



Organização, recuperação, acesso e uso de conteúdos em plataformas de *streaming*: estudo de caso da Netflix

Organization, retrieval, access and use of content on streaming platforms: a case study on Netflix

Fabiana Guimarães Coutinho 

Bacharel em Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação
Universidade Federal do Rio de Janeiro
fabigc Coutinho@hotmail.com

Raimunda Fernanda dos Santos 

Doutora em Ciência da Informação
Universidade Federal do Rio de Janeiro
fernanda@facc.ufrj.br

Resumo

Apresenta um breve histórico do desenvolvimento das Tecnologias da Informação e Comunicação, descrevendo como essas tecnologias trouxeram desafios para os(as) profissionais e para a Biblioteconomia. Discorre acerca da *Web* e como os seus avanços impactaram na criação de novas formas de entretenimento, por exemplo, o uso de redes sociais digitais e das plataformas de *streaming*. Tem como objetivo geral analisar como os conteúdos são organizados, acessados e usados em plataformas de *streaming*, em especial a Netflix, com vistas a identificar novos cenários para a atuação do(a) Bibliotecário(a). Utiliza como metodologia as pesquisas bibliográfica, exploratória, descritiva e documental mediante abordagem qualitativa. Para tanto, foram analisadas as produções científicas acerca da temática, sites e plataformas de *streaming*, como a Netflix. Apresenta como resultados múltiplas atividades que podem ser desempenhadas por bibliotecários(as), com objetivo de melhorar especialmente a experiência do usuário e o funcionamento dessas plataformas, dentre as quais: organização, classificação, catalogação, indexação, busca, recuperação e navegação de recursos audiovisuais.

Palavras-chave

organização da informação; recuperação da informação; acesso à informação; plataformas de *streaming*; Netflix.

Abstract

Presents a brief history of the development of Information and Communication Technologies, describing how these technologies brought challenges to professionals and Librarianship. Discusses the Web and how its advances have impacted the creation of new forms of entertainment, for example, the use of digital social networks and streaming platforms. General objective is to analyze how content is organized, accessed and used on streaming platforms, especially Netflix, with a view to discovering new scenarios for the Librarian's work. Uses bibliographical, exploratory, descriptive and documentary research as a methodology through a qualitative approach. To this end, scientific productions on the subject, websites and streaming platforms, such as Netflix, were monitored. Presents as results multiple activities that can be performed by librarians, with the aim of especially improving



doi: [10.28998/cirev.2022v9n1/3m](https://doi.org/10.28998/cirev.2022v9n1/3m)

Este artigo está licenciado sob uma [Licença Creative Commons 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Submetido em: 19/03/2022

Aceito em: 11/12/2022

Publicado em: 01/04/2023

the user experience and the functioning of these platforms, among which: organization, classification, cataloguing, indexing, search, retrieval and navigation of audiovisual resources.

Keywords

information organization; information retrieval; access to information; streaming platforms; Netflix.

1 INTRODUÇÃO

Para que seja possível a compreensão das mudanças inerentes aos processos, às instituições e às profissões de meados do século XX até o hodierno contexto, faz-se necessário traçar um breve histórico da evolução das Tecnologias da Informação e Comunicação, sobretudo, no que concerne ao advento da Internet e das suas ferramentas e aplicações.

No fim da Segunda Guerra Mundial, Alan Turing propôs a Máquina de Turing, capaz de resolver problemas e considerada a precursora da computação. Os primeiros computadores ocupavam muito espaço e também eram restritos às grandes empresas, principalmente, devido ao seu alto custo. Segundo Polli (2014), o primeiro computador a usar eletrônica digital (*Electrical Numerical Integrator Calculator*) pesava aproximadamente 30 toneladas e ocupava 180 m². Quatro gerações de computadores passaram e, na década de 70, o primeiro computador pessoal foi disponibilizado para o público em geral, o MITS Altair.

Simultaneamente, no fim da década de 60, segundo White (2011), foi criada a Arpanet, primeira rede de comutação de pacotes nos Estados Unidos da América (EUA) cujo objetivo era, em linhas gerais, possibilitar a troca de dados e mensagens entre máquinas. Em 1983, o Departamento de Defesa dos EUA dividiu a Arpanet em duas redes: a Arpanet, a qual acabou ficando obsoleta e foi substituída por tecnologia mais moderna; e a Milnet, utilizada apenas para transmitir dados militares sigilosos. Enquanto isso, a *National Science Foundation* criou um novo *backbone* (linha que conecta os principais roteadores do país) denominado de NSFnet, que conectava redes menores regionais e estaduais, assim o conjunto dessas redes se popularizou como Internet.

Segundo Oeiras e Rocha (2000), a partir da Arpanet, observando a necessidade de comunicação entre os usuários das máquinas, os programadores desenvolveram e instalaram *softwares* para a troca de mensagens, com isso se originaram diversos sistemas de Comunicação Mediada por Computador (CMC), como, por exemplo, os *chats*. Posteriormente, em 1989, Tim Berners-Lee apresentou as suas primeiras ideias sobre a *World Wide Web* (Rede de Alcance Mundial, em português), um sistema de documentos ligados por *links* (em hipermídia) interligados e executados na Internet.

A evolução da *Web* ocorreu de maneira acelerada, modificando as dinâmicas de interação, bem como as rotinas das pessoas e das grandes empresas a partir de ferramentas e soluções implementadas, ao longo do tempo em suas versões. As suas sucessivas gradações terminológicas (*Web 1.0*, *2.0*, *3.0*, por exemplo) também são decorrentes das alterações de funções ou melhorias implementadas.

Segundo Choudhury (2014), a *Web 1.0* existiu entre 1989 e 2005, com a principal característica de ter pouca, ou quase nenhuma, interação, uma vez que tinha em sua composição páginas estáticas cujo propósito era, em linhas gerais, disponibilizar conteúdo.

De outro modo disposto, a *Web 2.0* é um termo que se popularizou a partir de 2004 pela empresa americana *O'Reilly Media* para designar uma segunda geração de comunidades e serviços a partir de uma versão colaborativa e social cujo foco são as pessoas. A partir dessa filosofia colaborativa, surgiram novas possibilidades de produção, compartilhamento e

representação de conteúdos na *Web*, por meio das Folksonomias e ferramentas *wiki*, por exemplo.

A *Web 3.0*, por sua vez, também é conhecida como *Web* semântica, nela os conteúdos são compartilhados de forma dinâmica para diferentes usuários, seu foco é a semântica das redes, a personalização, a interação e o contexto (CHOUDHURY, 2014). É importante ressaltar que ainda não se vive a era da *Web 3.0*, os profissionais que atuam em ambientes digitais e os pesquisadores têm unido esforços para desenvolver estudos, instrumentos, processos, plataformas e sistemas inteligentes, dotados de semântica. Marcondes (2012) destaca que, apesar de a cobertura dos mecanismos de busca ser ampla, esses sistemas ainda apresentam ineficácia no que concerne à precisão e à semântica.

Com o passar dos anos, houve o desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação, os computadores pessoais se popularizaram, a Internet ganhou proporções mundiais e a *Web* ganhou milhões de usuários. Tais mudanças possibilitaram o advento de novos meios (como a Internet móvel), dispositivos (*smartphones*, *tablets*, etc.), ferramentas e práticas voltadas para produção, organização, compartilhamento, acesso, uso e apropriação de informações. Sem essas tecnologias não existiriam bases de dados, repositórios digitais, lojas virtuais, aplicativos de entrega e o entretenimento sob demanda (*on demand*). Atualmente, o entretenimento é, em sua maior parte, entregue por plataformas de *streaming*.

Para White (2011), *streaming* é o *download*¹ contínuo de um recurso informacional, que pode ser assistido ou ouvido no aparelho do usuário. As plataformas de *streaming* podem ser consideradas Sistemas de Informação, já que, de acordo com Araújo (2019), elas objetivam o acesso a arquivos que contém informações. Existe uma variedade significativa de plataformas de *streaming*, que vão de Ambientes Virtuais de Aprendizagem, cujo foco é educacional, até as plataformas de vídeo como o *Youtube*. Essa última abrange todo tipo de conteúdo, dentre eles conteúdos educativos e do gênero de *unboxing*².

Em 2022, aproximadamente 66% dos brasileiros declararam assinar ao menos um *streaming* de Vídeo, segundo Mobile Time (2022)³. Dentre os *streamings* de vídeo, as empresas mais relevantes atualmente são a Netflix, a qual chega a ultrapassar 230 milhões de usuários (EXAME, 2023), e a *Amazon Prime Video*, com 200 milhões de assinantes (TUDO CELULAR, 2022).

De acordo com Santos e Aguiar (2020), com o desenvolvimento tecnológico e os variados tipos de recursos informacionais, surgem, progressivamente, novas demandas para o preenchimento de cargos de profissionais com competências (conhecimentos, habilidades, atitudes e valores) associadas à organização, ao tratamento, à recuperação, ao acesso e ao uso da informação em ambientes digitais. Acredita-se que essas competências também devem ser desenvolvidas e aplicadas no contexto das plataformas de *streaming* de vídeos, como a Netflix.

Em linhas gerais, na concepção de muitas pessoas, o trabalho do(a) Bibliotecário(a) está restrito aos livros e documentos físicos, entretanto, a profissão se atualizou ao longo do tempo, desde a metade do século XX, em que houve a ampliação e a automatização dos processos, produtos, instrumentos e serviços. De acordo com Siqueira (2010), os(as) Biblio-

¹ Segundo o dicionário Michaelis On-line (2020), *download* é "o processo de transferir um arquivo originado em máquina remota para o computador que está sendo operado pelo usuário."

² Pessoas abrindo embalagens e mostrando o conteúdo, de produtos em grande parte eletrônicos e brinquedos.

³ Documento eletrônico não paginado. Disponível em: <https://shre.ink/tudocelular>. Acesso em: 30 mar. 2023.

tecários(as) estavam presentes desde o começo no desenvolvimento de banco de dados, organização de sociedades científicas de profissionais e outras atividades de transição na chegada de novas tecnologias. Por isso, esse(a) profissional é apto(a) a trabalhar com a informação em qualquer ambiente e suporte com vistas à organização, ao tratamento, à recuperação, ao acesso, ao uso e à apropriação das informações. Dentre esses ambientes é possível destacar as plataformas de *streaming*.

A Netflix, por exemplo, ainda procura soluções para problemas que permeiam a área da Biblioteconomia, majoritariamente, por meio de profissionais da área da Computação. Diante do exposto, surgem os seguintes questionamentos: Como os conteúdos são organizados, recuperados, acessados e usados em plataformas de *streaming*? De que maneira os(as) profissionais Bibliotecários(as) podem contribuir com suas competências e habilidades nesses ambientes?

Face ao exposto, esta pesquisa teve como objetivo geral analisar como os conteúdos são organizados, acessados e usados em plataformas de *streaming*, em especial na Netflix, com vistas a desvendar novos cenários para a atuação do(a) Bibliotecário(a).

De acordo com Amaral (2016), os *millenials*⁴ nunca assinaram, ou não assinariam, a TV paga. Segundo essa autora, um dos apelos da Netflix para com os jovens é que a empresa representa uma comunidade de usuários. Os espectadores podem compartilhar os recursos que gostam e incentivar os outros a assistirem também, algo que foi viabilizado pela possibilidade de assistir o conteúdo quando e onde o usuário quiser.

Nesse entendimento, esta pesquisa explorou as possibilidades de atuação do(a) Bibliotecário(a) em um novo contexto, as plataformas de *streaming* como a Netflix, a partir das funcionalidades deste ambiente. Assim, este estudo elucidou a importância do reconhecimento das competências e das atividades que podem ser desenvolvidas pelo(a) Bibliotecário(a) em ambientes digitais como plataformas de *streaming*, transcendendo os espaços das bibliotecas, ambientes tradicionais de sua atuação. Esta investigação também procurou contribuir para a produção científica no campo da Ciência da Informação, sobretudo, no que diz respeito às práticas de organização, representação e recuperação da informação em plataformas de *streaming* enquanto Sistemas de Recuperação da Informação.

Visando dar continuidade a essas considerações, na seção seguinte discorre-se sobre aspectos concernentes à *web 2.0*.

2 WEB 2.0: CONCEITOS, BREVE HISTÓRICO, CARACTERÍSTICAS E FERRAMENTAS

Segundo O'Reilly (2009, tradução livre), o termo *Web 2.0*, entre outras definições, diz respeito a uma plataforma colaborativa com sites e serviços cujo foco é a produção colaborativa de conteúdos pelas pessoas, a partir da democratização da participação dos sujeitos informacionais em meio digital. Por isso, a *Web 2.0* passou a ser denominada também de *Web Social*, considerando que a mesma é pautada na interação entre sujeitos, onde os papéis de emissor e receptor se misturam a todo o momento a partir de ferramentas de publicação, organização, tratamento, compartilhamento e recuperação da informação. Nesse entendimento, a interatividade proveniente do advento da *Web 2.0* “[...] pressupõe um processo de troca dinâmico, mútuo, recíproco, interdependente, mecânico e pré-disposto.” (AQUINO, 2007, p. 3).

Para O'Reilly (2005), o usuário na *Web 2.0* contribui para a produção significativa de conteúdos em ambientes digitais. Nesse sentido, as empresas criaram formas de participa-

⁴ Jovens que nasceram a partir da década de 80 até meados dos anos 1990.

ção intrínsecas, adicionando abas de comentários ou de respostas. O'Reilly (2005) ressalta ainda que os modelos de negócios das empresas devem considerar que, se as atualizações não acontecerem diariamente, os *softwares* param de funcionar, uma vez que elas se tornam requisitos essenciais nesse cenário. Para tanto, destaca-se a importância de linguagens dinâmicas⁵, descentralizadas e participativas em que os sujeitos devem ser tratados como co-desenvolvedores.

Sob esse viés, torna-se como competência essencial observar o comportamento dos atores sociais em tempo real para mapear o uso dos novos recursos informacionais e identificar de que forma eles estão sendo representados, compartilhados e disseminados, por exemplo. Por isso, uma das características da *Web 2.0* é a atualização contínua de plataformas e *sites* cujo foco seja a usabilidade.

García e Vieira (2010) destacam que “A *Web 2.0* não é linear, pois possibilita a inserção de cores, *links*, imagens, arquivos; é interativa e dinâmica; estimula a contribuição e a relação tempo e espaço é minimizada.” O'Reilly e Battelle (2009), por sua vez, destacam que a *web* deixou de ser uma plataforma para se tornar ativamente engajada no mundo real e cita como exemplo o grande papel que a mesma teve nas eleições do presidente Barack Obama nos EUA.

A participação ativa da sociedade se dá por diversos meios, nessa seara a *Web* social não é composta apenas de redes sociais digitais⁶, com a mistura entre o receptor e o emissor da mensagem, nessa versão da *Web* surgiram outras ferramentas como blogs, microblogs, comunidades virtuais, *wikis*, plataformas de *streaming*, etc.

As plataformas de *streaming* (como o *streaming* de músicas, jogos, livros, filmes etc.) se popularizaram na *Web 2.0*. Algumas marcas populares de plataformas de *streaming* de músicas são o Spotify, Apple Music e o Deezer. Já em relação às plataformas de *streaming* de jogos, também conhecidas como bibliotecas de jogos, existem os *streamings* da *Xbox Remote Play* e da *Nvidea*. De outro modo disposto, sobre as plataformas de *streaming* de livros, a marca *Amazon Kindle Unlimited* ganha destaque. Já os *streamings* de vídeo, foco desta pesquisa, são abordados ao longo da próxima seção.

3 PLATAFORMAS DE *STREAMING* DE VÍDEOS

As plataformas de *streaming* de vídeos vêm se popularizando como uma alternativa de consumo de conteúdo desde o início da pandemia de COVID-19, em 2020, e têm sido consideradas como uma das formas de entretenimento mais procuradas pela parcela da população (RIZZO; FITZGERALD, 2020). Essas plataformas podem ser subdivididas em três categorias, a saber, ***User-Generated Content-UGC***⁷ (termo empregado pelo Marketing Digital), **Distribuidora** ou **Produtora-Distribuidora**.

As **plataformas UGC** são aquelas que permitem ou que são baseadas na produção de conteúdo de seus usuários cadastrados, sendo necessário apenas publicar um vídeo logado

⁵ Linguagens de programação dinâmicas, também conhecidas como linguagens de script, como, por exemplo, Python, PHP, Ruby e Perl.

⁶ “Sites de redes sociais são os espaços utilizados para a expressão das redes sociais na Internet.” (RECUEIRO, 2009, p. 102). As redes sociais, para Recueiro (2009), são constituídas de atores, que interagem, se comunicam com outros atores, que deixam rastros que possibilitam o reconhecimento de padrões de conexão e visualização; dinâmicas, que são ligadas a transformações e interações; e conexões, entre os atores.

⁷ *User-Generated Content*, em tradução livre conteúdo gerado pelo usuário, segundo Amaral (2016, p. 178), correspondendo à “prática generalizada de produção e publicação de conteúdo por utilizadores comuns, independentes de rotinas e práticas profissionais, em suporte digital.”

em sua conta. Um exemplo desse tipo de plataforma é o Youtube (criado em 2005) cujos usuários, sendo eles empresas ou pessoas físicas, podem distribuir vídeos em suas contas. Muitos usuários trabalham com produção e edição de vídeos para esse tipo de plataforma.

Outra plataforma semelhante é a *Twitch.Tv*, criada em 2005, que tem como nicho o mercado, principalmente, de *streaming* de jogos virtuais, onde os jogadores transmitem ao vivo suas partidas enquanto os usuários da plataforma assistem. As UGCs são gratuitas, mas oferecem planos pagos com benefícios (como bloquear anúncios antes da transmissão dos vídeos, por exemplo), diferentemente da maior parte das distribuidoras ou das produtoras-distribuidoras que normalmente têm uma mensalidade, que pode ter veiculação de anúncios (prática que tem o objetivo de manter o preço da mensalidade mais acessível), ou não.

A **distribuidora** é a plataforma de *streaming* que compra conteúdo pronto para reprodução, como filmes, séries etc. A *Looke*, por exemplo, é uma plataforma de *streaming* distribuidora criada em 2015, atualmente integrante do grupo *Amazon*, que apresenta conteúdos de outras plataformas em forma de canais. *Telecine Play*, do grupo *Globo*, também se configura como um exemplo de plataforma de *streaming* distribuidora de filmes de sucesso, também integrando a plataforma *Globoplay* como um canal. Os canais normalmente são cobrados separadamente, tanto na *Amazon* quanto no *Globoplay*.

As plataformas **Produtoras-Distribuidoras**, por sua vez, produzem conteúdo próprio e distribuem conteúdos de terceiros. A *Globoplay*, por exemplo, é uma plataforma de *streaming* nacional criada em 2015 que produz conteúdo de qualidade, além de apresentar uma gama variada de filmes de diferentes estúdios e gêneros, permitindo o acesso a uma parte dos seus títulos de forma gratuita.

Os *streamings* mais conhecidos mundialmente no formato Produtora-Distribuidora são: *Amazon Prime Video*, *Apple TV+*, *Discovery+*, *Disney+*, *Paramount+*, *Star+* e *HBO Max* e *Netflix*.

A *Netflix* foi criada em 1998, inicialmente, como um serviço de aluguel de filmes pela Internet que chegavam à casa do cliente via correio e em 1999 foi lançado o seu formato de assinatura (NETFLIX, 2020). Posteriormente, no ano de 2000, começou a ser utilizado um sistema de recomendação de filmes, o qual considerava os dados referentes à nota atribuída pelo usuário aos filmes já alugados para prever possíveis escolhas futuras. Em 2007, a *Netflix* passou a adotar o serviço de *streaming* e, em 2011, foi a primeira entre suas concorrentes a chegar à América Latina, tendo a série *House of Cards* (lançada em 2013) como o seu conteúdo original.

Desde a adaptação ao serviço de *streaming*, a *Netflix* emprega diversos sistemas de recomendação e personalização de recursos informacionais. Esses sistemas não só utilizam os filmes que o usuário assistiu e a classificação empregada por ele, mas também todos os dados coletados sobre o comportamento de busca do usuário, dentre os quais: tempo em tela⁸; aparelhos mais utilizados para acessar os seus conteúdos; horário de visualização dos conteúdos; preferências de idiomas⁹, entre outros. Os algoritmos só não levam em consideração dados demográficos¹⁰ (NETFLIX BRASIL, 2020).

A grande ideia de dois amigos se tornou uma das empresas mais relevantes da atualidade, inclusive revolucionando o mercado de *Hollywood* (CHMIELEWSKI, 2020). Guimarães

⁸ O tempo que o usuário passa assistindo cada vez, cada conteúdo.

⁹ Raimond e Basílico (2017) ressaltam que não existe ainda uma maneira clara de saber a preferência de idiomas do usuário, quais línguas e qual nível de fluência, já que não é algo que é coletado explicitamente; para entender as preferências de idioma, os sistemas consideram dados complementares e padrões de visualização.

¹⁰ Idade, sexo, profissão, etc.

(2017, p. 9) descreve como a plataforma funciona com vistas a atender às demandas dos seus usuários:

A Netflix, assim como outras gigantes digitais, utiliza algoritmos de personalização e um sistema de monitoramento digital de seus assinantes para conseguir atender (e, conseqüentemente, obter informações) com mais eficácia aos anseios dos espectadores. Como forma de ranquear os filmes, séries ou documentários e saber se o usuário gostou ou não do que assistiu, a empresa disponibiliza, ainda, um recurso pelo qual o assinante pode, assim como feito na rede social Facebook e no aplicativo de relacionamento Tinder, dar “like” ou “deslike” ao filme ou série visto.

Empresas como a Netflix geram quantidades significativas de dados, os quais, se bem estruturados e analisados, podem se constituir em informações para delinear perfis de clientes, a partir dos seus cadastros, bem como para modelar o funcionamento do sistema de recomendação. Esses dados também se configuram como matéria-prima para o desenvolvimento de pesquisas na empresa na *Netflix Research*, que visa desenvolver as tecnologias utilizadas e criar novas ferramentas para que a plataforma esteja sempre em destaque no mercado (WEARNETFLIX, 2018). Nesse contexto, é possível evidenciar a importância da atuação do(a) Bibliotecário(a) para lidar com os processos de organização, tratamento, recuperação, acesso e uso dos dados e dos recursos informacionais gerados por uma empresa desse meio.

Diante do exposto, o Quadro 1r apresenta uma síntese dos tipos de plataformas de *streaming* citadas anteriormente.

Quadro 1 – Tipos de Plataformas de *Streaming* de Vídeo

Tipo	Descrição	Exemplos
User-Generated Content (UGC)	Conteúdo gerado e publicado pelo usuário.	Youtube.com e Twitch.Tv.
Distribuidora	Conteúdo comprado de outras produtoras.	Telecine Play e Looke.
Produtora-Distribuidora	Conteúdo próprio e comprado de outras produtoras.	<i>Amazon Prime Video</i> , <i>Apple TV+</i> , <i>Discovery+</i> , <i>Disney+</i> , <i>Globoplay</i> , <i>Paramount+</i> , <i>Star+</i> e <i>HBO Max</i> e <i>Netflix</i> .

Fonte: Elaborado pelas autoras (2021).

Logo, é possível compreender que as UGCs são plataformas com conteúdo gerado pelo usuário; as Distribuidoras consistem em plataformas cujo conteúdo é comprado pronto e disponibilizado; e, por fim, as Produtoras-Distribuidoras são aquelas plataformas cujos conteúdos podem ser produzidos especialmente para a mesma ou comprados para serem distribuídos. Sendo assim, percebe-se que esses tipos de plataformas se diferenciam pelas formas de produção, aquisição e distribuição de conteúdo.

Para dar seguimento a essas considerações, a seguir são descritos os procedimentos metodológicos empreendidos nesta pesquisa.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Quanto aos seus objetivos, esta investigação caracteriza-se como pesquisa bibliográfica, documental, exploratória, descritiva com abordagem qualitativa, com finalidade de buscar soluções aos problemas de pesquisa anteriormente apresentados. Para esta investigação foi realizado um estudo de caso em plataformas de *streaming*, especialmente, na Netflix.

Segundo Gil (2002), a pesquisa bibliográfica é desenvolvida mediante fontes bibliográficas, sendo elas classificadas em livros, publicações periódicas e materiais informacionais diversos. Neste estudo foram realizadas pesquisas em bases de dados como a Base Dados em Ciência da Informação (BRAPCI), a PERI, o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), com vistas a recuperar e analisar produções científicas relacionadas aos seguintes temas: 'organização da informação'; 'representação da informação'; 'recuperação da informação'; 'competências e habilidades do(a) bibliotecário(a)'; 'Web 2.0'; 'plataformas de *streaming* de vídeos' e 'Netflix'.

Ainda segundo o autor, em oposição à pesquisa bibliográfica, na pesquisa documental as fontes são mais diversificadas, elas ainda não receberam tratamento analítico ou podem ser reinterpretadas em consonância com os objetivos da pesquisa. Esta última modalidade de pesquisa foi utilizada no presente estudo, tendo em vista que foram analisados *sites* e plataformas de *streaming* de vídeos, com foco principal na Netflix, no segundo semestre de 2022.

Em relação à pesquisa exploratória, Gil (2008, p. 43) aponta que ela tem como objetivo "desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias", sendo realizada quando o tema é pouco explorado - etapa inicial de uma pesquisa mais ampla. Ainda de acordo com esse autor, a pesquisa descritiva objetiva descrever as características específicas de determinada população, possibilitando estabelecer relações entre variáveis.

A pesquisa qualitativa, por sua vez, influencia a maneira de investigar as possibilidades e os meios para a construção de novas pesquisas científicas. Para Minayo (2009), esse tipo de pesquisa tem como foco responder a questões particulares sem se preocupar em quantificá-las.

Diante do exposto, as pesquisas exploratória e descritiva contribuíram para as atividades de explorar e descrever qualitativamente as funcionalidades da Netflix enquanto plataforma *streaming*; analisar como são organizados, recuperados e acessados os recursos audiovisuais nessa plataforma.

Conforme elucidado anteriormente, o foco da pesquisa foram as plataformas de *streaming*, com destaque na Netflix, empresa que tem a missão de disseminar entretenimento ao mundo todo, dentre as formas de entretenimento oferecidas estão, por exemplo, *animes*, filmes de diversos gêneros (incluindo filmes nacionais, filmes premiados, dramas, suspenses, musicais etc.), documentários e séries.

Segundo a *Netflix Investors* (2020):

A Netflix é o principal serviço de entretenimento por *streaming* do mundo, com mais de 195 milhões de membros pagantes em mais de 190 países, desfrutando de séries de TV, documentários e filmes em uma ampla variedade de gêneros e idiomas. Os membros podem assistir o quanto quiserem, a qualquer hora, em qualquer lugar, em qualquer tela conectada à Internet. Os membros podem assistir, pausar e retomar a assistir, tudo sem comerciais ou compromissos.¹¹

¹¹ *Netflix is the world's leading streaming entertainment service with over 195 million paid membership in over 190 countries enjoying TV series, documentaries and featured films across a wide variety of genres and languages. Members can watch as much as they want, anytime, anywhere, on any Internet-connected screen. Members can play, pause and resume watching, all without commercials or commitments.* (NETFLIX INVESTORS, 2020).

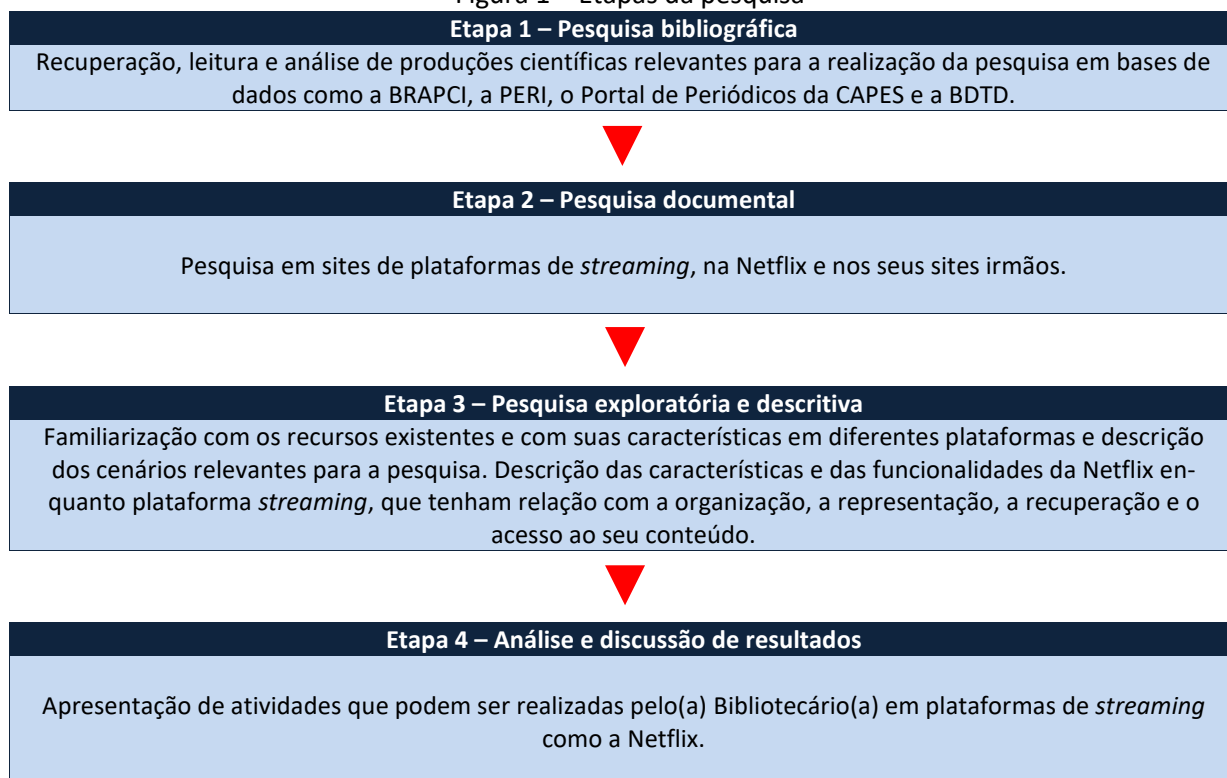
Além dos milhões de assinantes, da quantidade significativa de recursos informacionais e da flexibilidade ofertada aos usuários, a Netflix (2020) ainda destaca que realiza seu trabalho em 30 (trinta) línguas.

Segundo o Canaltech (2020), a plataforma em questão disponibiliza o total de 40.395 (quarenta mil trezentos e noventa e cinco) conteúdos, considerando filmes e episódios das 1.500 (mil e quinhentas) séries que o usuário brasileiro tem acesso. O site também destaca que atualmente a empresa conta com 43 (quarenta e três) produções cinematográficas originais e quase 770 (setecentos e setenta) produções em parceria ou de distribuição exclusiva, como *Jóias Brutas*, *Breaking Bad*, *Better Call Saul* e *The Good Place*.

Segundo Shapiro (2020), a empresa Netflix vale em torno de 194 (cento e noventa e quatro) bilhões de dólares americanos, se tornando o maior capital de entretenimento, ultrapassando até mesmo a Disney+, durante o início da pandemia de COVID-19 (em 2020).

Os dados foram coletados por meio das análises qualitativas realizadas na plataforma de *streaming* Netflix, bem como nos sites irmãos (como o *Netflix Investor* ou *Netflix Research*), nos *blogs* e nas redes sociais da plataforma. O propósito foi identificar, nessa plataforma, nos sites e nos documentos vinculados à mesma como são realizadas as atividades de organização, tratamento, recuperação, acesso e uso dos recursos informacionais (filmes, documentários, séries, por exemplo), partir das etapas da pesquisa apresentadas na Figura 1.

Figura 1 – Etapas da pesquisa



Fonte: Elaborado pelas autoras (2021).

As etapas representadas na Figura 1 corroboram para a fundamentação teórica, a análise dos dados e o desenvolvimento da pesquisa com vistas a alcançar os seus objetivos. Na seção seguinte são apresentadas a análise e a discussão de resultados desta investigação.

5 FUNCIONALIDADES DA PLATAFORMA NETFLIX

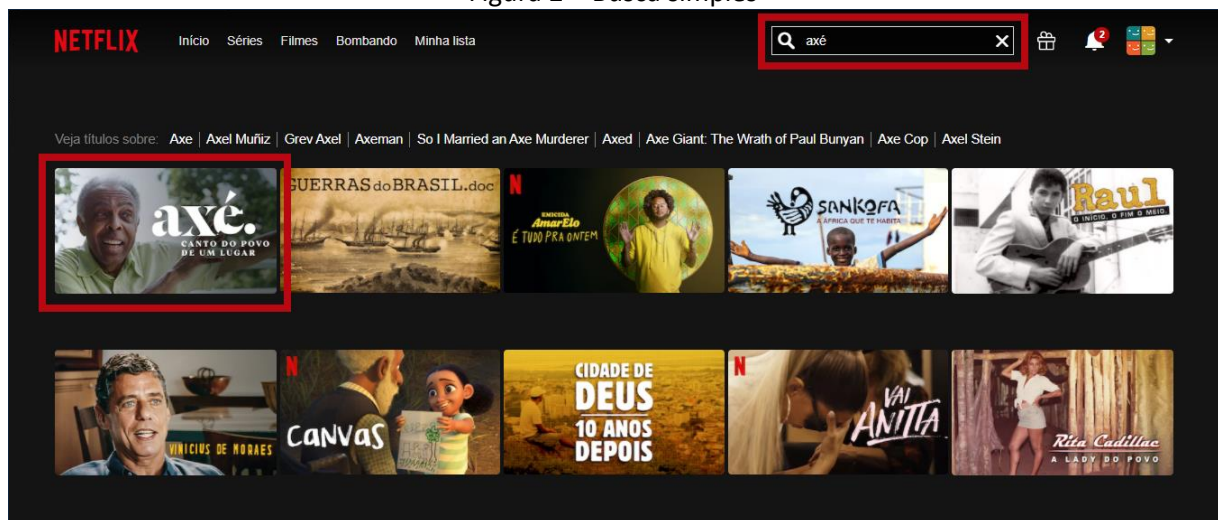
A Netflix está disponível em diversas versões; a empresa oferece, além do site, aplicativos para *smartphones Android, Tablets, iPhones, iPads e iPods*, dispositivos do tipo *AppleTV e Chromecast*¹², *SmartTVs, Blu-rays* e aplicativos para computadores *Windows*.

A plataforma disponibiliza, em sua página inicial e em todas as suas versões, as alternativas de busca simples e de navegação. O campo de busca simples é um espaço destinado ao usuário incluir uma expressão de busca. É importante destacar que, até a fase final da coleta e da análise dos dados desta pesquisa, não foi identificada a opção de um campo de busca avançada ou de serviço de atendimento ao usuário *online*, ferramentas que precisam ser implementadas na plataforma.

Durante a busca nesse sistema, o usuário pode empregar palavras-chaves com o título do filme ou série, nome dos participantes (atores, diretores, entrevistados, por exemplo), gênero (ficção científica, romance, por exemplo), qualidade de áudio ou vídeo (Atmos, UHD, por exemplo), idioma (filmes em francês, por exemplo) ou local de produção (NETFLIX, 2021).

Araújo et al. (2018) constataram que existem problemas na recuperação da informação na busca simples, haja vista que a plataforma não considera os países que coproduziram o filme ou a série, não recupera recursos por ano de produção ou época em que o roteiro se passa e não recupera todos os diretores envolvidos em um episódio de uma série. A Figura 2 representa uma busca por título no site da plataforma.

Figura 2 – Busca simples



Fonte: <https://www.netflix.com/search?q=ax%C3%A9> (2021).

A Netflix também oferece sistemas de navegação em sua página inicial. A plataforma apresenta inicialmente um título original da Netflix, recente, que ainda se encontra em divulgação, com os seguintes elementos informativos: *trailer* (vídeo que mostra um trecho do filme ou série, que tem como objetivo chamar a atenção do usuário para assisti-lo); resumo (síntese do que se trata o conteúdo); indicação de popularidade (posição do título apresentado no *ranking Top Brasil*); um botão para o usuário clicar e assistir o conteúdo; e “mais informações”, como é possível visualizar na Figura 3.

¹² Dispositivos que possibilitam tornar uma TV comum em SmartTV por meio de conexão HDMI.

Figura 3 – Indicação de série da página inicial da Netflix

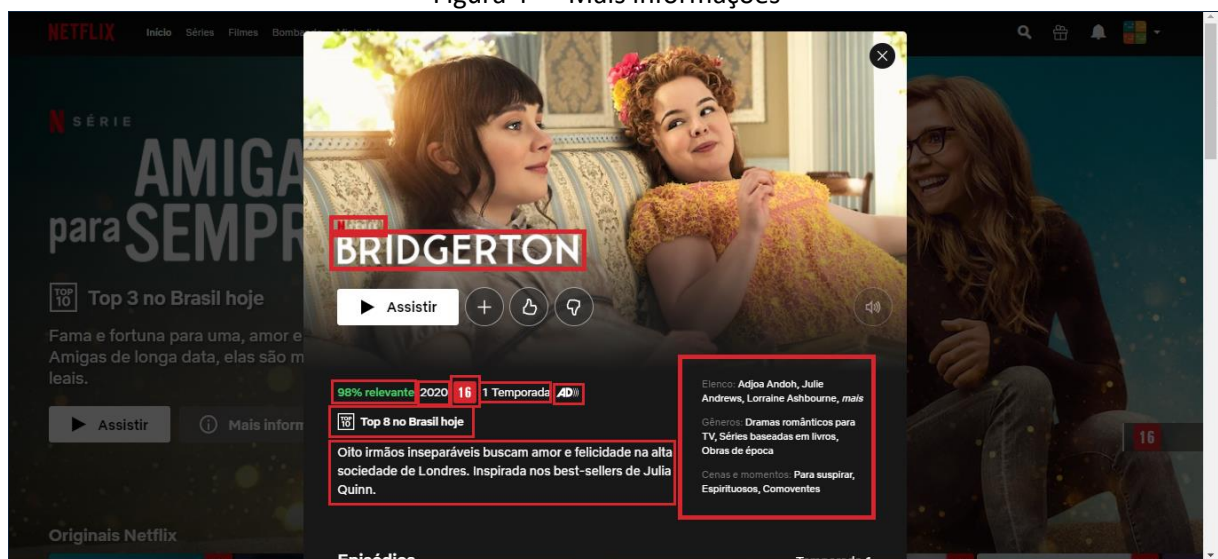


Fonte: <https://www.netflix.com/browse> (2021).

Ao clicar em “mais informações” a plataforma apresenta, no caso da série *Bridgerton*: a) o símbolo indicando que a mesma se trata de uma série original Netflix; b) o título da série; c) o botão para clicar e assistir ao conteúdo; d) o botão “minha lista” cujo objetivo é inserir o filme ou a série na aba “minha lista” para ser recuperado facilmente em novo *login*; e) os botões “gostei” e “não gostei”, usados para medir o índice de relevância; f) o índice de relevância, baseado em quantas pessoas assistiram e gostaram do conteúdo; g) o ano de lançamento; h) a classificação indicativa por faixa etária; i) um símbolo da opção de áudio-descrição- recurso de acessibilidade que possibilita, principalmente, que pessoas com deficiência visual tenham melhor aproveitamento do recurso informacional; j) a posição da série no *ranking* “Top Brasil”; k) o seu resumo; l) o elenco da produção; m) o(s) gênero(s); n) as “cenas e momentos”, vocábulos vinculados aos temas ou indicações para assistir.

A Figura 4 representa o “Mais informações” de *Bridgerton* no site da Netflix.

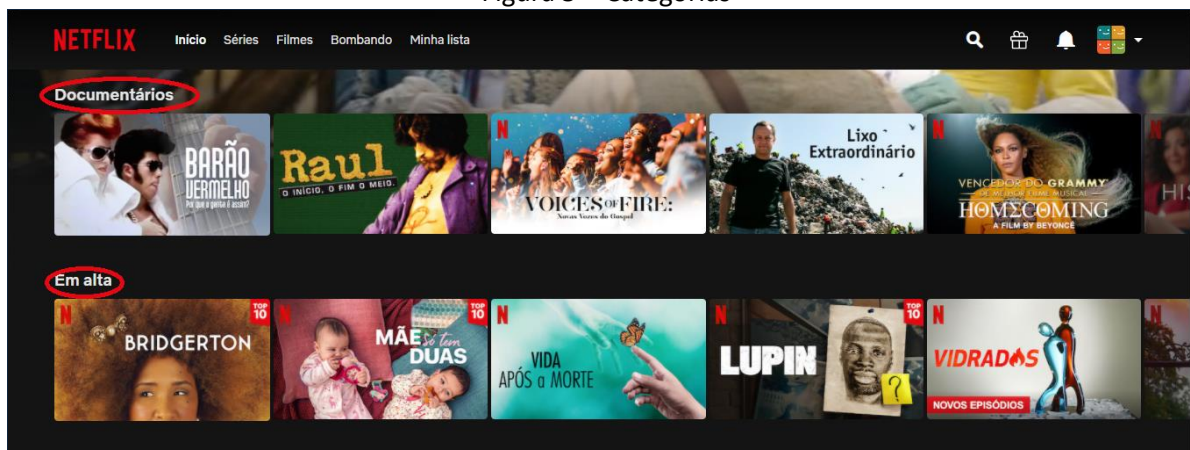
Figura 4 – “Mais informações”



Fonte: <https://www.netflix.com/browse?bjv=80232398> (2021).

Ao continuar a navegação na página inicial da Netflix, o usuário deve encontrar classificações com indicações de filmes, documentários e séries, como é possível visualizar na Figura 5.

Figura 5 – Categorias



Fonte: <https://www.netflix.com/browse> (2021).

Verifica-se que uso de Inteligência Artificial e *Machine Learning* (aprendizado de máquina) é parte do foco das pesquisas da *Netflix Research*, e que existem diversos usos do *Machine Learning* não só na plataforma, como também na empresa. Com a dimensão desse uso, a própria plataforma deve ser adaptada constantemente, conforme pode ser visto no trecho a seguir.

Nós precisamos fazer isso em uma escala de centenas de milhões de usuários globais de *streaming*, cujos hábitos de visualização, preferências e contextos se modificam ao longo do tempo. Estão sendo reimaginados com aprendizagem de máquina, conteúdo, estúdio, e aplicações de marketing que trazem seus requisitos únicos de plataforma. Para atender a essas necessidades de negócios e de pesquisas, precisamos inovar na própria infraestrutura da plataforma, de tal forma que somos capazes de orquestrar cuidadosamente um ciclo contínuo de aprendizado, inferência e observação, mantendo também alta confiabilidade do sistema. Nossa jornada continua à medida que buscamos encontrar novas maneiras de escalar com nossa base de membros, bem como a necessidade crescente de ML na Netflix. (NETFLIX RESEARCH, 2021, tradução nossa).¹³

No contexto da Inteligência Artificial, a Netflix vem utilizando *Deep Learning* (Aprendizagem Profunda) para gerar melhorias em diversos aspectos do seu produto (CHEN; BASILICO; AMATRIAIN, 2014)¹⁴, como as Redes Neurais Artificiais para personalização.

¹³ We need to do this at the scale of hundreds of millions of global streaming members, whose viewing habits, preferences, and contexts change over time. Content, studio, and marketing applications, which are being reimagined with machine learning, bring their own unique platform requirements. To meet these business and research needs, we need to innovate on the platform infrastructure itself, such that we are able to carefully orchestrate a continuous cycle of learning, inference, and observation while also maintaining high system reliability. Our journey continues as we seek to find new ways to scale with our member base as well as the ever-growing need for ML at Netflix. (NETFLIX RESEARCH, 2021). Documento eletrônico, não paginado. Disponível em: <https://research.netflix.com/research-area/machine-learning-platform>. Acesso em: 02 fev. 2021.

¹⁴ Documento eletrônico, não paginado. Disponível em: <https://netflixtechblog.com/distributed-neural-networks-with-gpus-in-the-aws-cloud-ccf71e82056b>. Acesso em: 30 mar. 2023.

Observa-se que a plataforma se preocupa em estar sempre atualizada e moderna e que compreende a importância da Arquitetura da Informação Pervasiva¹⁵, especialmente na característica de resiliência¹⁶ e de correlação¹⁷. Todavia, esse sistema se mostra insuficiente em outros atributos como a redução¹⁸.

Outro fator relevante é a sugestão automática de conteúdo ao terminar um filme ou série. Como mencionado anteriormente, a plataforma utiliza a Inteligência Artificial para modelar o seu sistema de recomendação. Na Figura 6, um exemplo de sugestões que aparecem para o usuário quando o mesmo termina de assistir ao filme.

Figura 6 – Sugestões ao terminar de assistir uma comédia musical



Fonte: Netflix Inc. (2021).

Ao realizar a busca pelo nome do filme e clicar em “mais informações”, além das informações que já foram apresentadas, são recomendados outros títulos de gêneros semelhantes ao filme escolhido, no caso do filme pesquisado na Figura 7 (Mamma Mia! Lá vamos nós de novo), romances e uma comédia musical.

Além dessas funcionalidades, a Netflix também oferece o *download* de filmes e séries selecionados na plataforma em suas versões de aplicativo. Esse serviço tem como objetivo disponibilizar por algum tempo¹⁹, os recursos informacionais que o usuário deseja assistir

¹⁵ “A Arquitetura da Informação Pervasiva [...] trata-se de uma nova forma de racionalizar o projeto, a implementação e a avaliação de ecologias informacionais complexas.” (VECHIATO; OLIVEIRA; VIDOTTI, 2016, p. 48).

¹⁶ “Capacidade do modelo de arquitetura da informação de se adaptar e se modelar a usuários específicos, suas necessidades e estratégias de busca.” (RESMINI; ROSATI, 2011, p. 113).

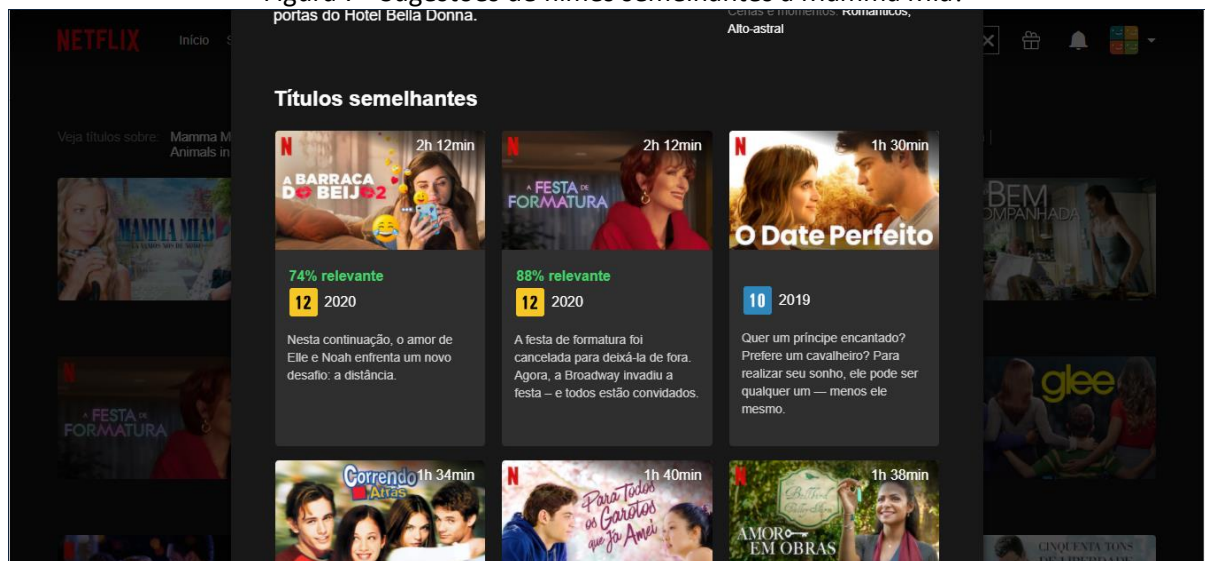
¹⁷ “Capacidade do modelo de arquitetura da informação de sugerir conexões relevantes entre informações, serviços, e produtos para ajudar os usuários a alcançar objetivos específicos ou estimular necessidades latentes.” (RESMINI; ROSATI, 2011, p. 55).

¹⁸ “Capacidade do modelo de arquitetura da informação de lidar com grandes conjuntos de informação para minimizar o estresse e a frustração do usuário associados à crescente quantidade de informação, serviços e bens.” (RESMINI; ROSATI, 2011, p. 55).

¹⁹ A depender da licença individual e do recurso informacional (NETFLIX BRASIL, 2021), ou seja, varia de acordo com os contratos da Netflix de cada país com as produtoras.

em ambientes com condições menos favoráveis ao acesso (em deslocamento, com Internet desligada, por exemplo), desde que o usuário tenha baixado o recurso previamente.

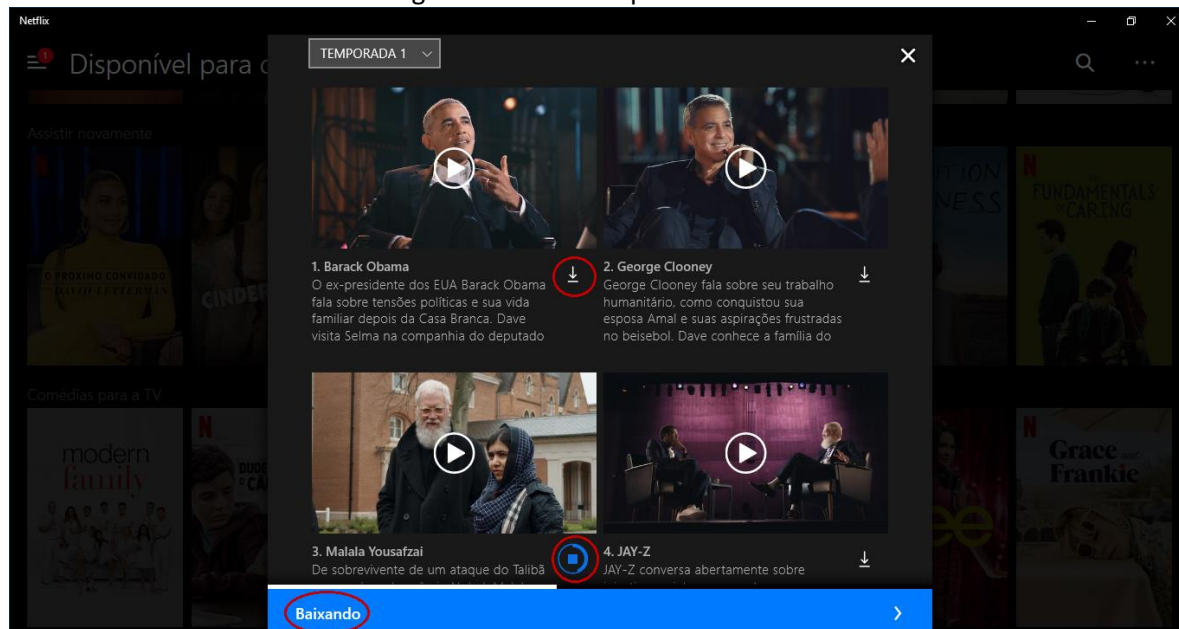
Figura 7– Sugestões de filmes semelhantes a Mamma Mia!



Fonte: <https://www.netflix.com/browse/genre/13335> (2021).

Na Figura 8, são apresentados os ícones para baixar um episódio de uma série e aqueles que indicam que o *download* está em processamento.

Figura 8 – Símbolos para *download*



Fonte: Netflix Inc. (2021).

Diante do exposto, é possível constatar que a Netflix se configura como um sistema que pode se beneficiar com as atividades do(a) Bibiotecário(a). Como visto, ela disponibiliza diferentes conteúdos digitais em sua plataforma, como, por exemplo, animes, filmes de diversos gêneros (incluindo filmes nacionais, filmes premiados, dramas, suspenses, musicais etc.), documentários e séries. Esses conteúdos devem estar disponíveis de maneira clara, simples e intuitiva em sua interface para o usuário.

Nessa perspectiva, as atividades de organização e de tratamento da informação são imprescindíveis, pois permitem a recuperação, o acesso e o uso dos objetos informacionais (vídeos, textos, imagens, áudios, etc.), sobretudo, em uma plataforma que agrega recursos que utilizam elementos visuais e sonoros com alto potencial informativo, como, por exemplo, filmes, séries, documentários, etc., como a Netflix.

Esses são exemplos de atividades de tratamento da informação a serem desempenhadas pelo(a) Bibliotecário para melhorar a qualidade dos processos de organização, representação e recuperação dos conteúdos na Netflix, tais como catalogação, classificação, indexação e confecção dos resumos de filmes, documentários e séries.

A catalogação consiste em uma das especialidades do fazer biblioteconômico, sua missão é construir registros completos sobre um recurso informacional em um sistema e oferecer uma referência cruzada para outros registros e objetos informacionais a partir da descrição detalhada desses recursos. Essa descrição contempla aspectos físicos e de conteúdo do objeto representado (SANTOS; PEREIRA, 2014). Os catálogos, por sua vez, são produtos da catalogação e visam fornecer aos usuários informações referenciais acerca dos objetos informacionais existentes em um dado acervo, com vistas a facilitar o processo de recuperação da informação.

Ao analisar a plataforma da Netflix, verificou-se que os recursos (filmes, documentários e séries) não são descritos detalhadamente, fornecendo pontos de acesso limitados no que diz respeito aos aspectos físicos e de conteúdo, conforme apresentado acima. Tal fato evidencia a necessidade da atuação do(a) Bibliotecário(a) para a aplicação de métodos de representação (descritiva e temática) padronizados para os objetos informacionais, de acordo com as suas especificidades, e fornecimento de múltiplos pontos de acesso para a sua identificação e sua recuperação na plataforma, melhorando assim o catálogo da Netflix.

A classificação, por sua vez, trata-se de um processo cognitivo que objetiva estabelecer relações e agrupar entidades semelhantes a partir de um princípio lógico (TORRES; ALMEIDA, 2015). De acordo com as análises realizadas na Netflix, verificou-se que as práticas de classificação dos seus conteúdos também carecem ser beneficiadas com as atividades de classificação baseadas em leis que fundamentam as práticas biblioteconômicas, uma vez que foram identificadas classificações que não possuem articulação semântica com os seus recursos, além de necessitarem de uma padronização.

A pesquisa Araújo et al. (2018), por exemplo, objetiva analisar e aplicar as categorias fundamentais da Classificação de Dois Pontos (também conhecida como *Colon Classification*) na classificação e na recuperação de informação na plataforma Netflix. Essa operação pode ser desenvolvida pelo(a) Bibliotecário(a) no contexto da plataforma em questão com vistas a melhorar os processos de identificação, de localização e de recuperação da informação.

Adicionalmente, a indexação diz respeito a uma operação que visa à representação do conteúdo dos objetos informacionais a partir de termos para fins de recuperação, acesso e uso. Essa operação contempla, essencialmente, duas etapas: análise de assunto e tradução (LANCASTER, 2004). Considerando que os recursos audiovisuais são altamente complexos e subjetivos, a representação dos seus conteúdos não deve ser pautada em critérios individuais e/ou aleatórios, haja vista que esses objetos informacionais devem alcançar diferentes perfis e grupos de usuários. Diante disso, a atuação do(a) Bibliotecário(a) nesse contexto também é de fundamental importância para o desenvolvimento de instrumentos, incluindo Sistemas de Organização do Conhecimento como ontologias e taxonomias navegacionais, e práticas de indexação pautadas em teorias, modelos e metodologias especializados, visando à melhoria da recuperação dos itens disponíveis na plataforma.

A confecção de resumos²⁰ consiste em uma atividade que carece ser desempenhada pelo(a) Bibliotecário(a) na Netflix, uma vez que, de acordo com as análises realizadas nesta pesquisa, verificou-se que as sínteses dos filmes, documentários e séries discorrem pouco ou quase nada acerca do seu conteúdo principal. Os resumos devem ser confeccionados por um(a) profissional da informação, preferencialmente, após a análise cuidadosa do recurso audiovisual na íntegra, haja vista que as sínteses fornecidas pela direção ou produção de filmes e documentários, por exemplo, podem ser equivocados ou propositalmente distorcidos (MACAMBYRA, 2009).

Além disso, o(a) Bibliotecário(a) pode contribuir, entre outras possibilidades, para localizar e recuperar esses recursos informacionais; prestar atendimento personalizado para satisfação das necessidades dos(as) usuários(as); auxiliar na modelagem e na atualização dos recursos da plataforma, possibilitando incluir ferramentas de busca avançada, bem como de navegação com maior potencial semântico; elaborar estratégias de busca avançada; controlar a circulação de recursos informacionais na plataforma, como, por exemplo, verificando séries e filmes com maior acesso que não sejam disponibilizadas para o *download*, mas que são do interesse dos usuários para ambientes sem condições ideais de conectividade; e prestar serviços de informação *online* e normalizar trabalhos técnico-científicos, considerando que essa atividade pode ser desenvolvida no âmbito da Netflix *Research*, grupo de pesquisa que desenvolve estudos relacionados à plataforma.

Atualmente, a Netflix não possui nenhum canal para atendimento humano e personalizado, como um serviço de referência virtual, que possa atender às demandas dos(as) seus(suas) usuários(as) em tempo real e que tenha como objetivo tirar eventuais dúvidas sobre a organização e a recuperação dos seus conteúdos, as estratégias de busca a serem realizadas, como, por exemplo, o que se configura como uma sugestão de melhoria a ser implementada na plataforma.

Em linhas gerais, depreende-se que a maioria das atividades apresentadas nesta seção possuem articulação com as práticas realizadas pelo(a) Bibliotecário(a) em outras unidades e sistemas de recuperação da informação, viabilizando a organização, a representação, o acesso e o uso dos objetos informacionais. Nesse entendimento, acredita-se que as sugestões aqui apresentadas podem ser aplicadas/aperfeiçoadas por esse(a) profissional em um novo cenário, nas plataformas de *streaming*, especialmente, na Netflix.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Buscou-se, nesse trabalho, analisar como os conteúdos são organizados, acessados e usados em plataformas de *streaming*, em especial na Netflix, com vistas a desvendar novos cenários para a atuação do(a) Bibliotecário(a). Para alcançar os seus objetivos, foram utilizadas as pesquisas bibliográfica, documental, exploratória e descritiva com abordagem qualitativa, em torno de um estudo de caso.

A Netflix engloba um dos maiores mercados de entretenimento do Brasil e do mundo, sendo um sistema de informação que pode obter diversos benefícios com a inclusão do(a) bibliotecário(a) em seu quadro de profissionais, demonstrando, com os resultados desta pesquisa, que há espaço para esse(a) profissional, sobretudo, no que concerne às atividades de armazenamento, organização, representação, recuperação, acesso e uso da informação nesse contexto.

²⁰ O resumo consiste na “Apresentação concisa dos pontos relevantes de um documento” (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2021, p. 1).

Nessa perspectiva, foi possível destacar diferentes serviços que podem ser desempenhados pelos(as) bibliotecários(as) nas plataformas de *streaming*, os quais possuem, em linhas gerais, articulação com as seguintes atividades: gerenciamento de unidades, redes e sistemas de informação; e tratamento de recursos informacionais.

Portanto, espera-se que este trabalho possa alertar o mercado das plataformas de *streaming* para os potenciais dos(as) bibliotecários(as) que extrapolam o contexto da biblioteca e que podem contribuir de maneira significativa para os estudos de desenvolvimento e de aprimoramento dessas plataformas. Diante dos resultados apresentados, percebe-se a necessidade emergente de atuação desse(a) profissional em diferentes eixos nesses ambientes, dentre os quais: organização, classificação, catalogação, indexação, busca, recuperação e navegação de recursos audiovisuais.

Nesse entendimento, os(as) profissionais e os Conselhos de Biblioteconomia precisam lutar por novos espaços de atuação e dar visibilidade às atividades biblioteconômicas a partir de estratégias de marketing para que as organizações possam reconhecê-las, de acordo com a visão da modernidade presente nos cursos e na natureza da área, possibilitando a atuação do(a) Bibliotecário(a) em diversos ambientes, para além das bibliotecas como espaços tradicionais. Outrossim, considera-se como importante a inclusão de componentes curriculares na formação desse(a) profissional que contemplem novas ferramentas, processos, produtos, serviços e aplicações voltadas para os sistemas de recuperação da informação atuais, como as plataformas de *streaming*.

À vista disso, espera-se que esta pesquisa desperte o interesse dos(as) profissionais e pesquisadores(as) da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação em relação às plataformas de *streaming* enquanto Sistemas de Recuperação da Informação, que podem ser investigados sob diferentes facetas, dentre elas: a) organização e representação da informação e do conhecimento; b) recuperação da informação; c) arquitetura da informação; d) mediação, circulação e apropriação da informação; e) gestão da informação e do conhecimento; e f) política da informação, dentre outras.

REFERÊNCIAS

AMARAL, I. **Redes Sociais na Internet: sociabilidades emergentes**. Beira do Interior: Lab-Com.IFP, 2016. Disponível em: http://labcom.ubi.pt/ficheiros/201701311021-201619_redessociais_iamaral.pdf. Acesso em: 29 mar. 2023.

AMARAL, M. R. **O valor do Netflix para o consumidor brasileiro**. 2016. Dissertação (Mestrado em Gestão Empresarial) – Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2016.

AQUINO, M. C. A potencialização da Memória Coletiva através do Hipertexto na Web 2.0. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 30. 2007, Santos. **Anais [...]**. São Paulo: Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação (Intercom), 2007. p. 1-16. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2007/resumos/R1094-1.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2023.

ARAÚJO, A. R. *et al.* Cultura da Convergência e Classificação: uma aplicação das categorias PMEST de Ranganathan no catálogo da Netflix. **Biblionline**, João Pessoa, v. 14, n. 1, p. 91-

105, 2018. Disponível em:

<https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/biblio/article/view/40691/20684>. Acesso em: 29 mar. 2023. .

ARAÚJO, V. H. de. **Sistemas de Informação e a teoria do caos**. Curitiba: Appris, 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6028**: informação e documentação: resumo, resenha e resenha – apresentação. 2. ed. ABNT: Rio de Janeiro, 2021.

BBC. **Tudo que a Netflix sabe sobre você (e por que quer saber tanto)**. [S.l.], 2017. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-39832577>. Acesso em: 21 set. 2020.

CAMBRIDGE ADVANCED LEARNER'S DICTIONARY & THESAURUS. **Deep Learning**. Cambridge: Cambridge University Press, 2021. Disponível em: <https://dictionary.cambridge.org/pt/dicionario/ingles/deep-learning>. Acesso em: 29 mar. 2023. .

CANALTECH. **Quantos filmes estão disponíveis na Netflix?**: uma resposta aproximada. [S.l.], 2020. Disponível em: <https://canaltech.com.br/entretenimento/quantos-filmes-estao-disponiveis-na-netflix-uma-resposta-aproximada/>. Acesso em: 29 mar. 2023.

CHEN, A.; BASILICO, J.; AMATRIAIN, X. Distributed Neural Networks with GPUs in the AWS Cloud. **Los Gatos**: Netflix Technology Blog, 2014. Disponível em: <https://netflixtechblog.com/distributed-neural-networks-with-gpus-in-the-aws-cloud-ccf71e82056b>. Acesso em: 29 mar. 2023.

CHMIELEWSKI, D. Como Reed Hastings, o criador da Netflix, reescreveu o script de Hollywood. **Forbes Brasil**, 2020. Disponível em: <https://forbes.com.br/negocios/2020/09/como-reed-hastings-o-criador-da-netflix-reescreveu-o-script-de-hollywood/>. Acesso em: 29 mar. 2023.

CHOUHDURY, N. World Wide Web and its journey from Web 1.0 to Web 4.0. **International Journal of Computer Science and Information Technologies**, [S. l.], v. 5, n.6, p. 8096-8100, 2014. Disponível em: <http://www.ijcsit.com/docs/Volume%205/vol5issue06/ijcsit20140506265.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2023.

EXAME. **Netflix supera expectativas com mais de 230 milhões de assinantes no mundo**. [S.l.], 2023. Disponível em: <https://exame.com/invest/mercados/netflix-supera-expectativas-com-mais-de-230-milhoes-de-assinantes-no-mundo/>. Acesso em: 30 mar. 2023.

GARCÍA, T. X.; VIEIRA, A. F. G. Biblioteca 2.0: levantamento do seu uso em bibliotecas. **Ciencias de La Información**, Cuba, v. 41, n. 2, p. 17-26, maio/ago. 2010.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUIMARÃES, J. G. F.. **Netflix**: perspectivas do consumo de produtos audiovisuais por meio de uma tecnologia centrada no *bios midiático* e na sociedade bolha. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Mídia, Informação e Cultura) - Centro de Estudos Latino-Americanos sobre Cultura e Comunicação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017. Disponível em: http://celacc.eca.usp.br/sites/default/files/media/tcc/artigo_netflix-julian_guilherme_fermino_guimaraes_1.pdf. Acesso em: 29 mar. 2023.

HAYKIN, S. S. **Neural networks**: a comprehensive foundation. New York: Macmillan College Publishing, 1994. 696 p.

LANCASTER, F. W. **Indexação e resumos**: teoria e prática. 2. ed. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2004.

MACAMBYRA, M. **Manual de catalogação de filmes da Biblioteca da ECA**. São Paulo: Serviço de Biblioteca e Documentação/ECA/USP, 2009. 68 p.

MARCONDES, C. H. Em busca de uma semântica do digital, ou “as they may think”. **Ponto de Acesso**, Salvador, v. 6, n. 2, p. 35-73, dez. 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/6103/4561>. Acesso em: 29 mar. 2023.

MICHAELIS ON-LINE. **Download**. São Paulo: Melhoramentos, 2020. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/download/>. Acesso em: 17 mar. 2021.

MINAYO, M. C. de S. O desafio da pesquisa social. *In*: MINAYO, M. C. de S. (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 28. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

MOBILE TIME. **66% dos brasileiros com smartphone assinam serviços de streaming de vídeo**. [S.l], 2023. Disponível em: <https://www.mobiletime.com.br/noticias/01/07/2022/66-dos-brasileiros-com-smartphone-assinam-servicos-de-streaming-de-video/>. Acesso em: 30 mar. 2023.

NETFLIX. The story of Netflix. **Los Gatos**, 2020. Disponível em: <https://about.netflix.com/en>. Acesso em: 17 mar. 2021.

NETFLIX BRASIL. **Busca simples**. São Paulo, 2021. Disponível em: <https://www.netflix.com/search?q=ax%C3%A9>. Acesso em: 29 mar. 2023.

NETFLIX BRASIL. **Categorias**. 2021. Disponível em: <https://www.netflix.com/browse>. Acesso em: 29 mar. 2023.

NETFLIX BRASIL. **Como funciona o sistema de recomendações da Netflix**. São Paulo, 2020. Disponível em: <https://help.netflix.com/pt/node/100639>. Acesso em: 17 mar. 2021.

NETFLIX BRASIL. **Indicação de séries**. São Paulo, 2021. Disponível em: <https://help.netflix.com/pt/node/100639>. Acesso em: 17 mar. 2021.

NETFLIX BRASIL. **Mais informações.** São Paulo, 2021. Disponível em: <https://www.netflix.com/browse>. Acesso em: 17 mar. 2021.

NETFLIX BRASIL. **Onde a Netflix está disponível.** São Paulo, 2022. Disponível em: <https://help.netflix.com/pt/node/14164>. Acesso em: 30 mar. 2023.

NETFLIX BRASIL. **Página principal.** São Paulo, 2020. Disponível em: <https://www.netflix.com/br/>. Acesso em: 17 mar. 2021.

NETFLIX BRASIL. **Redes sociais, informações empresariais e de acessibilidade.** São Paulo, 2021. Disponível em: <https://www.netflix.com/browse>. Acesso em: 17 mar. 2021.

NETFLIX BRASIL. **Sugestões de filmes semelhantes a Mamma Mia!** 2021. Disponível em: <https://www.netflix.com/browse/genre/13335>. Acesso em: 17 mar. 2021.

NETFLIX INC. Página “Meus Downloads”. 2021. **Netflix INC**, [S.n.], 2021.

NETFLIX INC. **Sugestões ao terminar de assistir uma comédia musical.** 2021. Netflix INC: [S.n.], 2021.

NETFLIX INVESTORS. **Company profile.** Los Gatos, 2020. Disponível em: <https://www.netflixinvestor.com/ir-overview/profile/default.aspx>. Acesso em: 17 mar. 2021.

NETFLIX RESEARCH. Machine Learning Platform: accelerating and democratizing Machine Learning innovation. **Los Gatos**, 2021. Disponível em: <https://research.netflix.com/research-area/machine-learning-platform>. Acesso em: 17 mar. 2021.

OEIRAS, J. Y. Y.; ROCHA, H. V. da. Uma modalidade de comunicação mediada por computador e suas várias interfaces. *In: WORKSHOP SOBRE FATORES HUMANOS EM SISTEMAS COMPUTACIONAIS*. 2000, Campinas. **Anais** [...]. Campinas: Unicamp, 2000. p. 151-160. Disponível em: https://www.nied.unicamp.br/wp-content/uploads/sites/2/2019/02/joeiras_ihc2000.pdf. Acesso em: 17 mar. 2021.

O'REILLY, T.. **What is Web 2.0:** design patterns and business models for the next generation of software. [S. l.], 2005. Disponível em: <https://www.oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>. Acesso em: 17 mar. 2021.

O'REILLY, T.; BATTELLE, J. **Web squared:** Web 2.0 five years on. Web 2.0 Summit: [S. l.], c. 2009. Disponível em: http://assets.en.oreilly.com/1/event/28/web2009_websquared-whitepaper.pdf. Acesso em: 17 mar. 2021.

POLLI, M. F. **Sistemas Organização de computadores.** Rio de Janeiro: Seses, 2014.

RAIMOND, Y.; BASILICO, J. **Recommending for the world.** Los Gatos: Netflix Technology Blog, 2016. Disponível em: <https://netflixtechblog.com/recommending-for-the-world-8da8cbcf051b>. Acesso em: 17 mar. 2021.

RECUEIRO, R. **Redes Sociais na Internet**. Porto Alegre: Sulina, 2009.

RESMINI, A; ROSATI, L. **Pervasive information architecture**: designing cross-channel user experiences. Burlington: Elsevier, 2011.

RIZZO, L.; FITZGERALD, D. Forget the Streaming Wars: pandemic-stricken 2020 lifted Netflix and others. **The Wall Street Journal**, 30 dez. 2020. Disponível em: <https://www.wsj.com/articles/forget-the-streaming-warspandemic-stricken-2020-lifted-netflix-and-others-11609338780>. Acesso em: 17 mar. 2021.

SANTOS, P. L. V. A. C.; PEREIRA, Ana Maria. **Catálogo**: breve histórico e contemporaneidade. Niterói: Intertexto, 2014.

SANTOS, R. F.; AGUIAR, Lehi Bezerra. Práticas de organização e tratamento da informação em órgãos oficiais de perícia criminal: novos cenários para a atuação do profissional da informação. **Ciência da Informação em Revista**, Maceió, v. 7, n.2, p. 33-53, maio/ago. 2020. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/cir/article/view/9871/7728>. Acesso em: 17 mar. 2021.

SAS. **Machine Learning**: o que é e qual sua importância. [S.l.], 2019. Disponível em: [https://www.sas.com/pt_br/insights/analytics/machine-learning.html#:~:text=O%20aprendizado%20de%20m%C3%A1quina%20\(em,o%20m%C3%ADnio%20de%20interven%C3%A7%C3%A3o%20humana](https://www.sas.com/pt_br/insights/analytics/machine-learning.html#:~:text=O%20aprendizado%20de%20m%C3%A1quina%20(em,o%20m%C3%ADnio%20de%20interven%C3%A7%C3%A3o%20humana). Acesso em: 17 mar. 2021.

SHAPIRO, A. Netflix stock hits Record high, is now worth more than Disney. **Forbes**, 16 abr.2020. Disponível em: <https://www.forbes.com/sites/arielshapiro/2020/04/16/netflix-stock-hits-record-high-is-now-worth-more-than-disney/?sh=6e3563044b26>. Acesso em: 17 mar. 2021.

SIQUEIRA, J. C. Biblioteconomia, documentação e ciência da informação: história, sociedade, tecnologia e pós-modernidade. **Perspectivas em Ciência da Informação**. Belo Horizonte, v. 15, n. 3, p. 52-66, nov. 2010. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1124>. Acesso em: 17 mar. 2021.

TORRES, S.; ALMEIDA, M. Classificação: uma operação inerente às linguagens documentárias? **DataGramaZero**, v.16, n. 2, jun. 2015. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/download/45924>. Acesso em: 17 mar. 2021.

TUDO CELULAR. **Prime Video ultrapassa assinantes da Netflix e lidera streaming nos EUA**. [S.l.], 2022. Disponível em: <https://www.tudocelular.com/mercado/noticias/n199145/prime-video-ultrapassa-assinantes-netflix-eua>. Acesso em: 30 mar. 2023

VECHIATO, F. L.; OLIVEIRA, H. P. C. de; VIDOTTI, S. A. G. Arquitetura da informação pervasiva e encontrabilidade da Informação: instrumentos para avaliação de ambientes informacionais

híbridos. **Informação & Tecnologia (ITEC)**, Marília/João Pessoa, v. 3, n. 1, p. 47-65, jan./jun. 2016.

WEARENETFLIX. What is Netflix Research?. 2018. (2m27s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=1v3Acl73NIk>. Acesso em: 17 mar. 2021.

WHITE, C. M. **Redes de computadores e comunicação de dados**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.