborado pelo autor.

É importante ressaltar que a definição de cada atributo e suas referências relacionado a tipo e critérios de uso foi definido conforme as sugestões presentes no trabalho de Mendes (2015).

Após a classificação, os 500 comentários relacionados a plataforma da *Netflix*, se transformaram em 552 PRUs. Foram identificados 26 não-PRUs, que foram descartados. Já na classificação da *Prime Video*, 602 PRUs foram classificadas e 10 foram identificados como não-PRUs. No total, 1154 PRUs estão aptas para a análise comparativa, sendo validadas pela orientadora deste trabalho. Os 36 não-PRUs descartados são comentários que contem apenas emojis, ou induzam a outra aplicação, ou site de conteúdo pirateado e comentários em outros idiomas publicados nas lojas de aplicativos brasileiras. Três comentários classificados como não-PRUs de cada plataforma, são exibidos como exemplo no Quadro 5:

Quadro 5 – Exemplos de comentários descartados

<b>ID</b>	<b>Comentário</b>	<b>Plataforma</b>
NX157	.. O9	Netflix
NX299	Jamilly LOL mzejv	Netflix
NX350	Sla	Netflix
PV082	After the monsterverse movies left Prime Video the app lost its sparkle.	Prime Video
PV110	The best app, o like Very much	Prime Video
PV146	N1000000.000	Prime Video

Fonte: elaborado pelo autor.

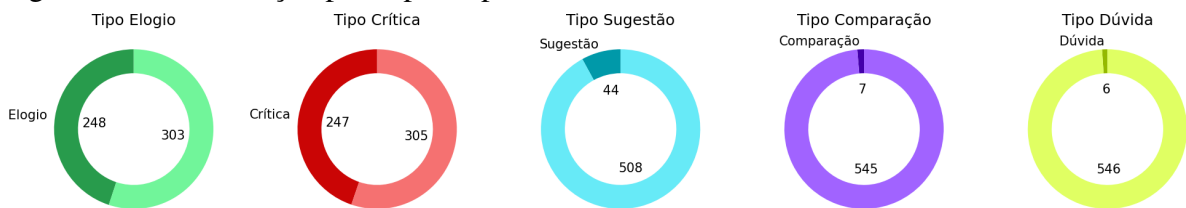
## 6 RESULTADOS

Nesta etapa é apresentada individualmente a análise dos dados<sup>1</sup> obtidos das classificações de ambos os *streaming's*.

### 6.1 Análise da classificação da plataforma Netflix

A classificação do *streaming* da *Netflix* começa pelo parâmetro **Tipo** definido na seção 5.3. A Figura 5 apresenta cinco gráficos contemplando a quantidade de PRUs em cada Tipo. De 552 PRUs, 248 pertencem ao tipo Elogio (45%), 247 ao tipo Crítica (44,8%), 44 ao tipo Sugestão (7,9%), 7 ao tipo Comparação (1,2%) e 6 ao tipo Dúvida (1,1%). Para complementar, a Tabela 1 detalha uma perspectiva geral classificação da Netflix.

Figura 5 – Classificação por Tipo da plataforma Netflix



Fonte: elaborado pelo autor.

Tabela 1 – Dados gerais de classificação da plataforma Netflix

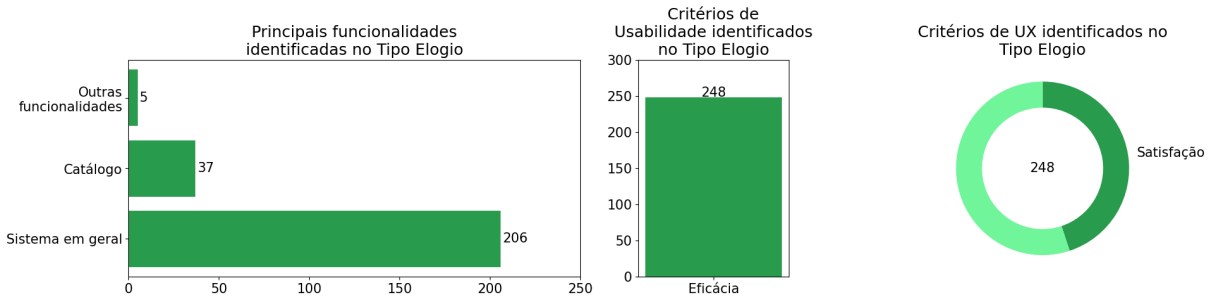
Classificação por Tipo		Classificação por Critérios de Uso			
Tipos	Qtd. Tipos	Usabilidade	Qtd. UU	UX	Qtd. UX
Elogio	248	Eficácia	433	Frustração	257
Crítica	247	Utilidade	72	Satisfação	249
Sugestão	44	Eficiência	42	Motivação	45
Comparação	7	Segurança	3	Estética	1
Dúvida	6	Aprendizado	2	-	-
<b>Total</b>	<b>552</b>	<b>Total</b>	<b>552</b>	<b>Total</b>	<b>552</b>

Fonte: elaborado pelo autor.

A análise aprofundada por tipos, funcionalidades e facetas identificadas é apresentada por ordem de quantidade, por tanto, o primeiro tipo a ser analisado é “Elogio”. A Figura 6 apresenta o gráfico das funcionalidades elogiadas e as facetas de usabilidade e UX representam o critério de uso destas funções no sistema.

<sup>1</sup> Disponível em: <http://bit.ly/47GhDwf>

Figura 6 – Dados da classificação do Tipo Elogio



Fonte: elaborado pelo autor.

O gráfico de barras apresenta as principais funcionalidades que estão sendo elogiadas na plataforma, sendo que 206 são para seu sistema em geral, 37 para como o seu catálogo é apresentado e 5 para outras funcionalidades: assinatura (1), interface (1) e anúncios (2). As facetas de usabilidade e UX que foram identificadas para o tipo elogio foram, para todas as 248 PRUs, eficácia e satisfação respectivamente. O Quadro 6 apresenta exemplos de postagens do tipo elogio.

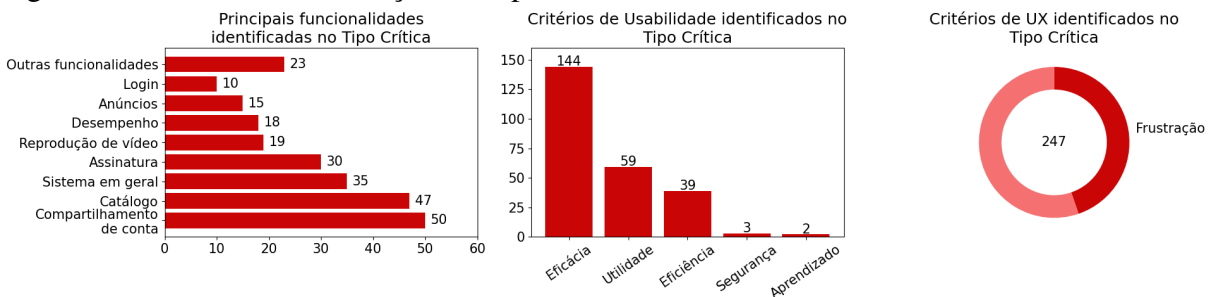
Quadro 6 – Exemplo de elogios na classificação

ID	Comentário	Tipo	Plataforma
NX026	filmes e series otimas, aplicativo muito bom!!	Elogio	Netflix

Fonte: elaborado pelo autor.

O tipo crítica, representado no gráfico da Figura 7, apresenta a funcionalidade de compartilhamento de conta, com 50 das 247 PRUs, com o maior número de críticas, seguido pelo catálogo com 47, sistema em geral com 35, assinatura com 30 e outros.

Figura 7 – Dados da classificação do Tipo Crítica



Fonte: elaborado pelo autor.

O critério de usabilidade identificado no tipo crítica com o maior índice de recorrência

é a eficácia, com um total de 144 PRUs. Utilidade, eficiência, segurança e aprendizado são os outros critérios identificados com 59, 39, 3 e 2 PRUs respectivamente. O critério de UX que predominou foi a frustração, com (100%) dos 247 comentários deixados.

As funcionalidades citadas na categoria outros no primeiro gráfico foram respectivamente na ordem de suas quantidades: suporte técnico (4), idioma de reprodução (3), jogos (3), espelhar (3), código de acesso (2), rede (2), *download* de conteúdo (2), conteúdo assistido (1), compatibilidade (1), segundo plano (1) e classificação etária (1). O Quadro 7 apresenta exemplos de postagens do tipo crítica.

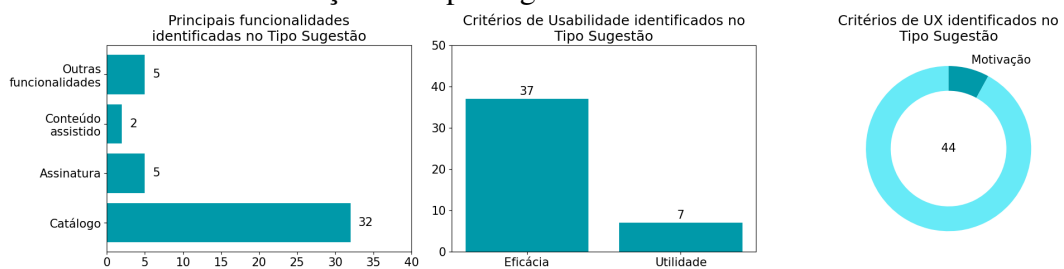
Quadro 7 – Exemplo de críticas na classificação

ID	Comentário	Tipo	Plataforma
NX045	Depois que começaram a aumentar o preço da assinatura e a limitar o plano familiar a uma residência eu decidir experimentar outros serviços de streaming mais em conta, e hoje não sinto falta alguma da Netflix.	Crítica	Netflix

Fonte: elaborado pelo autor.

Ao analisar o tipo Sugestão, presente na Figura 8. A funcionalidade que recebeu o maior número de sugestões foi o catálogo com 32 PRUs. A assinatura recebeu 5 comentários e conteúdo assistido, 2 postagens. Outras foram identificadas como o compartilhamento de conta (1), perfil (1), idioma de reprodução (1), sistema em geral (1) e atualização (1).

Figura 8 – Dados da classificação do Tipo Sugestão



Fonte: elaborado pelo autor.

Os critérios de usabilidade para o tipo sugestão foram: a eficácia, com 37 dos 44 comentários, e a utilidade, com 7 comentários. Por fim, o critério de UX predominante foi a motivação, com 44 PRUs. O Quadro 8 apresenta exemplos de postagens do tipo sugestão.

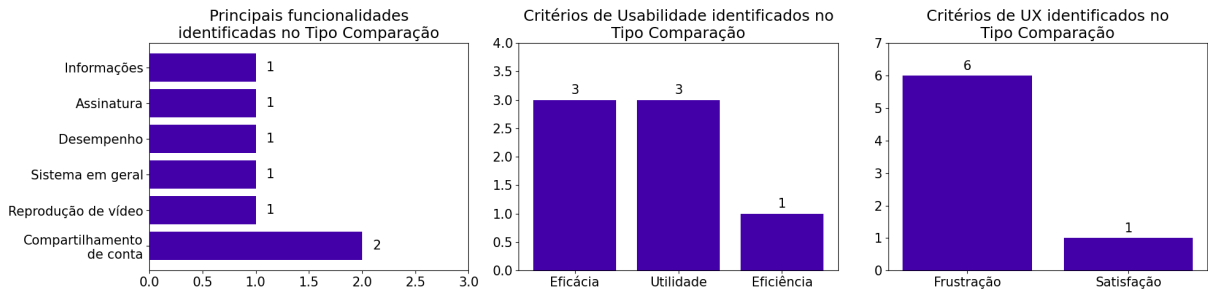
Quadro 8 – Exemplo de sugestão na classificação

ID	Comentário	Tipo	Plataforma
NX347	Poderia ser mais barata!	Sugestão	Netflix

Fonte: elaborado pelo autor.

Ao prosseguir com a análise da categorização por tipo Comparação, conforme ilustrado na Figura 9, a funcionalidade identificada que predominou foi o compartilhamento de conta, com duas PRUs. As demais funcionalidades identificadas foram reprodução de vídeo, o sistema em geral, o desempenho, o modelo de assinatura da plataforma e informações, todos esses últimos citados com apenas uma PRU cada.

Figura 9 – Dados da classificação do Tipo Comparação



Fonte: elaborado pelo autor.

Três critérios de usabilidade foram identificados no tipo comparação, tendo eficácia e utilidade um empate com 3 PRUs cada e eficiência com 1 comentário. Nos critérios de UX, a frustração foi o com maior recorrência para o tipo comparação com 6 das 7 PRUs. Satisfação foi um critério citado apenas uma única vez no tipo comparação. O Quadro 9 apresenta exemplos de postagens do tipo comparação.

Quadro 9 – Exemplo de comparação na classificação

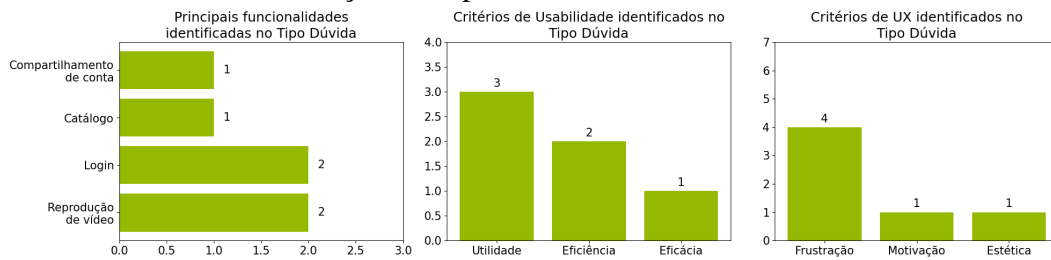
ID	Comentário	Tipo	Plataforma
NX332	Prime Vídeo, HBO max, Star +, Disney +, Globo play. Esses streamings e outros são muito mais baratos, com o catálogo muito melhor, e o mais importante, não limitam os aparelhos conectados, só por eu estar no celular não posso entrar por entenderem que não faz parte da residência. A Netflix virou um aplicativo mercenário, só pensa em dinheiro e não tem nem mais a qualidade para justificar os preços ou a compatibilidade.	Comparação	Netflix

Fonte: elaborado pelo autor.

O último gráfico, que apresenta as PRUs do tipo Dúvida conforme representado na Figura 10, quatro funcionalidades foram classificadas com este tipo, sendo elas reprodução de vídeo e *login*, ambas com duas PRUs, bem como catálogo e compartilhamento de conta, as duas com uma PRU. Por conseguinte, os critérios de usabilidade identificados foram a utilidade, eficiência e eficácia.



Figura 10 – Dados da classificação do Tipo Dúvida



Fonte: elaborado pelo autor.

Além disso, as facetas de UX presentes na análise foram a frustração, com o maior número de PRUs para o tipo dúvida, com 4 comentários, seguido por motivação (1) e estética (1). O Quadro 2 apresenta exemplos de postagens do tipo dúvida.

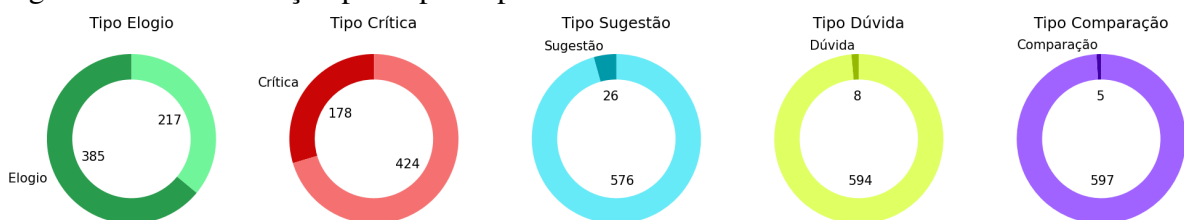
Tabela 2 – Exemplo de dúvida na classificação

ID	Comentário	Tipo	Plataforma
NX312	Onde está o botão de iniciar/parar streaming???	Dúvida	Netflix

Fonte: elaborado pelo autor.

## 6.2 Análise da classificação da plataforma *Prime Video*

A Figura 11 apresenta cinco gráficos contemplando a quantidade de PRUs em cada Tipo. Identificou-se 602 PRUs, sendo 385 ao tipo Elogio (63,9%), 178 ao tipo Crítica (29,7%), 26 ao tipo Sugestão (4,3%), 8 ao tipo Dúvida (1,3%) e 5 ao tipo Comparação (0,8%). A Tabela 3 detalha a classificação em geral.

Figura 11 – Classificação por Tipo da plataforma *Prime Video*

Fonte: elaborado pelo autor.

A Figura 12 apresenta o gráfico das funcionalidades elogiadas e as facetas de usabilidade e UX representam o critério de uso destas funções no sistema. No gráfico de barras pode ser visto as principais funcionalidades que estão sendo elogiadas na plataforma, sendo que 293 para o sistema em geral, 74 para como o catálogo, 6 para assinatura, 3 para a reprodução de vídeo, 2 para o *raio-x* e 7 para outras funcionalidades: assinatura adicional (2), download de

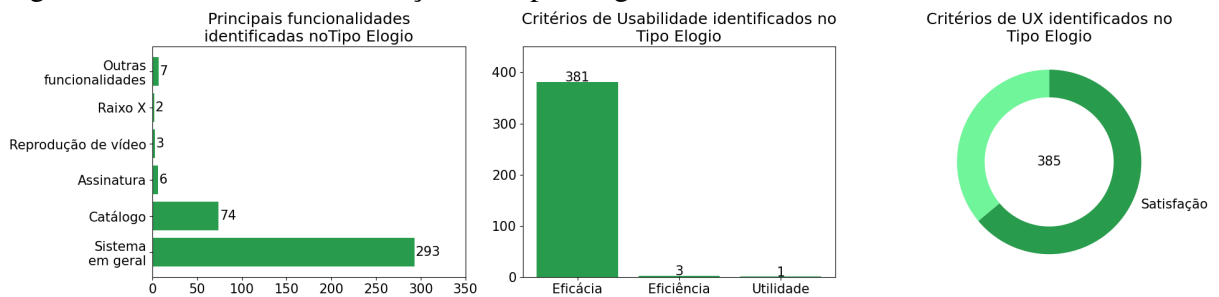
Tabela 3 – Dados gerais de classificação da plataforma Prime Video

Classificação por Tipo		Classificação por Critérios de Uso			
Tipos	Qtd. Tipos	Usabilidade	Qtd. UU	UX	Qtd. UX
Elogio	385	Eficácia	510	Satisfação	391
Crítica	178	Eficiência	60	Frustração	182
Sugestão	26	Utilidade	29	Motivação	25
Dúvida	8	Segurança	3	Confiança	4
Comparação	5	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>602</b>	<b>Total</b>	<b>602</b>	<b>Total</b>	<b>602</b>

Fonte: elaborado pelo autor.

conteúdo (2), busca (1), desempenho (1) e sugestões (1).

Figura 12 – Dados da classificação do Tipo Elogio



Fonte: elaborado pelo autor.

As facetas de usabilidade identificadas para o tipo elogio foram: eficácia, com 381 postagens; já a eficiência e utilidade receberam, respectivamente, 3 e 1. Satisfação foi a única faceta recebida nos critérios de UX, com 385 comentários. O Quadro 10 apresenta exemplos de postagens do tipo elogio.

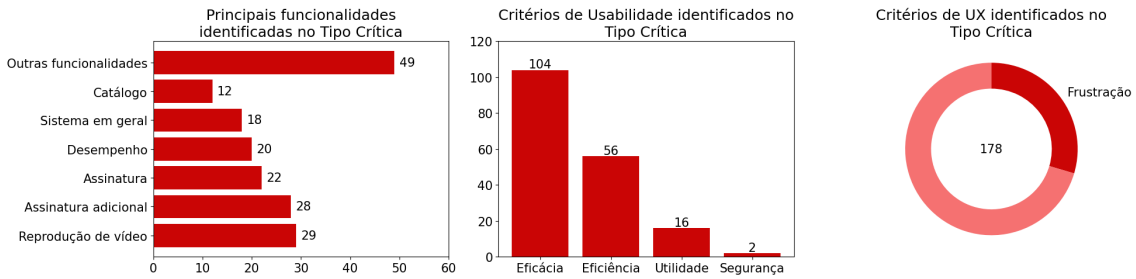
Quadro 10 – Exemplo de elogio na classificação

ID	Comentário	Tipo	Plataforma
PV047	Ótimo aplicativo, melhorando sempre!	Elogio	Prime Video

Fonte: elaborado pelo autor.

O tipo crítica, representado no gráfico da Figura 13, apresenta a funcionalidade de reprodução de vídeo, com 29 das 178 PRUs, com o maior número de críticas, seguido pela assinatura adicional com 28, assinatura com 22, desempenho com 20, sistema geral com 18 e o catálogo com 12. A barra “Outras funcionalidades” recebe o maior número de itens, com 49. Estas funcionalidades criticadas são: anúncios (6), suporte técnico (6), login (6), reprodução de vídeo ao vivo (6), idioma de reprodução (5), legenda (5), espelhar (4), reprodução de vídeo *offline* (2), conteúdo assistido (2), *download* de conteúdo (1), reprodução de áudio (1), *marketing* (1), interface (1), compartilhamento de conta (1), busca (1) e categorias (1).

Figura 13 – Dados da classificação do Tipo Crítica



Fonte: elaborado pelo autor.

O critério de usabilidade identificado no tipo crítica com o maior índice de recorrência é a eficácia, com um total de 104 PRUs. Eficiência, utilidade e segurança são os outros critérios identificados com 56, 16 e 2 PRUs respectivamente. O critério de UX que predominou foi a frustração, com 178 comentários deixados. O Quadro 4 apresenta exemplos de postagens do tipo crítica.

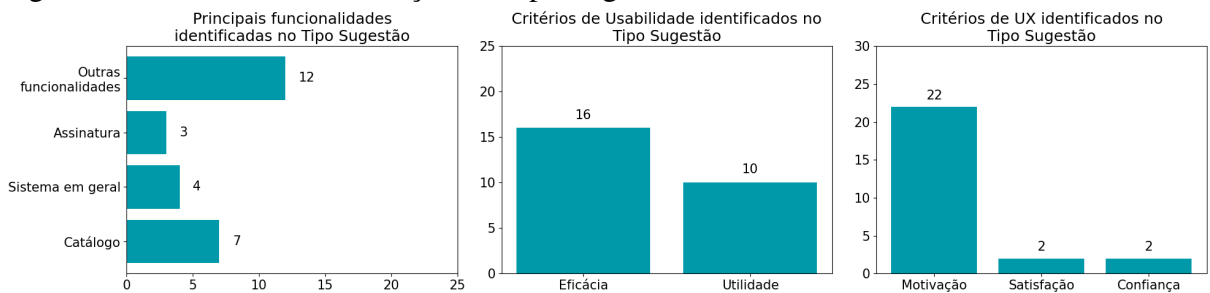
Tabela 4 – Exemplo de crítica na classificação

ID	Comentário	Tipo	Plataforma
PV055	A plataforma de vídeos mais preguiçosa de todas! Filmes e séries lançamento não aparecem na página inicial. Filmes de terror e drama aparecem na aba comédia.	Crítica	Prime Video

Fonte: elaborado pelo autor.

O tipo Sugestão, apresentado na Figura 14, possui o catálogo como a funcionalidade que recebeu o maior número de sugestões com 7 PRUs. Sistema em geral recebeu 4 comentários, enquanto a assinatura recebeu 3 comentários.

Figura 14 – Dados da classificação do Tipo Sugestão



Fonte: elaborado pelo autor.

Outras funcionalidades foram identificadas no tipo, como a reprodução de vídeo (2), assinatura adicional (2), legenda (1), *feedback* (1), reprodução de áudio (1), *trailers* (1), categorias (1), idioma de reprodução (1), interface (1) e conteúdo assistido (1). Os critérios de usabilidade identificados para o tipo sugestão foram: a eficácia, com 16 dos 26 comentários, e

a utilidade, com 10 comentários. Por fim, o maior critério de UX identificado foi a motivação, com 22 PRUs. Satisfação e confiança receberam a mesma quantidade, 2 PRUs. O Quadro 11 apresenta exemplos de postagens do tipo sugestão.

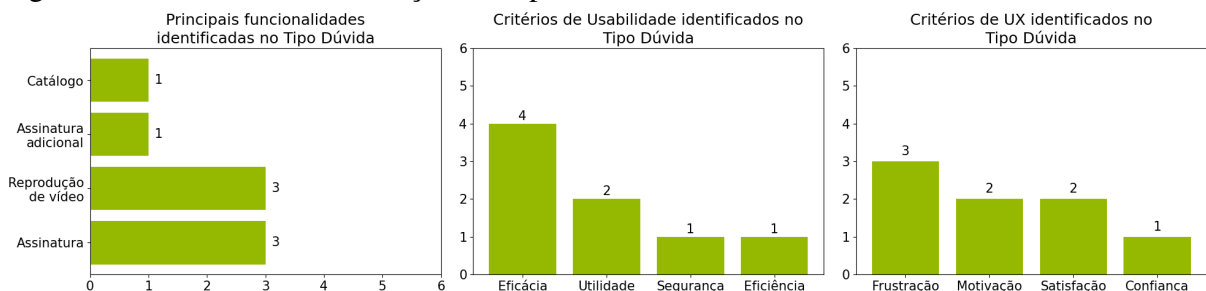
Quadro 11 – Exemplo de sugestão na classificação

ID	Comentário	Tipo	Plataforma
PV147	Séria bom implementar uma forma de feedback, tipo um botão "informar um problema" durante a reprodução.	Sugestão	Prime Video

Fonte: elaborado pelo autor.

O penúltimo gráfico apresenta as PRUs do tipo Dúvida conforme representado na Figura 15. Quatro funcionalidades foram classificadas com este tipo, sendo elas assinatura e reprodução de vídeo, ambas com três PRUs, bem como assinatura adicional e catálogo, as duas com apenas uma PRU.

Figura 15 – Dados da classificação do Tipo Dúvida



Fonte: elaborado pelo autor.

Os critérios de usabilidade identificados foram a eficácia (4), utilidade (2), segurança (1) e eficiência (1). Além disso, as facetas de UX presentes na análise foram a frustração, com o maior número de PRUs para o tipo dúvida, com 3 comentários, seguido por motivação e satisfação, com 2 PRUs e confiança, com apenas uma PRU. O Quadro 12 apresenta exemplos de postagens do tipo dúvida.

Quadro 12 – Exemplo de dúvida na classificação

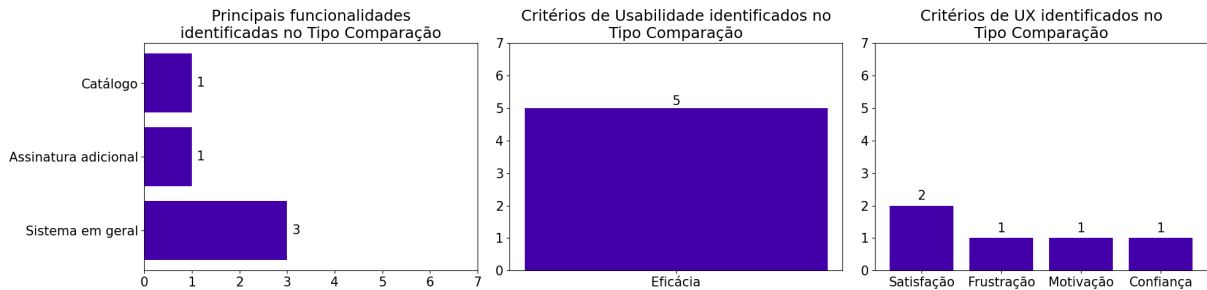
ID	Comentário	Tipo	Plataforma
PV413	É possível tirar um vídeo da lista de reprodução "continuar assistindo"? Começo a assistir, não gosto, e não consigo tirar o filme da lista.	Dúvida	Prime Video

Fonte: elaborado pelo autor.

Por fim, o tipo Comparação, conforme ilustrado na Figura 16, a funcionalidade

identificada que predominou foi o sistema em geral, com três PRUs. As demais funcionalidades identificadas foram assinatura adicional e o catálogo, ambas apenas com uma PRU.

Figura 16 – Dados da classificação do Tipo Comparação



Fonte: elaborado pelo autor.

Apenas o critério de usabilidade eficácia foi identificado com cinco ocorrências. Nos critérios de UX, a satisfação foi o com maior recorrência para o tipo comparação com duas PRUs. Frustração, motivação e confiança, tiveram apenas uma ocorrência neste tipo. O Quadro 13 apresenta exemplos de postagens do tipo comparação.

Quadro 13 – Exemplo de comparação na classificação

ID	Comentário	Tipo	Plataforma
PV260	Poderia ser exatamente igual a do Netflix, seria perfeito.	Comparação	Prime Video

Fonte: elaborado pelo autor.

### 6.3 Análise comparativa entre os *streamings Netflix e Prime Video*

A análise comparativa entre as plataformas de *streaming* segue a estrutura Tipo vs. faceta predominante de Usabilidade vs. a faceta predominante da UX.

#### • Elogio vs. Usabilidade vs. UX

A Tabela 5 mostra que a Prime Video recebeu mais elogios em relação à Netflix.

Tabela 5 – Comparação do tipo Elogio X Usabilidade x UX

Plataforma	Elogios Totais	Eficácia (Usabilidade)	Satisfação (UX)	Principais funcionalidades citadas
Netflix	248	248	248	Sistema em geral e catálogo
Prime Video	385	381	385	Sistema em geral, catálogo, assinatura, reprodução de vídeo, raio-x.

Fonte: elaborado pelo autor.

Em ambos os casos, a faceta de usabilidade mais recorrente foi a eficácia, com a *Prime Video* recebendo 381 PRUs e a *Netflix* 248. No que tange à UX, a satisfação foi predominante em ambas as plataformas, totalizando 385 PRUs na *Prime Video* e 248 na *Netflix*. As principais funcionalidades elogiadas na *Netflix* foram o sistema em geral e o catálogo. Já na *Prime Video*, além do sistema em geral e do catálogo, destacaram-se a assinatura, reprodução de vídeo e a função raio-x.

- **Crítica vs. Usabilidade vs. UX**

Quanto às críticas, a *Netflix* teve um número maior (247) em comparação à *Prime Video* (178). Em termos de usabilidade, a eficácia foi o critério mais destacado para ambas as plataformas: a *Netflix* obteve 144 PRUs, enquanto a *Prime Video* teve 104. Já na UX, a frustração foi predominante, com 247 PRUs na *Netflix* e 178 na *Prime Video*.

Tabela 6 – Comparação do tipo Crítica X Usabilidade x UX

Plataforma	Críticas Totais	Eficácia (Usabilidade)	Satisfação (UX)	Principais funcionalidades citadas
Netflix	247	144	247	Compartilhamento de conta, catálogo, sistema em geral, assinatura, reprodução de vídeo, desempenho, anúncios e <i>login</i> .
Prime Video	178	104	178	Reprodução de vídeo, assinatura adicional, assinatura, desempenho, sistema em geral e catálogo

Fonte: elaborado pelo autor.

Entre as funcionalidades mais criticadas na *Netflix* estavam o compartilhamento de conta, o catálogo e o sistema em geral. Na *Prime Video*, os usuários criticaram principalmente a reprodução de vídeo, a assinatura adicional e o desempenho.

- **Sugestão vs. Usabilidade vs. UX**

No que se refere às sugestões, a *Netflix* registrou um maior número, com 44 PRUs, enquanto a *Prime Video* teve 26. A eficácia foi o critério de usabilidade mais citado para ambas as plataformas, com a *Netflix* recebendo 37 PRUs e a *Prime Video*, 16. No critério de UX, a motivação foi predominante nas duas plataformas, sendo 44 PRUs na *Netflix* e 22 na *Prime Video*. As sugestões na *Netflix* focaram no catálogo, assinatura e conteúdo assistido, enquanto na *Prime Video* destacaram-se o catálogo, o sistema em geral e a assinatura.

Tabela 7 – Comparação do tipo Sugestão X Usabilidade x UX

Plataforma	Sugestões Totais	Eficácia (Usabilidade)	Motivação (UX)	Principais funcionalidades citadas
Netflix	44	37	44	Catálogo, assinatura e conteúdo assistido
Prime Video	26	16	22	Catálogo, sistema em geral e assinatura

Fonte: elaborado pelo autor.

#### • Dúvida vs. Usabilidade vs. UX

A comparação do tipo dúvida, juntamente com a próxima subseção do tipo de comparação, são diferentes das apresentadas acima, já que não possuem facetas iguais em predominância.

Tabela 8 – Ttipo Dúvidas X Usabilidade x UX na Netflix

Plataforma	Dúvidas Totais	Utilidade (Usabilidade)	Frustração (UX)	Principais funcionalidades citadas
Netflix	6	3	4	Reprodução de vídeo, <i>login</i> , catálogo, compartilhamento de conta

Fonte: elaborado pelo autor.

As dúvidas foram menos frequentes na *Netflix*, com apenas 6 comentários, enquanto na *Prime Video* foram registradas 8 postagens. No critério de usabilidade, a utilidade predominou na *Netflix*, com 3 PRUs, enquanto na *Prime Video*, a eficácia foi o destaque, com 4 postagens. Em relação à UX, o sentimento de frustração foi o mais identificado tanto na *Netflix*, com 4 PRUs, quanto na *Prime Video*, com 3.

Tabela 9 – Tipo Dúvidas X Usabilidade x UX na Prime Video

Plataforma	Dúvidas Totais	Eficácia (Usabilidade)	Frustração (UX)	Principais funcionalidades citadas
Prime Video	8	4	3	Assinatura, reprodução de vídeo, assinatura adicional e catálogo.

Fonte: elaborado pelo autor.

#### • Comparação vs. Usabilidade vs. UX

No tipo comparação, a *Netflix* obteve 7 PRUs e a *Prime Video*, 5. A eficácia foi o

principal critério de usabilidade para ambas as plataformas, com 3 PRUs na *Netflix* e 5 na *Prime Video*. Quanto à UX, a frustração foi predominante na *Netflix* (6 PRUs), enquanto na *Prime Video* a satisfação foi a mais citada (2 PRUs).

Tabela 10 – Tipo Comparação X Usabilidade x UX na Netflix

<b>Plataforma</b>	<b>Comparações Totais</b>	<b>Eficácia (Usabilidade)</b>	<b>Frustração (UX)</b>	<b>Principais funcionalidades citadas</b>
Netflix	7	3	6	Compartilhamento de conta, reprodução de vídeo, sistema em geral, desempenho, assinatura e informações.

Fonte: elaborado pelo autor.

As comparações na *Netflix* focaram no compartilhamento de conta, reprodução de vídeo e sistema em geral. Na *Prime Video*, as comparações foram feitas principalmente sobre o catálogo, assinatura adicional e o sistema em geral.

Tabela 11 – Tipo Comparação X Usabilidade x UX na Prime Video

<b>Plataforma</b>	<b>Comparações Totais</b>	<b>Eficácia (Usabilidade)</b>	<b>Satisfação (UX)</b>	<b>Principais funcionalidades citadas</b>
Prime Video	5	5	2	Catálogo, assinatura adicional e sistema em geral.

Fonte: elaborado pelo autor.



## 7 MELHORIAS PROPOSTAS

O presente trabalho também teve como objetivo propor melhorias para os serviços oferecidos. A análise dos dados permitiu identificar os pontos fortes e fracos de cada plataforma, revelando as preferências e frustrações dos usuários. A *Netflix*, embora elogiada pela qualidade de seu catálogo e interface, enfrenta críticas em relação ao compartilhamento de contas. Por outro lado, o *Prime Video* é valorizado pelo custo-benefício e pela função *Raio-X*, mas os usuários apontaram dificuldades na reprodução de vídeos e na assinatura de canais adicionais. A análise das PRUs coletadas de usuários da *Netflix* na *Google Play Store* destacou pontos críticos que requerem atenção para aprimorar a experiência e a usabilidade da plataforma. As principais áreas que necessitam de melhorias são:

1. **Compartilhamento de Contas:** a nova política de restrição ao compartilhamento de contas gerou grande insatisfação entre os usuários, evidenciada pela alta frequência de críticas relacionadas a essa funcionalidade. A *Netflix* precisa reavaliar essa política, buscando alternativas que atendam às necessidades dos usuários sem comprometer a receita da empresa. Soluções como a oferta de planos familiares mais flexíveis e acessíveis, com opções de personalização conforme o número de telas e dispositivos utilizados, podem ser exploradas.
2. **Catálogo:** a rotatividade de filmes e séries, com a constante remoção de títulos populares, também gerou frustração entre os usuários. A *Netflix* deve priorizar a manutenção de um catálogo consistente, com títulos que atendam às expectativas dos usuários a longo prazo. Além disso, a inclusão de novas produções, com foco na qualidade e na diversidade de gêneros e idiomas, é crucial para manter o interesse do público. Investir em produções originais que se conectem com a cultura brasileira pode ser um diferencial.
3. **Reprodução de Vídeo:** as críticas relacionadas à reprodução de vídeos, como problemas de carregamento, travamentos e qualidade de imagem, apontam para a necessidade de otimizar o desempenho do aplicativo, garantindo uma experiência de visualização fluida e sem interrupções. Realizar testes abrangentes em diferentes dispositivos e sistemas operacionais, além de investir em infraestrutura de *streaming*, são medidas essenciais para solucionar esses problemas.
4. **Assinatura:** a crescente insatisfação com o preço dos planos e a presença de anúncios em planos mais baratos indicam a necessidade de reavaliar a estrutura de preços da plataforma,

buscando maior equilíbrio entre o valor cobrado e o serviço oferecido. Oferecer um período de teste gratuito, como sugerido por alguns usuários, pode ser uma estratégia para atrair novos assinantes e demonstrar a qualidade do serviço.

5. **Suporte Técnico:** as dificuldades enfrentadas pelos usuários ao buscar suporte técnico demonstram a necessidade de aprimorar os canais de comunicação com o cliente, oferecendo um atendimento eficiente e resolutivo. Ampliar a disponibilidade de atendentes em português, investir em *chatbots* inteligentes e fornecer respostas claras e objetivas às dúvidas frequentes são medidas que podem melhorar a experiência do usuário com o suporte.
6. **Sugestões do Público:** as sugestões enviadas pelos usuários, como a inclusão de novos títulos, a adição de recursos de personalização e a melhoria da organização do catálogo, devem ser consideradas pela *Netflix* como oportunidades de aprimoramento. Implementar as sugestões mais populares e relevantes pode aumentar a satisfação dos usuários e fortalecer a relação com o público.

A análise de 612 comentários do *Prime Video* revelou a necessidade de aprimoramentos para maximizar a experiência e a usabilidade do serviço. As principais categorias de críticas e sugestões, juntamente com a análise comparativa, resultaram nas seguintes propostas de melhoria:

1. **Otimização da Reprodução de Vídeo:** para melhorar a experiência do usuário, é fundamental investir em infraestrutura para minimizar travamentos, telas pretas e dessincronização em transmissões ao vivo, além de otimizar o aplicativo para diversos dispositivos e velocidades de *internet*. Adicionar previews de cenas na barra de progresso, permitir controle manual de brilho e simplificar a navegação com toques na tela são ações que refinariam a usabilidade do *player*. Além disso, corrigir falhas na reprodução *offline* e garantir a qualidade, mesmo nas configurações máximas.
2. **Alinhamento de Assinatura e Catálogo às Expectativas do Usuário:** para atender melhor aos assinantes, é essencial comunicar claramente o que está incluído na assinatura e as cobranças adicionais, criando categorias como “Últimos dias” e “Saindo do catálogo”. Ampliar as opções de pagamento, como incluir o Pix e flexibilizar a assinatura anual, tornaria o serviço mais acessível. Além disso, expandir a variedade de filmes e séries, priorizando lançamentos e conteúdo dublado em português, incluindo animes e franquias

populares como “*Kung Fu Panda*” e “*Barbie*”, atenderia às demandas dos usuários.

3. **Fortalecimento do Suporte Técnico:** para melhorar a experiência do usuário, é crucial criar canais de comunicação mais eficientes e acessíveis, garantindo que atendentes sejam fluentes em português. Além disso, comunicar-se proativamente sobre bloqueios de conta e cobranças indevidas ajudará claramente a construir confiança.
4. **Refinamento da Interface e Usabilidade:** para melhorar a experiência do usuário, é importante simplificar a navegação organizando o catálogo por ano de lançamento, otimizando a busca e permitindo a remoção de conteúdos da lista “Continuar assistindo”. Além disso, implementar a opção de desfazer a visualização iniciada ajudaria a evitar que conteúdos indesejados influenciassem sugestões futuras.

Ambas as plataformas devem considerar as sugestões dos usuários e aprimorar o suporte técnico, garantindo uma experiência mais fluida e alinhada às expectativas do público. A implementação dessas propostas não apenas melhorará a usabilidade, mas também fortalecerá a relação das plataformas com seus assinantes, promovendo uma fidelização a longo prazo.

## 8 DISCUSSÃO

A comparação realizada neste trabalho apresenta resultados significativos para a área de IHC. Um dos principais resultados é a criação de uma base de postagens classificadas, a qual pode ser utilizada para o treinamento de algoritmos de *Machine Learning* ou como referência para estudos futuros.

Outro resultado importante refere-se à comparação de usabilidade e UX entre os sistemas de *streaming Netflix e Prime Video*. Esta análise proporciona informações a considerar para a compreensão das diferenças entre as plataformas.

Embora a metodologia MALTU, desenvolvida por Mendes (2015), seja sólida, ela não especifica claramente o procedimento de segmentação de postagens. No entanto, neste estudo, a segmentação foi realizada com base em comentários que continham conectivos de oposição ou contraste, como “mas”, “porém”, “todavia”, “contudo”, “no entanto”, “contrariamente” e “em vez de”. Cada conectivo marcou o início de uma nova PRU.

## 9 CONCLUSÕES E TRABALHOS FUTUROS

A análise comparativa entre as plataformas de *streaming Netflix e Prime Video* apontou diferenças e semelhanças no que diz respeito aos elogios, críticas, sugestões, dúvidas e comparações feitas pelos usuários. No que tange aos elogios, a *Prime Video* destacou-se com um número significativamente maior de avaliações positivas, principalmente relacionadas à eficácia de usabilidade e satisfação com a experiência do usuário, com foco em funcionalidades como o sistema em geral, catálogo e raio-x. A *Netflix*, por outro lado, recebeu um número menor de elogios, concentrando-se em aspectos mais específicos como o sistema em geral e o catálogo.

Nas críticas, a *Netflix* apresentou mais reclamações que a *Prime Video*, sendo o compartilhamento de conta e o catálogo os aspectos mais citados. A *Prime Video*, embora com menos críticas, teve maior ênfase na reprodução de vídeo e nas assinaturas. Em termos de usabilidade, a eficácia foi o critério mais citado em ambas as plataformas, com a frustração dominando o aspecto de UX. Quanto às sugestões, a *Netflix* também apresentou um maior número, com foco no catálogo e no conteúdo assistido, enquanto na *Prime Video* as sugestões envolveram o catálogo e o sistema em geral. A eficácia e a motivação foram os principais critérios em ambas as plataformas.

Em relação às dúvidas, a *Prime Video* obteve um número ligeiramente maior que a *Netflix*, com as principais funcionalidades questionadas sendo a assinatura e a reprodução de vídeo. A utilidade e a eficácia foram os critérios mais comuns de usabilidade, enquanto a frustração foi predominante em termos de UX. Por fim, nas comparações, ambas as plataformas destacaram a eficácia como critério principal de usabilidade. No entanto, enquanto a *Netflix* teve a frustração como sentimento mais recorrente, a *Prime Video* apresentou maior satisfação entre os usuários. Esses resultados indicam que, apesar das semelhanças na usabilidade, as duas plataformas apresentam diferentes desafios e pontos fortes em termos de experiência do usuário.

As plataformas de *streaming*, como a *Netflix* e a *Prime Video*, podem utilizar o *feedback* dos usuários de maneira sistemática para identificar aspectos de usabilidade que necessitam de melhorias. Implementar sugestões recorrentes, corrigir falhas apontadas e ajustar as funcionalidades conforme as necessidades dos usuários não só aprimoraria a eficiência e eficácia das plataformas, mas também aumentaria a satisfação dos assinantes. O uso de métodos de análise de *feedback*, como o MALTU, é uma estratégia eficaz para monitorar e priorizar esses aprimoramentos com base nas demandas reais dos usuários.

Para trabalhos futuros, seria interessante realizar comparações similares em dispo-

sitivos e sistemas operacionais diferentes, com outros aplicativos concorrentes no mercado de *streaming*, em termos de usabilidade e UX, como, por exemplo, entre a *Max* e *Paramount+*, *Globoplay* e *Disney+* ou *+SBT* e *BandPlay*. Com a evolução contínua dos aplicativos *Netflix* e *Prime Video*, avaliações adicionais poderiam ser realizadas para medir a usabilidade e a UX em relação às novas funcionalidades ou atualizações implementadas. Além de examinar os comentários na loja de aplicativos quantitativamente, realizar uma pesquisa qualitativa adicional, como entrevistas, pode oferecer uma visão mais rica sobre as percepções e necessidades dos usuários.

## REFERÊNCIAS

- ABNT. Nbr iso 9001: Sistema de gestão de qualidade – requisitos. 2015.
- ANDRADE, M. E. d. Avaliação da usabilidade e experiência do usuário no hbo max com o modelo maltu. 2023.
- AZEVEDO, D. C. *et al.* Interfaces digitais para inovar em serviços e experiências: um estado de caso. 2019.
- BARBOSA, S. D. J.; SILVA, B. S. d.; SILVEIRA, M. S.; GASPARINI, I.; DARIN, T.; BARBOSA, G. D. J. **Interação Humano-Computador e Experiência do Usuário**. [S.l.]: Autopublicação, 2021. ISBN 978-65-00-19677-1.
- BARGAS-AVILA, J. A.; HORNBÆK, K. Old wine in new bottles or novel challenges: A critical analysis of empirical studies of user experience. In: **Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems**. New York, NY, USA: Association for Computing Machinery, 2011. (CHI '11), p. 2689–2698. ISBN 9781450302289. Disponível em: <<https://doi.org/10.1145/1978942.1979336>>.
- BARGAS-AVILA, J. A.; HORNBÆK, K. Old wine in new bottles or novel challenges: a critical analysis of empirical studies of user experience. In: **Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems**. [S.l.: s.n.], 2011. p. 2689–2698.
- BASSANI, P. B. S.; BEHAR, P. A.; HEIDRICH, R. de O.; BITTENCOURT, A.; ORTIZ, E. Usabilidade e acessibilidade no desenvolvimento de interfaces para ambientes de educação à distância. **Renote**, v. 8, n. 1, 2010.
- BEVAN, N. Classifying and selecting ux and usability measures. In: INSTITUTE OF RESEARCH IN INFORMATICS OF TOULOUSE (IRIT) TOULOUSE, FRANCE. **International Workshop on Meaningful Measures: Valid Useful User Experience Measurement**. [S.l.], 2008. v. 11, p. 13–18.
- BROOKE, J. *et al.* Sus-a quick and dirty usability scale. **Usability evaluation in industry**, London, England, v. 189, n. 194, p. 4–7, 1996.
- COELHO, L. A. L. Conceitos-chave em design. **Rio de Janeiro: Novas Ideias**, 2008.
- DIAS, A. B. **Saiba qual foi o streaming mais buscado em 2023 no Google**. CNN Brasil, 2023. Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/tecnologia/saiba-qual-foi-o-streaming-mais-buscado-em-2023-no-google/#:~:text=Apesar%20do%20pico%20de%20buscas,explica%20a%20lideran%C3%A7a%20nas%20pesquisas.>>
- DIS, I. 9241-210: 2010. ergonomics of human system interaction-part 210: Human-centred design for interactive systems. **International Standardization Organization (ISO). Switzerland**, 2009.
- DUMAS, J. F.; REDISH, J. C. **A practical guide to usability testing**. [S.l.]: Greenwood Publishing Group Inc., 1993.
- FILHO, R. d. C. L. Uma análise da usabilidade e experiência do usuário do banco inter. 2022.

FØLSTAD, A.; SKJUVE, M. Chatbots for customer service: User experience and motivation. In: **Proceedings of the 1st International Conference on Conversational User Interfaces**. New York, NY, USA: Association for Computing Machinery, 2019. (CUI '19). ISBN 9781450371872. Disponível em: <<https://doi.org/10.1145/3342775.3342784>>.

GROEN, E. C.; KOPCZYŃSKA, S.; HAUER, M. P.; KRAFFT, T. D.; DOERR, J. Users—the hidden software product quality experts?: A study on how app users report quality aspects in online reviews. In: IEEE. **2017 IEEE 25th international requirements engineering conference (RE)**. [S.l.], 2017. p. 80–89.

HASSENZAHN, M. Emotions can be quite ephemeral; we cannot design them. **interactions**, ACM New York, NY, USA, v. 11, n. 5, p. 46–48, 2004.

ISO. **ISO 9241–11 International Standard. Ergonomic Requirements for Office Work with Visual Display Terminals (VDTs). Part 11: Guidance for Specifying and Measuring Usability**. [S.l.]: Genève Switzerland, 1998.

ISO. **ISO 9241-11:2018**. 2022. Disponível em: <<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9241:-11:ed-2:v1:en>>. Acesso em: 20 de outubro 2022.

JENNER, M. **Netflix and the Re-invention of Television**. [S.l.]: Springer, 2018.

JUNIOR, D. G. V.; GONÇALVES, B. S. Interfaces de plataformas de streaming e mobilidade: avaliação de interfaces a partir de métodos de inspeção. 2019.

JUTEAU, S. Netflix: disrupting the entertainment market with digital technologies, time and again. **Journal of Information Technology Teaching Cases**, SAGE Publications Sage UK: London, England, p. 20438869231226394, 2024.

KETOLA, P.; ROTO, V. Exploring user experience measurement needs. In: **Proc. of the 5th COST294-MAUSE Open Workshop on Valid Useful User Experience Measurement (VUUM)**. Reykjavik, Island. [S.l.: s.n.], 2008. p. 23–26.

KODATALA, M. M. R.; PERLA, L. P. **Comparison of Amazon Prime Video and Netflix using HCI Principles**. 2022.

LAD, A.; BUTALA, S.; BIDE, P. A comparative analysis of over-the-top platforms: Amazon prime video and netflix. In: SPRINGER. **International Conference on Communication and Intelligent Systems**. [S.l.], 2019. p. 283–299.

MARTINS, A. I.; QUEIRÓS, A.; ROCHA, N. P.; SANTOS, B. S. Avaliação de usabilidade: uma revisão sistemática da literatura. **Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação**, Associação Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informacao, n. 11, p. 31, 2013.

MASSAROLO, J.; MESQUITA, D.; CASTELLANO, M.; HOLZBACH, A. Autoprogramação e engajamento nas plataformas de vídeo sob demanda: uma análise da netflix. **TeleVisões: Reflexões para além da TV**. Rio de Janeiro: E-papers, 2018.

MENDES, M. S. Maltu—um modelo para avaliação da interação em sistemas sociais a partir da linguagem textual do usuário. 2015.

MONTARDO, S. P.; VALIATI, V. A. D. Streaming de conteúdo, streaming de si? elementos para análise do consumo personalizado em plataformas de streaming. **Revista Famecos**, v. 28, n. 1, p. e35310–e35310, 2021.



MORAVEJI, N.; SOESANTO, C. Towards stress-less user interfaces: 10 design heuristics based on the psychophysiology of stress. In: **CHI'12 extended abstracts on Human factors in computing systems**. [S.l.: s.n.], 2012. p. 1643–1648.

NAVALHAS, I. I. N. *et al.* **A partilha de conteúdos audiovisuais através de streaming em Portugal: o estudo de caso do warezuga**. Tese (Doutorado), 2015.

Netflix. **About Netflix**. 2022. Disponível em: <<https://about.netflix.com/en>>. Acesso em: 25 de outubro 2022.

NIELSEN, J. **Usability engineering**. [S.l.]: Morgan Kaufmann, 1994.

O Globo. **Netflix é multada em R\$1 milhão por "cláusulas abusivas no contrato"**. 2024. Acesso em: 7 set. 2024. Disponível em: <>.

OLIVEIRA, T. M. Veludo-de; HUERTAS, M. K. Z. Satisfação, confiança e familiaridade no varejo online e o papel moderador da experiência. **Revista Brasileira de Marketing**, Universidade Nove de Julho, v. 17, n. 3, p. 415–428, 2018.

PREECE, J.; ROGERS, Y.; SHARP, H. **Design de interação**. [S.l.]: bookman, 2005.

Prime Video. **Prime Video**. 2024. Disponível em: <<https://www.primevideo.com/help?nodeId=GD8VJD2EDJ2GSNEC>>. Acesso em: 27 de agosto 2024.

RAMOS, G. M. Uma avaliação da qualidade de uso de um sistema de serviços públicos de saúde. 2022.

RIOS, D. Televisão e plataformas: um estudo de caso sobre dataficação nos serviços svod netflix e amazon prime video. **Revista Fronteiras**, v. 23, n. 1, 2021.

RUBIN, J.; CHISNELL, D. **Handbook of usability testing: How to plan, design, and conduct effective tests**. [S.l.]: John Wiley & Sons, 2011.

SANTOS, N. B. d. Espiral evolutivo da comunicação: Uma análise do potencial dialógico, interativo e participativo dos meios de comunicação. Universidade de Passo Fundo, 2016.

SILVA, D. S. d.; FILHO, L. M. Uma análise preliminar do uso de comentários na internet na escolha de um destino de viagem. **Revista Turismo Estudos e Práticas, Mossoró**, v. 2, p. 174 – 195, 2013. Disponível em: <<<http://periodicos.uern.br/index.php/turismo/article/viewFile/859/465>>>.

SOUSA, M. R. de; BERTOMEU, J. V. C. Ux design na criação e desenvolvimento de aplicativos digitais. **Informática na educação: teoria & prática**, v. 18, n. 2, 2015.

SOUZA, G. **Netflix se mantém como a plataforma com maior participação de mercado no Brasil**. 2024. Acesso em: 30 jun. 2024. Disponível em: <<https://www.tudocelular.com/mercado/noticias/n220459/netflix-market-share-brasil-marco-2024.html#:~:text=De%20acordo%20com%20o%20JustWatch,que%20perdeu%20um%20ponto%20percentual.>>

VALENTIM, N. M. C.; SILVA, W.; CONTE, T. Avaliando a experiência do usuário ea usabilidade de um aplicativo web móvel: Um relato de experiência. In: **Cibse**. [S.l.: s.n.], 2015. p. 788.

Variety. **Disney Now Has More Total Streaming Subscriptions Than Netflix — but Disney Generates Much Lower Per-Sub Revenue**. 2022. Disponível em: <<https://variety.com/2022/digital/news/disney-streaming-subscribers-netflix-1235338752/>>. Acesso em: 7 de dezembro 2022.

VERMEEREN, A. P.; LAW, E. L.-C.; ROTO, V.; OBRIST, M.; HOONHOUT, J.; VÄÄNÄNEN-VAINIO-MATTILA, K. User experience evaluation methods: current state and development needs. In: **Proceedings of the 6th Nordic conference on human-computer interaction: Extending boundaries**. [S.l.: s.n.], 2010. p. 521–530.