

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO
LINHA DE PESQUISA MÍDIA E PROCESSOS AUDIOVISUAIS

NÍVEL MESTRADO

JÁDER FONTOURA DE MORAES

**SENTIDOS PRODUZIDOS PELO SISTEMA DE RECOMENDAÇÕES
NA INTERFACE CULTURAL DA NETFLIX**

São Leopoldo

2021

JÁDER FONTOURA DE MORAES

**SENTIDOS PRODUZIDOS PELO SISTEMA DE RECOMENDAÇÕES
NA INTERFACE CULTURAL DA NETFLIX**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção de título de Mestre em Comunicação pelo programa de Pós-graduação em Ciências da comunicação na Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.

Orientador: Dr. Gustavo Daudt Fischer

São Leopoldo

2021

M828s Moraes, Jáder Fontoura de.
Sentidos produzidos pelo sistema de recomendações na interface cultural da Netflix / por Jáder Fontoura de Moraes. – 2021.
155 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) — Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação, São Leopoldo, RS, 2021.
“Orientador: Dr. Gustavo Daudt Fischer”.

1. Sistemas de recomendação. 2. Interfaces culturais.
3. Constelações de sentido. 4. Netflix.
5. Tecnologia streaming (Telecomunicação). I. Título.

CDU: 659.3:004.89

JÁDER FONTOURA DE MORAES

**SENTIDOS PRODUZIDOS PELO SISTEMA DE RECOMENDAÇÕES NA
INTERFACE CULTURAL DA NETFLIX**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, pelo Programa de Pós- Graduação em Ciências da Comunicação da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS.

APROVADO EM 02 DE JULHO DE 2021.

BANCA EXAMINADORA

**PROF. DR. ANDRÉ FAGUNDES PASE - PUCRS
(PARTICIPAÇÃO POR WEBCONFERÊNCIA)**

**PROF. DR. TIAGO RICCIARDI CORREA LOPES - UNISINOS
(PARTICIPAÇÃO POR WEBCONFERÊNCIA)**

ORIENTADOR



PROF. DR. GUSTAVO DAUDT FISCHER – UNISINOS

AGRADECIMENTOS

Ao longo desse percurso, às vezes aparentemente interminável, mas nunca deixando de ser proveitoso, existiram inúmeros indivíduos que acompanharam essa pesquisa. Alguns participaram ativamente, incentivando cada momento da busca de novas informações, outros transmitiram conhecimento a distância por meio de registros que deram corpo a essa pesquisa. Eu não poderia deixar de citar nomes.

Em primeiro lugar, a instituição acadêmica Unisinos por proporcionar essa oportunidade, em especial ao meu orientador: Dr. Gustavo Daudt Fischer. Pelas dicas de leitura, orientações em meio a momentos de confusão e especialmente por ter me dado motivos para continuar a pesquisa quando a vida acadêmica e a profissional pareciam ser muito para suportar sozinho.

Aos professores da linha de pesquisa em Mídias e Processos Audiovisuais que também ajudaram no processo de construção dessa pesquisa. Em especial os professores Sonia Montañó, Suzana Kilpp e Tiago Lopes, por terem sido tão pacientes nos momentos iniciais dessa pós-graduação. Também aos professores da PUCRS Liana Furini, Roberto Tietzmann e André Pase, que acompanharam essa pesquisa antes mesmo dela começar propriamente, cada um em uma etapa diferente.

Também aos colegas que me acompanharam nessa jornada de dois anos e meio. Ver todos obtendo seus títulos antes que eu tivesse entregue o meu trabalho foi só um gás para trabalhar mais intensamente. Fico muito feliz por todos e na torcida para aqueles que, assim como eu, ainda têm etapas a completar.

Aos meus amigos tão especiais que me ajudaram durante um período tão complicado. Ter companhia, mesmo que fosse apenas para os momentos de descontração tão necessários em um processo tão exaustivo, foi o que me salvou. Muito obrigado Thiago, Luiza S., Osmar, Gabriel, Matheus M., Gabriela, Arthur, Andrei, Pietro, Taís, Ivy, André, Yasmin, Luiza J., Fernanda, Júlia, Luciana e Matheus S.

À minha família, por ter incentivado esse processo mesmo sem compreender muito do que se tratava. Em um momento conturbado que antecedeu e ocorreu durante a execução dessa pesquisa, a ajuda foi muito útil.

RESUMO

A presente pesquisa aborda os sentidos produzidos pelos Sistemas de Recomendações nas interfaces culturais da plataforma de *streaming* Netflix. Partiu-se da intuição bergsoniana (BERGSON, 2006; DELEUZE, 1999) para a compreensão dos Sistemas de Recomendações como uma virtualidade que se atualiza nas interfaces gráficas da Netflix entendidas como interfaces culturais (MANOVICH, 2001), aparentemente opacas mas repletas de sentidos na perspectiva da tecnocultura audiovisual. O movimento metodológico foi realizado através da cartografia e da *flânerie* (BENJAMIN, 2000) com apoio complementar de escavações em documentos técnicos e outras informações sobre a plataforma. Realizou-se um experimento no qual o território da interface cultural da Netflix foi mapeado através de capturas de telas ao longo da utilização de três perfis da plataforma cuja diferenciação se baseia na utilização de pesquisa por títulos específicos, a utilização de diferentes dispositivos e o sistema de avaliações de títulos da plataforma. O resultado dessas experimentações foi descrito através de constelações de sentido (BENJAMIN, 2009) relacionadas com critérios inferidos a partir de movimentações do Sistema de Recomendações, sendo então propostos os sentidos de transparência a partir do critério etário, sentidos de individuação através do critério regional, sentidos de nichamento através do critério de categorizações e os sentidos de ‘pegajosidade’ através do critério de exclusividade. Concluímos que existe uma ambivalência na relação estabelecida pela presença do sistema de recomendação entre usuários e a Netflix como corporação, evidente através da interface cultural, na qual interesses do usuário pendem para as primeiras constelações descritas, enquanto os interesses da Netflix tendem para as últimas.

Palavras-chave: Sistemas de Recomendação, Interfaces culturais, Constelações de sentido, Netflix, Streaming.

ABSTRACT

This research talks about the meanings produced by Recommending Systems on streaming platform Netflix's cultural interfaces. Using Bergson's intuition method (BERGSON, 2006; DELEUZE, 1999) to comprehend the Recommending Systems as a virtual that updates itself inside Netflix's graphical user interfaces, or cultural interfaces (MANOVICH, 2001), which are filled with particular meanings in its language. This experiment was made through cartography and *flânerie* (BENJAMIN, 2009), with excavations made through technical documents and other information about the platform. In this experiment, Netflix's cultural interface territory was mapped through screenshots taken through the navigation of three profiles which differentiate themselves by the usage of specific title research, multiple device usage and the evaluation system inside the platform. Experiments results were described through Benjamin's constellations (BENJAMIN, 2009) related to criteria inferred by examining the Recommending System movements. The proposed constellations were: transparency meanings through age criteria, individuation meanings through regional criteria, niche meanings through categorization criteria and stickyness meanings through exclusivity criteria. We found out that there is an ambivalence on communications of users and of Netflix as a Corporation, which is evident through the cultural interface, where the users interests can bend to the first constellations described and corporate interests bend to the last ones.

Keywords: Recommending Systems, Cultural interfaces, Constellations, Netflix, Streaming.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Categoria de sugestões específicas para este pesquisador.....	14
Figura 2 - Linha do Tempo de lançamentos dos principais concorrentes da Netflix no Brasil e no mundo.....	16
Figura 3 – Destacado pela seta amarela, seção que determina a disponibilidade do filme A Viagem	18
Figura 4 - Em verde, lista de categorias no portal da Netflix em 2007.....	22
Figura 5 - Parte da interface cultural da Netflix no navegador Google Chrome para computadores.....	53
Figura 6 - Destaque para títulos específicos (abaixo) e categoria Top 10 (acima).	54
Figura 7 - (Em vermelho) <i>Microtags</i> da série Vikings e (em azul) botões de avaliação positiva e negativa.....	55
Figura 8 – (Em verde) Cálculo de relevância da série O Método Kominsky para este pesquisador.....	59
Figura 9 - Diferenças entre as miniaturas do filme Gênio Indomável na Netflix.	61
Figura 10 - (Quadrado arredondado laranja) Ícone de indicação etária da série Desserviço ao Consumidor.	72
Figura 11 – Tela de gerenciamento de perfis.	74
Figura 12 - Categoria Sugestões para P1 após a reprodução de O Cristal Encantado: A Era da Resistência.....	77
Figura 13 - Contraste na abordagem da violência gráfica em A Hora da Aventura (acima) e The Midnight Gospel (abaixo).....	79
Figura 14 - Diferentes classificações etárias nos títulos da categoria Séries de ação e aventura	81
Figura 15 - Abrangência geográfica da Netflix ao redor do mundo.....	85
Figura 16 – (Retângulo vermelho) Destaque para um dos títulos do Top 10.....	87
Figura 17 - Categorias disponíveis a partir da seleção da aba Bombando no cabeçalho da página inicial.	88
Figura 18 – Fragmento da descrição da série BoJack Horseman.....	92
Figura 19 – <i>Microtags</i> do filme Django Livre.	98
Figura 20 – Dois momentos do <i>trailer</i> da série Sintonia exibido em dois acessos diferentes.	102

Figura 21 – (Em laranja) Botão que permite adicionar determinado título à lista de favoritos.	106
Figura 22 – Diferenças entre as categorias ‘Em alta’ e a ‘Top 10 de hoje no Brasil’.....	107
Figura 23 – Miniaturas diferenciadas da categoria Originais Netflix.	108
Figura 24 – Tela exibida junto aos créditos de um episódio da série Anatomia de Grey (<i>Grey’s Anatomy</i>).....	115
Figura 25 – (Em verde) Diálogo direto entre seguidor e página da Netflix no Facebook.....	118
Figura 26 – Destaque para a categoria Originais Netflix (acima).....	119

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Disponibilidade de filmes e séries na Netflix ao longo dos anos.....	52
Gráfico 2 – Número das principais ocorrências das microtags do grupo Gêneros no P1	95
Gráfico 3 – Número de ocorrências das microtags do grupo Cenas e Momentos no P1	95
Gráfico 4 – Número das principais ocorrências das microtags do grupo Gêneros no P3	96
Gráfico 5 – Número de ocorrências das microtags do grupo Cenas e Momentos no P3	96
Gráfico 6 – Ordem de recomendação de títulos na interface Netflix.....	101
Gráfico 7 – Distribuição espacial de similaridades entre títulos segundo <i>machine learning</i> .	104
Gráfico 8 – Orientação dos interesses particulares da Netflix e dos usuários dentro das constelações de sentido.....	123

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Algoritmos utilizados no sistema de recomendação da Netflix.....	57
Tabela 2 – Variações na experimentação com diferentes perfis.	70
Tabela 3 - Lista de programas reproduzidos no P1 e suas respectivas microtags.....	75
Tabela 4 - Títulos assistidos respectivamente no P2 e suas classificações etárias na plataforma.	80
Tabela 5 - Lista de categorias antes e depois de nove títulos assistidos no P1.	82

SUMÁRIO

1. Introdução	12
2. Problematização: o ponto de partida para explorar o (in)visível.	20
2.1. Onde e como a recomendação se atualiza?	20
2.2. Pesquisa da pesquisa	24
3. Fundamentação teórica: construindo a nossa própria base de dados.	26
3.1. Tecnocultura e os devires das audiovisualidades	26
3.2. Interfaces, software e algoritmos: uma compreensão tecnocultural	31
3.3. O papel do usuário-programador na relação com os SRs	37
3.4. O outro lado da comunicação humano-computador: o papel do SR	42
4. Metodologia: Percorrendo os territórios do (in)visível.	50
4.1. Que território é esse? - A Netflix como objeto empírico	50
4.2. Como reconhecer esse território? - Aplicação da cartografia na interface cultural	62
4.3. Quais sentidos podemos produzir a partir dessa cartografia (com apoio complementar das escavações)? - Constelações na interface cultural.	69
5. Dando sentido aos movimentos do SR na interface cultural.	71
5.1. Sentidos de transparência a partir do critério étário	71
5.2. Sentidos de individuação a partir do critério regional	84
5.3. Sentidos de nichamento a partir do critério de categorização	90
5.4. Sentidos de ‘pegajosidade’ a partir do critério de exclusividade	109
6. Considerações finais	120
7. Referências bibliográficas	127
8. ANEXOS	132

1. Introdução

A sociedade informatizada trouxe inúmeras possibilidades para o compartilhamento de informações através das novas mídias, especialmente considerando a ubiquidade da rede mundial de computadores. É previsto que em 2022 o tráfego de dados global atinja 4,8 zettabytes (o equivalente a mais de 5 trilhões de gigabytes)¹, portanto, a capacidade de processar essa quase infinita quantidade de dados foge à compreensão humana individual. Flusser (2007) já ressaltava que “(...) os programas estão cada vez melhores. Ou seja, eles contêm uma quantidade astronômica de possibilidades de escolha que ultrapassa a capacidade de decisão do homem” (FLUSSER, 2007, p. 65). Pensando em tornar essa imensa variação probabilística do universo dos dados digitais em algo mais tangível ao ser humano, mostra-se necessária a intervenção de uma capacidade de processamento sobre-humana pela inteligência artificial (embora o desenvolvimento de sistemas de organização de informações tenha se feito presente muito antes das possibilidades ofertadas pela softwarização de processos e produtos). Através de algoritmos e sistemas de recomendação, conceitos que especificaremos melhor no capítulo 3.2 desse trabalho, recebemos uma curadoria particular de conteúdo orientada com base na vigilância digital das nossas interações com os dispositivos técnicos. Atualmente vemos sistemas de recomendação (SRs) sendo aplicados em diversas plataformas digitais: *sites* de redes sociais, portais de notícias, serviços de *streaming*, entre outros, para otimizar a oferta de conteúdo personalizado as supostas necessidades do usuário. Independentemente de onde a sistematização seja oriunda, é perceptível que o mapeamento da seletividade consumidora em um ambiente virtual é um misto de curadoria humana e artificial.

Adicionamos a esses novos panoramas a distribuição imediata de conteúdo audiovisual e como esse imediatismo interfere na nossa relação com a cultura. A ubiquidade da cultura audiovisual como um todo, disponível nos dias de hoje em diferentes dispositivos estáticos e/ou móveis, ressalta o paradoxo de que, por mais que tenhamos acesso a ela na palma das mãos e na altura dos olhos, deixamos muito passar despercebido no intenso fluxo de informação que foge daquilo compreensível aos olhos. Com a tecnologia *on demand*, podemos interromper o fluxo televisivo (ou *broadcast*), mas enquanto fazemos isso à nossa maneira estamos deixando de observar a transmissão simultânea da cultura. Isso mostra a necessidade de observar a cultura audiovisual em todas as suas instâncias, dispositivos, áreas de transmissão, tecnologias e

¹ Disponível em: <<https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/service-provider/visual-networking-index-vni/white-paper-c11-741490.html>>. Acesso em: 4 dez. 2019.

tendências. Nesse cenário, a seletividade do conteúdo audiovisual, seja por mentes humanas ou inteligência artificial, é algo que deve ser encarado com maior escrutínio quando o plano geral do que é oferecido (e ocultado) ao espectador foge do seu conhecimento. A pesquisa acadêmica nas audiovisualidades mostra-se uma das alternativas para compreender a esta nova curadoria imbricada em nossa tecnocultura audiovisual.

A inquietação inicial que levou à vontade de realizar essa pesquisa resulta da experiência deste pesquisador com a plataforma de *streaming* Netflix, ou melhor, com a utilização conjunta da plataforma pela sua família. Antes de aprofundar-se nesta pesquisa, este pesquisador dividia uma conta da Netflix com seu pai, sua mãe e seu irmão. O pai apresentava preferência por dramas heróicos como o da série televisiva *Vikings*, de 2013, cuja violência explícita deixava a mãe horrorizada. A visível categorização da série dentro dos menus da plataforma seria o suficiente para manter a mãe longe de produções semelhantes que apresentasse o selo "cenas e momentos violentos", como é o caso da série *Vikings*. A mãe prefere produções cuja violência é delegada ao segundo plano, como é o caso do suspense criminal *Ponto Cego*, de 2015. As classificações etárias de ambas as séries dentro da própria plataforma são suficientes para evidenciar como cada uma delas lida com temas como violência e sexualidade: *Ponto Cego* é indicada para maiores de 14 anos, enquanto *Vikings* é indicada para maiores de 16 (em território brasileiro). Dramas de investigação criminal fazem parte do gênero que interessa a todos os membros da família, portanto é uma das indicações mais frequentes no perfil dividido por mãe, pai e irmão. Entretanto, apenas o irmão tem interesse por documentários sobre sobrevivência, logo existe um desafio e tanto para o sistema de recomendação que procura um denominador comum para classificar os gostos de três indivíduos diferentes, cada qual com suas peculiaridades. Ao navegar pela interface gráfica do perfil familiar, este pesquisador se deparou com categorias que, individualizadas, representavam interesses particulares de cada membro da sua família contemplado pelo perfil. Mas fica a dúvida: qual deles se mostraria interessado por uma categoria de "documentários sobre investigações criminais na selva com violência explícita", caso essa categoria existisse? É reconhecido que exista esse estranhamento às categorias demasiadamente específicas da Netflix (Braghini, 2018), o que não se sabe exatamente são quais estratégias estão por trás dessa categorização relativamente recente no meio audiovisual.

Não é à toa que a plataforma contorna esse desafio oferecendo a oportunidade de cada membro criar seu próprio perfil dentro de uma conta compartilhada - foi a estratégia adotada por este pesquisador para não ser incluído dentro do 'liquidificador categórico' do sistema de

recomendação do perfil do resto da família. Ali, naquele paraíso pessoal, ele receberia a primeira menção de um programa televisivo que em nenhuma outra ocasião atrairia a atenção de seus familiares por se tratar de um desenho animado. Não seria até ser tomada a decisão de financiar a própria conta para fins de uma pesquisa mais precisa que este pesquisador seria exposto às três temporadas da animação Avatar: A Lenda de Aang, série televisiva de 2005. O resultado da exposição a 61 episódios de um desenho animado para toda a família durante um período equivalente a dois meses intercalados com séries sobre investigações criminais como Better Call Saul, de 2015, e Don't F**k With Cats, de 2019, levou a geração de recomendações cujas miniaturas – imagens que representam graficamente os títulos e serão melhor contextualizadas durante a descrição do objeto mais a frente - presentes revelavam temáticas para faixas etárias bastante opostas (Fig. 1). Em um perfil familiar, como o caso anterior, a reunião de um filme de temática erótica como Cinquenta Tons Mais Escuros, de 2017, ao lado de uma série infantil como A Galinha Pintadinha, de 2009, seria razão para estranhamento quanto à eficácia das recomendações realizadas pelo sistema. Inclusive, como proprietário do perfil onde essas recomendações mostraram-se conjuntas, este pesquisador se encontra confuso com o funcionamento desse sistema. Vem daí a inquietação para a compreensão do que configura as engrenagens dos bastidores da Netflix e que se explicitam/escondem, entre a interface conhecida da plataforma e a potência pela compreensão do que reside em suas (in)visibilidades.

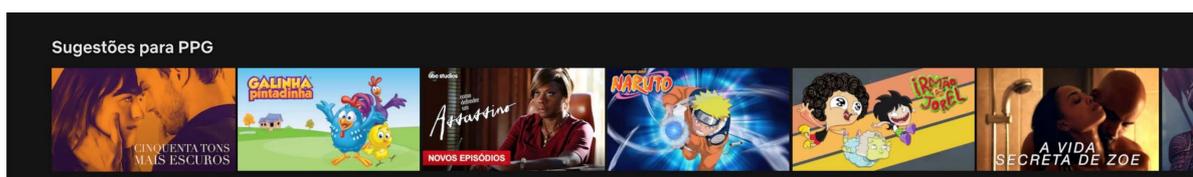


Figura 1 - Categoria de sugestões específicas para este pesquisador.

Fonte: Acervo Pessoal².

É importante observar que sistemas de recomendação são *software*, e estes são eventualmente programados através de algoritmos. Ao afirmar que a sociedade do futuro é dividida entre a classe dos programadores e dos programados, Flusser (2007) evidencia que quando utilizamos das tecnologias informáticas estamos seguindo um roteiro premeditado. Entretanto, o autor vai mais longe ao afirmar que não só o usuário dessas tecnologias se coloca

² Captura realizada em: 18 set. 2019.

nessa posição de inevitabilidade, mas também o próprio programador, que utiliza de programas para criar outros programas, construindo o que Flusser chama de "metaprograma". Fica difícil, portanto, definir a origem das sugestões de um intrincado sistema algorítmico de um sistema de recomendação. Estaria nas mãos do programador do algoritmo a autoria dessas sugestões? Mesmo com o próprio sistema interferindo na organização das categorias que vão servir como a guia para a navegação do usuário pela interface gráfica? Mesmo com o usuário fornecendo informações cruciais ao utilizar a plataforma, que servirão para alimentar ao algoritmo na sua função de fornecer informações cada vez mais precisas? Flusser teoriza que "Somos talvez a última geração que pode ver com clareza o que vem acontecendo por aqui" (FLUSSER, 2007, p. 65) ao se referir a intangibilidade dos processos programados das ditas "não-coisas", categoria que engloba os sistemas de recomendação. É dessa urgência em evidenciar processos que aos poucos ganham naturalidade a ponto de quase se tornarem imperceptíveis que vêm um dos objetivos desta pesquisa, melhor descritos no capítulo seguinte.

A intangibilidade dos processos digitais oferecidos por *softwares*, sistemas operacionais e outras ferramentas virtuais mostra-se talvez mais notável em dispositivos móveis e redes sociais digitais. Um exemplo é o sistema operacional móvel Android, desenvolvido pela mesma empresa que comanda a ferramenta de pesquisa Google. Com a capacidade de acompanhar o percurso diário realizado pelo usuário da casa ao trabalho e vice-versa, o Android reúne essas informações e, sem cerimônia, avisa previamente quanto tempo será gasto no trânsito. Isso leva a uma desconfiança dos usuários em relação a quanta informação e de que tipo é fornecida pelos seus dispositivos sem seu aparente consentimento. O caso em que a Cambridge Analytica, uma empresa de análise de dados britânica, usou o Facebook para coletar dados sem o consentimento dos usuários da mídia social, utilizando-os posteriormente para campanhas políticas (Rosenberg, Cofessore e Cadwalladr, 2018), evidencia o impacto sociocultural dessa vigilância digital. Casos como esse levantam questionamentos sobre o impacto dessas novas tecnologias sobre nosso comportamento, nossos direitos e a nossa liberdade - talvez sejamos uma sociedade refém das tecnologias invasivas disfarçadas de algo benéfico.

Da mesma maneira que plataformas de redes sociais apresentam processos não necessariamente evidentes a primeira vista, as plataformas de *streaming* também escondem – não necessariamente para exploração do usuário – suas operações por trás da sua interface. Um exemplo é a Netflix: uma empresa que se identifica como um serviço de transmissão *online* que oferece uma ampla variedade de séries, filmes e documentários premiados em milhares de

aparelhos conectados à internet³. A empresa que começou a operar como uma distribuidora domiciliar de DVDs em território americano e logo atingiu popularidade através do sistema inédito no mercado de aluguel de DVDs: uma mensalidade que isentava o locador de eventuais multas por atraso na devolução com conforto do envio e recebimento dos produtos pela caixa de correio. Em 2007, a Netflix lançaria o serviço pelo qual ela ficou reconhecida não só pelos usuários, mas pelos concorrentes diretos e indiretos que posteriormente adotariam o mesmo modelo de negócios: o *video on demand* (VOD)⁴, ou a transmissão dos filmes em tempo real via internet quando e onde o usuário escolhesse desfrutar do serviço. É importante ressaltar que esse serviço não é oriundo da Netflix, mas após a expansão internacional do serviço, diversas outras companhias adotaram o modelo de inscrição por assinatura para acesso instantâneo ao conteúdo. Atualmente observamos o modelo econômico em serviços do ramo audiovisual (Amazon Prime Video, Disney Plus, HBO Go), musical (Spotify, Deezer, YouTube Music), nos *games* (Playstation Now, Xbox Game Pass, EA Play) e na literatura (Kindle Unlimited). Na figura a seguir (Fig. 2) vemos uma linha do tempo com alguns dos principais concorrentes da Netflix e a data de inclusão do serviço em território brasileiro.

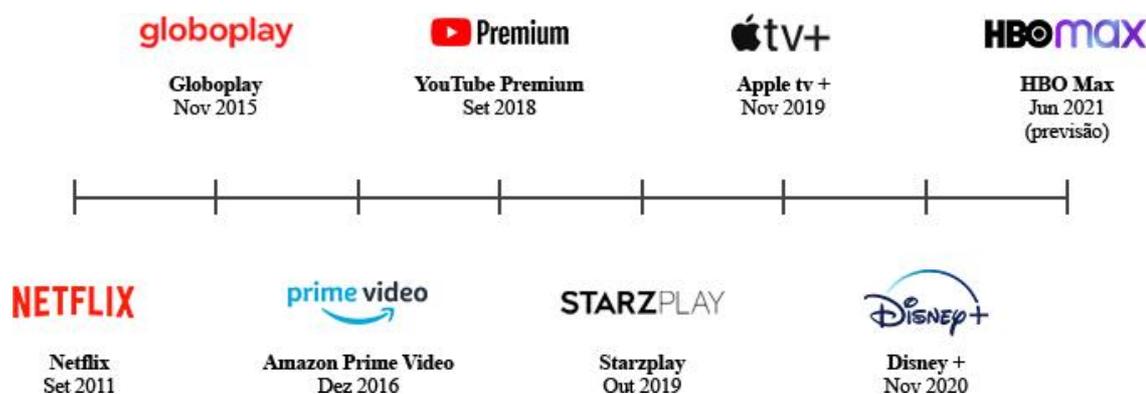


Figura 2 - Linha do Tempo de lançamentos dos principais concorrentes da Netflix no Brasil e no mundo.

Fonte: Tecmundo⁵.

³ Disponível em: <<https://www.netflix.com/br/>>. Acesso em: 27 fev. 2019

⁴ Disponível em: <<https://www.vox.com/2017/9/13/16288364/streampunks-book-excerpt-youtube-netflix-pivot-video>>. Acesso em: 16 jul. 2020.

⁵ Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/cultura-geek/204993-globoplay-tem-assinantes-netflix-brasil.htm>>. Acesso em: 31 mar. 2021.

Todos os serviços retratados na figura se referem a plataformas de VOD onde o usuário tem acesso ao conteúdo pagando um valor mensal, ou uma assinatura. Alguns oferecem serviços grátis, como a Globoplay, que permite que o usuário assista a exibição ao vivo do canal televisivo da Rede Globo sem precisar assinar o serviço; e o YouTube Premium, que ainda permite a utilização de todo o conteúdo gratuito da plataforma. Alguns serviços de *streaming VOD* foram deixados de fora por não apresentarem o mesmo modelo de assinatura que a Netflix. A HBO Go é um exemplo de serviço que oferece, além da assinatura direta, a opção de acessar o catálogo por meio de uma conta em algum serviço de TV por assinatura onde o usuário já tenha adquirido acesso aos canais HBO. O aplicativo da HBO Go, portanto, funciona para este consumidor como uma maneira de ter acesso ao conteúdo fora da grade de programação, no momento que desejar. O Crunchyroll faz parte do mesmo conglomerado empresarial que pertence a HBO (a Warner Media), com a diferença de que o serviço oferece exclusivamente conteúdo asiático oriental no seu catálogo, com enfoque em *animes* (como são chamadas as animações japonesas no ocidente). Nos EUA, a Warner Media lançou recentemente o serviço de VOD por assinatura HBO Max, que reúne não só conteúdo da emissora de TV por assinatura HBO, mas também filmes da Warner Studios. O serviço veio para substituir o HBO Go e oferece concorrência direta a Netflix, diferentemente do Crunchyroll, cujo enfoque num nicho específico apela para outro mercado. No Brasil, a HBO Max encontra-se indisponível durante o momento em que esse trabalho foi escrito, tendo sua previsão de lançamento para junho de 2021.

Com a entrada de diversas produtoras de conteúdo próprio no mercado do *streaming*, começa uma competição para ver quem traz mais assinaturas. Algumas empresas adotam estratégias semelhantes as da TV por assinatura, que oferecem um pacote de canais variados por uma mensalidade fixa. A Disney, dona dos serviços de VOD Disney +, Hulu e ESPN +, lançou o seu último provedor de conteúdo por *streaming* nos Estados Unidos através de um pacote com as três plataformas anteriormente citadas por um preço reduzido⁶. Com a estreia do serviço Disney + em diferentes países, houve uma retirada de diversos títulos da Disney do catálogo de plataformas de streaming concorrentes, como a Netflix. Isso representa uma grande ameaça econômica a aqueles que dependiam do atrativo de ter as maiores bilheterias do cinema recente – na sua grande maioria obras dos estúdios Disney⁷ – dentro de seu catálogo. Essa competição

⁶ Disponível em: <<https://canaltech.com.br/entretenimento/disney-faz-pacote-com-todos-os-seus-servicos-para-bater-de-frente-com-netflix-146087/>>. Acesso em: 15 jul. 2020.

⁷ Disponível em: <<https://observatoriodocinema.uol.com.br/filmes/2019/12/80-dos-sucessos-de-bilheteria-de-2019-sao-filmes-da-disney>>. Acesso em: 15 jul. 2020.

pelo licenciamento exclusivo de conteúdo leva ao que ficou popularmente conhecido como *streaming wars*, ou as guerras do *streaming*. Um exemplo notável vem da própria Netflix, que ao receber um ultimato da Warner Media avisando que cortaria a distribuição da série Friends, de 1994, pelo serviço, fechou um acordo de US\$ 100.000.000,00 para manter os direitos de distribuição por mais um ano⁸. O caso levantou notoriedade para uma das funcionalidades da interface gráfica da Netflix que avisa até quando determinado título permanecerá disponível no catálogo, como evidenciado na imagem a seguir (Fig. 3).



Figura 3 – Destacado pela seta amarela, seção que determina a disponibilidade do filme A Viagem

Fonte: Tecnoblog Uol⁹

É importante observar que todos os serviços descritos anteriormente utilizam, de alguma forma, algoritmos para classificar seu conteúdo e oferecer uma experiência aparentemente personalizada para o usuário. Alguns serviços de VOD por assinatura fogem dessa abordagem, oferecendo exclusiva curadoria humana do seu conteúdo, como é caso da plataforma Mubi, que adiciona todo dia um filme novo ao catálogo, retirando outro que já estava na lista há 30 dias. Mas é através dos serviços que utilizam algoritmos nos seus sistemas de recomendação que somos observados enquanto observamos. Com uma interface gráfica

⁸ Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2018/12/04/business/media/netflix-friends.html>>. Acesso em: 15 jul. 2020.

⁹ Disponível em: <<https://tecnoblog.net/248370/atualizacao-entrar-sair-catalogo-da-netflix/>>. Acesso em: 15 jul. 2020.

ergonômica, diversas produções audiovisuais de sucesso no seu catálogo e uma oferta que busca atender diretamente a demanda de cada um dos seus usuários, por mais diversos que estes sejam, a Netflix (in)visível passa quase despercebida pelos olhos de quem a vê.

A ilusão de um serviço que aparenta ser personalizado especialmente para quem o assina esconde um vasto oceano de produções que talvez não cheguem aos olhos de determinado espectador por falta de destaque. O que aparece nos acessos deste pesquisador à Netflix pode ser imensamente diferente do que aparece na do leitor, entretanto isso não parece ser uma preocupação comum. O isolamento de cada qual na sua zona de conforto onde apenas o que vai ao seu interesse chega ao seu conhecimento é uma característica da sociedade orientada pelos sistemas de recomendação. Algo cujas consequências podem ser extremamente evidentes em alguns serviços menos cuidadosos nas maneiras em que coletam informações sobre seus usuários, mas que são omissas em serviços populares e bem aceitos, como foi o caso do Facebook com a Cambridge Analytica. Por outro lado, até que ponto não temos mais em comum – como a própria ideia de customização de conteúdo – como usuários do Netflix do que de especificidades?

O seguinte trabalho procura analisar a fundo o funcionamento do sistema de recomendação de conteúdo da Netflix, especialmente no que diz respeito a utilização da interface gráfica enquanto imagem coproduzida pela sua utilização pelos usuários. Os questionamentos serão mais aprofundados na etapa seguinte, onde trataremos a problematização sob a luz de Bergson (2006) e Deleuze (1999) para conceber um ponto de partida para nossa pesquisa, assim como um levantamento do que já foi pesquisado sobre o assunto e o objeto no estado da arte. Depois disso, vamos desenvolver a fundamentação teórica para contextualizar o leitor nos autores que serão convocados para examinar os termos que compõem nosso problema assim como pretendemos que nos acompanhem em nossa análise, com especial atenção para os conceitos de tecnocultura e audiovisualidades a partir das imagens abordados por Benjamin (1986), Dubois (2004), Flusser (2007), Kilpp (2013), Fischer (2013), e Manovich (2001). Este último autor será retomado para colaborar com conceitos mais recorrentes como software, interfaces e algoritmos, junto a Johnson (2001), Chun (2005), Galloway (2012) e Gillespie (2018). Para finalizar a etapa teórica, acompanharemos publicações mais recentes que abordam especificamente sistemas de recomendações (em alguns casos, especificamente a Netflix) a partir de Prey (2018), Seaver (2018), Siles et al. (2019) e Hallinan e Striphos (2014). A Netflix como objeto empírico será aprofundada na etapa seguinte, utilizando como fonte os documentos eletrônicos disponíveis na sua página (incluindo os seus comunicados para a imprensa e as suas

diretrizes de utilização), em notícias presentes no seu *blog* tecnológico onde são anunciadas novidades no sistema¹⁰ e nas entrevistas com membros do time de desenvolvedores da Netflix publicadas em veículos da imprensa. O teórico Benjamin (1986) será retomado junto à Santaella e Ribeiro (2018) e Canevacci (1997) na etapa seguinte da proposta metodológica, onde a cartografia, a *flânerie* as constelações e a aplicação das técnicas utilizadas para experimentação no empírico serão descritas. A seguir, as constelações de sentido serão desenhadas na etapa da análise, que apresentará alguns novos elementos teóricos para acompanhar a exploração junto ao material coletado. Por fim, concluiremos a pesquisa com os resultados obtidos na análise dentro das considerações finais, onde reuniremos o conhecimento advindo das constelações para completar a narrativa proposta pela problematização.

2. Problematização: o ponto de partida para explorar o (in)visível.

2.1. Onde e como a recomendação se atualiza?

Deleuze define que "a verdadeira liberdade está em um poder de decisão, de constituição dos próprios problemas" (DELEUZE, 1999, p.9) ao discorrer sobre o que organiza enquanto método a partir das reflexões de Henri Bergson para intuição do problema de pesquisa. Utilizamos, portanto, as três regras do bergsonismo para intuir sobre a inquietação acerca da influência dos sistemas de recomendação sobre as interações humanas com a interface gráfica das plataformas de *streaming*, mais precisamente do serviço de *video on demand* Netflix.

Para analisarmos o problema como um misto onde o objeto, como atual, está contido no virtual, devemos realizar um movimento reverso de entendimento do objeto para localizar onde se situa o virtual. É assim denominado o processo de viravolta, ou então "o ponto em que se descobrem enfim as diferenças de natureza" (DELEUZE, 1999, p.18). Tomando o sistema de recomendação da Netflix como o atual, observamos que a sua serventia reúne diversos aspectos oriundos de áreas diferentes. Os sistemas de recomendação utilizados em plataformas *online* oferecem alternativas de seleção de conteúdo semelhantes ao que esperaríamos de um amigo que nos conhece profundamente, ou a um crítico de cinema do qual confiamos. As categorias utilizadas em plataformas de *streaming* como a Netflix se assemelham as seções nas prateleiras das antigas videolocadoras, que por si fazem referência aos gêneros cinematográficos e

¹⁰ O *blog* oficial da Netflix está hospedado na plataforma Medium. Disponível em: <<https://medium.com/@NetflixTechBlog>>. Acesso em: 4 jul. 2020.

literários. São inúmeros devires que operam uma novos sentidos onde a identidade particular de cada indivíduo e a sua relação com um coletivo é posta no centro do debate. Ao desenrolar da pesquisa esperamos compreender melhor os papéis dentro desse intrincado processo de personalização de conteúdo. Com isso, surgem perguntas iniciais como: seria a personalização uma adequação do coletivo aos interesses do indivíduo? Ou seria o indivíduo que se adequa aos interesses dos demais, adquirindo assim uma personalidade identificável pelos outros? No entanto, estas ainda são questões possíveis de serem respondidas com “sim” e “não” e, portanto, demandam avanço na reflexão. Assim, sem a pretensão de responder essas questões no presente momento, definiremos os sistemas de recomendação como nosso virtual. Afinal, por se tratar de sistemas, reúnem uma hierarquia composta por programadores, usuários e algoritmos, onde cada um atua com interesses não necessariamente afins, mas garantem estabilidade do processo com base na coletividade.

A atualização do virtual ocorre em algum momento da interação do usuário com o objeto empírico Netflix. O algoritmo é responsável por filtrar o catálogo de produções audiovisuais disponíveis no sistema apresentando-as por meio de categorias disponíveis via interface gráfica. O usuário depara-se então com uma espécie de curadoria personalizada pelo sistema de recomendação, fornecendo opções restritas de conteúdo dentre as categorias disponíveis. Estas categorias são construídas com objetivos mercadológicos que procuram identificar os públicos que consomem determinado conteúdo e situar cada espectador nesses públicos. Originalmente apresentavam bastante semelhanças com gêneros cinematográficos e televisivos já estabelecidos, como observado na lista de gêneros disponíveis na plataforma em 23 de agosto de 2007 (Fig. 4) onde vemos comédias, drama, documentários, entre outros gêneros clássicos. Também de categorias relativas a segmentos pouco reconhecidos como gêneros cinematográficos no senso comum, como é o caso das categorias Gay e Lésbica, Esportes e Fitness, Fé e espiritualidade, entre outros aspectos considerados relevantes para agrupar o conteúdo em categorias específicas. Aos poucos, porém, o número de categorias foi ganhando corpo e aumentando sua diversificação até chegar na organização disponível atualmente, onde diversas classificações semânticas são utilizadas para determinados títulos em suas respectivas subdivisões do catálogo. Fica claro que com o maior número de sentidos semânticos cada vez mais específicos sendo utilizados pela plataforma, ocorre uma tendência a gerar “categorias extremamente particulares que provocam certo estranhamento, como ‘Dramas obscuros para TV com mulheres fortes’” (BRAGHINI, 2018, p. 64).



Figura 4 - Em verde, lista de categorias no portal da Netflix em 2007.

Fonte : Portal da Netflix no Wayback Machine¹¹.

Todas as atualizações do sistema de recomendação da Netflix são perceptíveis dentro de um ambiente virtual gráfico, ou a interface cultural como definida por Manovich (2001), onde informações peculiares como um código de informática são traduzidas de maneira intuitiva para o usuário através de elementos gráficos compreensíveis para um leigo na informática. Como observado em toda a linguagem, seja de qual tipo, é de se esperar que ocorra uma nova aderência de sentidos a mensagem quando ocorre uma tradução, assim como ocorre uma perda de sentidos também. O que Chun (2005) descreve como abstração de dados realizada por *softwares* evidencia essa camada de sentidos que a interface cultural coloca sobre a mensagem digital, e como o usuário tangibiliza essa mensagem através dessa interface, o que chega aos nossos olhos são sentidos construídos colaborativamente entre usuário, programador e programa.

¹¹ Disponível em:
 <<https://web.archive.org/web/20070823010032/http://www.netflix.com/BrowseSelection>>. Acesso em: 14 jun. 2020.

O usuário, portanto, pode ser visto como um fornecedor de dados para o sistema de recomendação, que passa a construir perfis com base em dados semelhantes coletados de outros usuários. O que conduz a classificação desses perfis, assim como a sua transcrição em categorias é o que se espera descobrir através da análise do empírico. Considerando o método bergsoniano sobre o misto já definido, nosso problema de pesquisa configura-se da seguinte maneira: **Como o sistema de recomendação – como uma das imagens de nossa tecnocultura – se atualiza nas interfaces gráficas da Netflix, entendidas como interfaces culturais?** Esperamos, a partir do desdobramento dessa pesquisa, concluirmos mais precisamente como ocorre o processo de personalização através da mecanização da recomendação, assim como as suas implicações na relação do usuário com a plataforma utilizando a interface gráfica como mediadora dessas interações.

Para respondermos esses questionamentos, direcionaremos nossa pesquisa através do seguinte objetivo geral:

- Compreender as estratégias utilizadas pelo sistema de recomendação da Netflix em catalogar o comportamento humano, para assim mapear o comportamento do próprio algoritmo.

Para tanto, buscamos como objetivos específicos:

- Coletar material a partir da exploração de campo no território configurado pela navegação na interface cultural da Netflix.
- Compreender as atualizações dos SRs dentro da interface cultural da plataforma de *streaming* Netflix, através de uma varredura investigativa dos elementos que a constituem.
- Identificar rastros dos SRs em elementos ocultos da interface cultural, que fogem aos olhos a primeira vista, mas que podem ser verificados a partir de escavações de documentos oficiais da plataforma.
- Elaborar uma imagem mais nítida do que resulta da interação direta entre usuário e SR através da interface cultural, trazendo atenção aos elementos que não se mostram explícitos.

Cada aspecto dessa pesquisa exige minúcia para observar além do que a plataforma oferece e nós, como usuários, temos ciência dentro do universo criado à medida das nossas preferências particulares. Portanto, mais do que o conhecimento pessoal é necessário para encarar essa experimentação: precisamos subir nos ombros de gigantes.

2.2. Pesquisa da pesquisa

Levando em conta a recente relevância que algoritmos e sistemas de recomendação têm apresentado na economia, cultura, política e diferentes aspectos da sociedade, notamos a importância de observar o que está sendo falado sobre o assunto em diferentes esferas da pesquisa acadêmica, direcionando nosso olhar, no entanto, para os trabalhos que procuram especificamente discutir o fenômeno na perspectiva das ciências da comunicação.

Inicialmente, elaboramos uma pesquisa da pesquisa usando a plataforma Google Acadêmico (em português), na qual a utilização das palavras-chave “sistemas de recomendação” e “Netflix”, utilizadas simultaneamente, revelou um resultado de 790 produções acadêmicas nos últimos 3 anos. Entretanto, ao observar os títulos elencados nas páginas iniciais da lista de resultados, percebemos que grande parte dos artigos e livros publicados sobre o assunto são da área das ciências computacionais, onde aspectos calculistas como a eficácia dos algoritmos são levados em conta. Descartaremos essas publicações pois o enfoque cultural mostra-se mais relevante no estado da arte presente.

Das duas primeiras páginas de resultados, observamos dois artigos cuja relevância se aproxima a proposta desta pesquisa. Em posição de destaque situa-se o artigo publicado nos anais do XXII Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sudeste intitulado *Netflix: Big data e os algoritmos de recomendação*, de Miranda (2017b). O artigo revela uma tendência cibercultural da pesquisa, com uma metodologia mais voltada a recepção e audiência. Também é observado o fator socioeconômico na pesquisa através das referências bibliográficas, que incluem o economista Phillip Kotler e o autor do artigo *A Cauda Longa*, Chris Anderson. Braghini (2018), por outro lado, explora - a partir de movimentos feitos em sua dissertação de mestrado - a Netflix de uma maneira mais próxima a proposta por este trabalho, utilizando uma visagem tecnocultural das audiovisualidades para comentar a atualização da Netflix na internet. Suas experimentações envolvem a metodologia das molduras de Kilpp (2018) e as *flâneries* cartográficas de Benjamin (2009), e com elas a autora constrói um panorama descritivo da interface gráfica da plataforma, observando como estas se atualizam na própria plataforma, nos sites de redes sociais e em outros ambientes da internet.

Para um aprofundamento maior na área da comunicação, foram observados os anais publicados nos últimos três anos da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação (COMPÓS) com as mesmas palavras-chave como filtro. Apenas um artigo foi encontrado nesta pesquisa da pesquisa, sendo ele da autoria de Ladeira (2018), no qual a

mecanização da sensação de escolha elaborada pelo sistema de recomendação da Netflix é posta em comparação com a noção de *broadcasting*, ou o fluxo televisivo. Assim como Braghini versou da maneira previamente citada, o autor utiliza das metodologias benjaminianas para elaborar sua pesquisa, com especial atenção para a noção de reprodutibilidade técnica de Benjamin (1986) e sua atualização no contexto algorítmico dos sistemas de recomendação como manipuladores de acervos em uma plataforma.

Da mesma maneira, recorreremos ao catálogo de teses e dissertações da CAPES utilizando o mesmo período de três anos como filtro. Além disso, ao observar que a pesquisa da pesquisa envolvendo o termo "sistemas de recomendação" e "Netflix" retornava resultados com os termos "algoritmos" e "Netflix", resolvemos utilizar estes últimos como palavras-chave. A pesquisa reuniu dezenove resultados, entre eles alguns estudos de recepção em relação a produções originais da plataforma, como a dissertação de Miranda (2017a) que observa a divulgação multimidiática da série House of Cards através do viés da cultura da convergência. Também foram exibidos diversos resultados que não utilizavam a plataforma Netflix como objeto, mas sites de notícias e de redes sociais como o Facebook, dando igual atenção ao enfoque no algoritmo e nos sistemas de recomendação dessas plataformas. Podemos retirar dessa última categoria três trabalhos de relevância similar, sendo um deles a tese de Araújo (2017) intitulada "As narrativas sobre os algoritmos do Facebook: uma análise dos 10 anos do feed de notícias". Utilizando de metodologias como a teoria ator-rede, o autor procura explorar melhor a noção do algoritmo através das narrativas elaboradas pelo feed de notícias do Facebook. Outro trabalho desta mesma categoria é a tese de Gomes Junior (2017) chamada "É o algoritmo, estúpido: como os softwares provocam alterações no conceito de newsmaking", na qual o autor explora a distribuição de notícias do jornal Zero Hora dentro do Facebook. Através de entrevistas com os editores da página do jornal, foi possível observar os diferentes valores agregados a notícias dentro da plataforma para alcançar maior notoriedade. Por último, ainda na mesma categoria, a dissertação de Loiola (2018) chamada "Recomendado para você: O impacto do algoritmo do YouTube na formação de bolhas" talvez seja a que mais se aproxima da abordagem desta presente pesquisa. Os conceitos de "bolha ideológica" ministrada pelos algoritmos dentro de sites de redes sociais recebem destaque, especialmente se tratando de um site onde tanto entretenimento quanto notícias são veiculadas na mesma plataforma como o YouTube. O autor utilizou uma técnica exploratória bastante semelhante a que será descrita nos termos deste trabalho no capítulo de metodologias da presente pesquisa: a criação de perfis novos para a navegação dentro da plataforma.

Observamos através do material coletado a relevância emergente do tema em um cenário onde a influência algorítmica nas práticas humanas passa a se tornar mais evidente. O número de trabalhos sobre o assunto dentro do campo da comunicação se encontra reduzido em comparação com as áreas da ciência da computação e da arquivologia, cujo enfoque não aborda as relações interpessoais entre usuário-algoritmo. Dentre os trabalhos avaliados, notamos a intenção de compreender o funcionamento dos algoritmos e as relações humanas advindas da interação, mas pouco material se refere especificamente a atualização dessa temática na Netflix. Entretanto, observamos que alguns objetos empíricos dos trabalhos pesquisados que não se encaixam na categoria *Video on demand* onde a Netflix se encontra podem oferecer ideias amplas sobre os processos envolvidos na utilização das plataformas de *streaming*, como é o caso de diversos trabalhos cujo enfoque se dá nos serviços de *streaming* musical e como seus usuários redesenharam a maneira de conhecer e escutar música. A curiosidade perante essas informações nos levou a reservar a leitura desses trabalhos para um próximo momento além da banca de qualificação.

3. Fundamentação teórica: construindo a nossa própria base de dados.

3.1. Tecnocultura e os devires das audiovisualidades

Ao apresentar o problema anteriormente, fornecemos os primeiros argumentos a favor do conceito que rege o andamento dessa pesquisa. A concepção filosófica de que o tempo não segue a estrutura linear do raciocínio condicionada pela escrita (algo paradoxal de ser explicado em uma apresentação de raciocínio sequencial como a desta dissertação) é trazida a um estado menos abstrato por Henri Bergson (2006). Procurando retirar a espacialização conferida ao tempo dentro do Sistema Internacional de Unidades (sendo a sua unidade básica o segundo) que tanto dependemos em uma sociedade industrializada, Bergson constrói sobre os ideais platônicos da antiguidade greco-romana para estabelecer um novo conceito de continuidade que o autor denomina como duração. Em seu livro *A Duração e o Método*, Bergson critica aqueles que veem a duração “como uma coisa análoga ao espaço, mas de natureza mais simples” (BERGSON, 2006, p.11).

A duração não é algo que segue uma linha reta, ou mesmo que segue mais de uma linha em um espaço tridimensional. Ela envolve o que não necessariamente é concebível aos olhos

humanos, ou mesmo à nossa razão tão defendida pelos iluministas. O autor procura condensar seu raciocínio no seguinte exemplo:

Se o nosso ponto consciente A ainda não tem a ideia de espaço - e é com essa hipótese que devemos trabalhar -, a sucessão dos estados pelos quais passa não poderia revestir-se para ele da forma de uma linha; mas suas sensações se juntarão dinamicamente umas às outras e se organizarão entre si como fazem as notas sucessivas de uma melodia pelo qual nos deixamos embalar (BERGSON, 2006, p.11).

É relacionando metafísica com conceitos artísticos como a música que o autor consegue passar a ideia da duração pura como acúmulo, que abre espaço para o simultâneo em detrimento da justaposição, como os instrumentos de uma orquestra compõem uma melodia concomitantemente, de maneira que ao individualizá-los o resultado não é o mesmo. Deleuze, ao analisar as obras de Bergson, define a duração como uma “multiplicidade interna, de sucessão, de fusão, de organização, de heterogeneidade, de discriminação qualitativa ou diferença de natureza, uma multiplicidade virtual e contínua, irreduzível ao número” (DELEUZE, 1999, p. 28).

O processo descrito por Bergson (2006) observa-se mais tangível nas materialidades onde o virtual se atualiza. É através dos devires observados nas mídias, por exemplo, que encontramos vestígios das potências virtuais que emanam de outras materialidades. É partindo da coletividade de conceitos advindos da filosofia bergsoniana e sua influência sobre o conhecimento construído posteriormente nas ciências da comunicação que os autores estudados a seguir serão situados dentro desse trabalho. Nas páginas seguintes relacionaremos os devires da comunicação dentro das novas mídias, em especial as audiovisualidades. Estas são as virtualidades audiovisuais que não se restringem apenas ao campo cinematográfico, mas se atualizam nas materialidades da televisão, nos computadores, nos dispositivos eletrônicos móveis e na internet (KILPP, 2010). É dessa maneira que somos aptos a trazeremos conceitos cunhados em uma época anterior aos sistemas de recomendação para a atualidade, pois o que os une é a duração das virtualidades dentro das suas atualizações.

Estas ferramentas de comunicação na perspectiva das audiovisualidades também colocam em evidência o contexto tecnocultural em que elas estão inscritas. Dubois (2004) ressalta que o próprio termo tecnologia, na sua origem semântica, deriva do termo *techné*, que corresponde ao sentido aristotélico da palavra arte. Diferentemente do sentido que esta palavra passou a adotar a partir do século XVIII, a origem grega do termo arte se refere menos às belas artes que ao sentido adotado atualmente em prefixos como na palavra artesanato. A arte, nesse

contexto, se refere a técnica, mais especificamente ao saber fazer, ou “todo o procedimento de fabricação segundo regras determinadas e resultante na produção de objetos belos ou utilitários” (DUBOIS, 2004, p. 32).

Dentre os autores que aproximam a técnica da cultura, Vilém Flusser (2007) se destaca como aquele que vê a fábrica (mais como uma substantivação do verbo fabricar e menos como um local onde a fabricação acontece) como algo indissociável não só da vivência do homem moderno, mas como a essência do homem primitivo. Flusser ilustra o advento da instrumentalização da produção humana da seguinte maneira:

O nome escolhido pela zootaxonomia para identificar a nossa espécie - *Homo sapiens sapiens* - expressa a opinião de que nos diferenciamos dos hominídeos que nos precederam exatamente por uma dupla sabedoria. Se considerarmos o que conseguimos fazer até aqui, essa denominação torna-se no mínimo questionável. Por outro lado, a designação *Homo faber* afigura-se menos investida ideologicamente, pelo fato de apresentar um caráter mais antropológico do que zoológico. Ela denota que pertencemos àquelas espécies de antropóides que fabricam algo (FLUSSER, 2007, p. 34).

A partir do momento em que o homem se diferenciou das inúmeras outras espécies ao colidir uma pedra contra outra com o intuito de lascá-la para assim facilitar processos manuais, observamos um novo ramo da árvore do conhecimento humano se formando. Desde então, essa ramificação foi constantemente voltada à cultura da instrumentalização: ao dominarmos o ciclo de vida das plantas através das ferramentas da cultura das plantações, nos assentamos em povoados que eventualmente formariam cidades, estas últimas sendo eventualmente o berço de indústrias que colocavam o ser humano numa relação íntima com as máquinas que ele mesmo criou.

É impossível, portanto, não relacionar intimamente a cultura com a tecnologia. Fischer (2013) reforça o conceito de tecnocultura, que Lister (2009) define como "fenômenos culturais em que tecnologias ou forças tecnológicas são um aspecto significante". Lister acrescenta a essa definição a preposição de Bruno Latour sobre a sociedade sempre ter sido uma rede indissociável de entidades tecnológicas e humanas, afirmação que vai ao encontro ao proposto por Flusser (2007) sobre a especificidade do *Homo faber*. A tecnocultura, portanto, moldou a sociedade desde a utilização da primeira ferramenta pelos hominídeos.

A tecnocultura, talvez, possa ter sua influência mais bem observada a partir da era da reprodutibilidade técnica, assim denominada por Benjamin (1986). O autor assume que, a partir da instrumentalização da captura das imagens por máquinas fotográficas, atrofiava-se a "aura"

das imagens – ou a característica singular de determinada obra de arte que a distancia do público - adquirida através da manufatura artesanal, como a pintura, afinal:

Pela primeira vez no processo de reprodução da imagem, a mão foi liberada das responsabilidades artísticas mais importantes, que agora cabiam unicamente ao olho. Como o olho apreende mais depressa do que a mão desenha, o processo de reprodução das imagens experimentou tal aceleração que começou a situar-se no mesmo nível que a palavra oral (BENJAMIN, 1986, p. 167).

Benjamin, junto com seus colegas da escola de Frankfurt, talvez tenha sido um dos primeiros autores a evidenciar a quebra de paradigmas comunicacionais proposto pela invenção da fotografia. Dubois (2004), por sua vez, reuniu a fotografia, o cinematógrafo, a televisão/vídeo e a imagem informática como devires das máquinas de imagens, estas últimas sendo criações de pintores/engenheiros (mais uma relação visível da técnica com a arte) para instrumentalizar sua artesanaria, sendo um exemplo as câmaras escuras (*camera obscura*). A câmera fotográfica, para o autor, é uma nova fase da instrumentalização figurativa que procurava colocar-se como intermédio entre o sujeito e o real, mas cuja interferência no processo acabava por inscrever a imagem por meio de seus códigos químicos, fotossintéticos e eletrônicos.

A velocidade impressa na apreensão das imagens veio em conjunto com a intenção de uma maior propagação delas. Ao estudar o cinema, um dos protagonistas da era da reprodutibilidade técnica, Benjamin afirma que "A difusão se torna obrigatória, porque a produção de um filme é tão cara que um consumidor, que poderia, por exemplo, pagar um quadro, não pode mais pagar um filme" (BENJAMIN, 1986, p.172). Com isso a arte perde parte do seu valor de culto para dar lugar ao valor emergente de exposição. Fischer (2013) vai ao encontro a esse conceito usando de McLuhan e Shaw para afirmar que "qualquer novo meio tecnológico introduz mudanças de escala, velocidade e padrão nas atividades humanas" (FISCHER, 2013, p. 49). Da mesma maneira que o cinema foi idealizado com um alto valor de exposição, a internet partia de ideais democráticos onde uma contracultura cibernética apropriava-se da tecnologia oriunda das bases militares e a levava ao conhecimento público (TURNER, 2006).

Evidencia-se, através das abordagens de Benjamin e Dubois, o impacto tecnocultural das audiovisuais nas novas mídias, essas últimas sendo o conceito que Manovich (2001) usa para definir aquelas mídias advindas da terceira revolução industrial, ou a revolução informacional. São novas mídias pois se diferenciam das antigas por adotarem princípios como

a representação numérica, a automação e modularidade. Esses princípios configuram o caráter particular das novas mídias, no sentido de que as novas mídias são redutíveis a partículas: código, linguagem programacional, *bits e bytes*¹².

Advindo dessa semântica, Manovich (2001) elabora a partir do alicerce da montagem temporal cinematográfica, que se assemelha a uma linha de produção fordista, um novo conceito: a montagem espacial. O autor contrapõe esses conceitos através da narrativa, evidenciando que "em contraste com a narrativa sequencial do cinema, todas as "tomadas" na narrativa espacial são acessíveis ao espectador de uma vez" (MANOVICH, 2001, p. 322, tradução nossa¹³). Aqui, o autor já se destaca do rol de pesquisadores do cinema para abordar diferentes mídias que trazem a montagem espacial como aspecto chave da sua essência, sendo um dos principais exemplos as histórias em quadrinhos. Não se retendo ao impresso, Manovich aborda predominantemente a montagem espacial em interfaces gráficas de dispositivos eletrônicos, especificando seu caráter cumulativo da seguinte maneira:

A lógica da substituição, característica do cinema, dá lugar à lógica da adição e coexistência. O tempo se torna espacializado, distribuído sobre a superfície da tela. Na montagem espacial, nada precisa ser esquecido, nada é apagado. Assim como usamos computadores para acumular intermináveis textos, mensagens, notas e informações, e assim como uma pessoa, ao longo da vida, acumula mais e mais memórias, com o passado vagarosamente adquirindo mais peso que o futuro, a montagem espacial pode acumular eventos e imagens enquanto progride em sua narrativa (MANOVICH, 2001, p. 325, tradução nossa¹⁴).

¹² Da mesma maneira, Eisenstein (2002) definiu previamente que o cinema se configura de maneira semelhante, onde o plano se mostra como o menor fragmento distorcível da natureza. A montagem emerge como a maneira de combinar esses fragmentos, adquirindo novos sentidos a partir da justaposição entre planos. Por mais cinematográfica que a teoria se mostre, ela se enquadra em diversas manifestações artísticas e discursivas, mostrando-se presente, segundo o autor, desde as tradições japonesas clássicas do teatro *kabuki* e da poesia *haiku*. O conceito de plano e montagem para ele não são restritos ao cinema, mesmo que seu trabalho tenha sido predominantemente voltado ao estudo da sétima arte. Plano, para Eisenstein, se constitui como material para composição que tende à completa imutabilidade factual, enquanto a montagem se constitui como "o principal meio para uma transformação criativa realmente importante da natureza" (EISENSTEIN, 2002, p.16). A irredutibilidade dos conceitos a meros jargões cinematográficos abre espaço para a sua aplicabilidade ao amplo espaço conceitual denominado pelo autor como natureza.

¹³ All in all, in contrast to cinemas's sequential narrative, all the "shots" in spatial narrative are accessible to the viewer at once.

¹⁴ The logic of replacement, characteristic of cinema, gives way to the logic of addition and coexistence. Time becomes spatialized, distributed over the surface of the screen. In spatial montage, nothing need be forgotten, nothing is erased. Just as we use computers to accumulate endless texts, messages, notes, and data, and just as a person, going through life, accumulates more and more memories, with the past slowly acquiring more weight than the future, spatial montage can accumulate events and images as it progresses through its narrative.

Observa-se, portanto, como conceitos utilizados pelos diversos autores aqui citados para explicar o funcionamento de mídias específicas podem adequar-se a diversos outros contextos fora dos limites impostos por uma tela específica ou substrato qualquer. O que diz respeito ao teatro pode encontrar eco no cinema assim como o que diz respeito à poesia se encontra nas mídias digitais, as combinações são inúmeras. A mídia digital está impregnada de pequenos fragmentos irredutíveis dotados de sentido, que adquirem novos sentidos quando acrescidos por interferência do usuário. A interatividade – embora não seja advogada por Manovich como característica das novas mídias – se materializa como aspecto da informática e traz determinadas especificidades para a compreensão do que constitui o processo comunicacional digital, e aspectos desse processo devem ser destrinchados para entendermos a participação de cada um dos fatores na produção das mensagens.

O que observamos no referencial teórico até então tangibiliza a temática abordada nessa pesquisa no que diz respeito às relações dos humanos com as ferramentas criadas por si. O que abordaremos a seguir especifica as ferramentas que serão melhor aprofundadas com a definição de sistemas de recomendação. Podemos dizer, por ora, que ao nos referirmos ao SR da Netflix como atual, estamos tratando de diversas outras atualizações semelhantes que ocorreram em inúmeras outras instâncias da cultura humana. Todas apontando para a expressão de grupos e a sua conseqüente diferenciação perante os outros, sendo esses aqueles que tem acesso ou não a determinado artefato tecnocultural. Vamos abordar alguns desses artefatos, e as relações que se originam a partir deles, a seguir.

3.2. Interfaces, software e algoritmos: uma compreensão tecnocultural

Manovich (2001), Bolter e Grusin (1999) são autores que chamam a atenção para a capacidade das mídias serem traduzidas e interpretadas por outras mídias. Para esses autores, nenhuma mídia é uma codificação iniciada do zero, mas um compilado de metáforas transformadas em códigos que configuram algo familiar aos sentidos dos usuários. Os autores preocupam-se em evidenciar essas traduções feitas pelas novas mídias das suas antecedentes analógicas, evidenciando o que de uma está presente na outra. Isso se mostra visível na definição que o autor faz das interfaces culturais, que são as maneiras que os computadores apresentam e permitem que se interaja com informações culturais. Essas interfaces, já consolidadas como partes significantes da linguagem da programação, carregam sentidos culturais intrínsecos em sua constituição. São compostas de metáforas, semânticas e gramáticas

específicas que por vezes se constroem sobre sentidos já reconhecidos pelos seus usuários. Quando utilizamos determinada interface cultural que apresenta arquivos, pastas e uma mesa de trabalho, nada mais estamos fazendo além de replicar operações tradicionalmente analógicas em um ambiente digital que disponibiliza meios para mimetizar tais operações. A interação entre humanos e computadores não só é dotada de sentido, mas traduz um novo sentido as informações que o usuário carrega ao mesmo tempo que transcreve novas informações para a máquina com base nessas interações. Manovich (2001), Johnson (2001) e Galloway (2012) especificam que, nas novas mídias, o conteúdo também está na interface, de maneira que "conteúdo e interface mesclam-se em uma entidade, e não podem mais ser separados" (MANOVICH, 2001, p. 67).

O conteúdo presente nas interfaces é uma linguagem própria das mesmas. Manovich (2001) exemplifica isso através do relativismo linguístico, que mantém a ideia do código "não-transparente" aplicado a linguagem. Essa "não-transparência" refere-se a ideia de que o pensamento humano é determinado pelo código da sua linguagem natural, portanto falantes de línguas diferentes percebem e pensam o mundo de maneiras diferentes (MANOVICH, 2001, p.64, traduções nossas¹⁵). Portanto não há como partir de uma imparcialidade absoluta para exprimir o que pensamos, pois o código utilizado para comunicar (e até mesmo para pensar) está imbuído de mensagens pré-determinadas. Um profissional de computação é capaz de compreender o conteúdo presente em interfaces rudimentares do computador, onde sua linguagem se assemelhava a códigos de máquinas calculadoras ou documentos textuais. A aproximação de um usuário que desconhece essa densa linguagem só é capaz a partir de metáforas textuais e visuais que naturalizam a interface aos hábitos já praticados desses usuários. Como o autor aponta, "a linguagem das interfaces culturais é largamente feita de elementos de outras formas culturais já familiares" (MANOVICH, 2001, p. 71). Por mais que essa nova linguagem seja própria de uma nova mídia, a mesma é construída a partir de linguagens específicas de mídias já existentes e familiarizadas pelo público leigo. Manovich utiliza da Interface Gráfica do Utilizador (*Graphical User Interface*, ou GUI) para explicitar as linguagens da escrita impressa e do cinema que permitiram que os computadores modernos ganhassem popularidade a partir da metade dos anos 80. Por cada um desses meios apresentar a sua própria maneira de estruturar a maneira que o público acessa informação, é possível inferir que cada meio constitui uma **interface cultural** - com suas próprias metáforas e maneiras de

¹⁵ Human thinking is determined by the code of natural language; the speakers of different natural languages perceive and think about the world differently.

acessar e navegar pelo seu conteúdo. O autor exemplifica esses exemplos de linguagens mistas a partir de páginas da *web*, porém é possível encontrar semelhanças na análise a partir da interface da Netflix, tanto como página como quanto aplicativo. A linguagem textual é observável a partir da divisão do catálogo em categorias e gêneros, cujo sentido semântico é compartilhado com os gêneros cinematográficos e televisivos, mas têm origem na literatura. Além disso, a capacidade de reunir *microtags*¹⁶ em nomes de categorias confere à linguagem textual da interface cultural da Netflix um teor quase poético, onde palavras específicas dotadas de diversos sentidos são reorganizadas de múltiplas maneiras em categorias diferentes (essa breve descrição será melhor detalhada no capítulo de análise). A linguagem cinematográfica, entretanto, é observável nos quadros utilizados como miniaturas¹⁷ para cada produção audiovisual presente na plataforma. Essas imagens, escolhidas especificamente pelo algoritmo para ressaltar alguma qualidade cinematográfica aos olhos das preferências de determinado consumidor, variam para cada filme ou série. O intuito é familiarizar o usuário com alguma convenção cinematográfica que vá de encontro ao que este demonstra interessar-se. Da mesma maneira, ao selecionar um título do catálogo, a miniatura dá lugar a um *trailer* da produção selecionada, outra linguagem específica do cinema.

Assumindo que a interface possui a sua própria linguagem, sendo esta derivada de linguagens antecedentes, podemos inferir que essa linguagem seja dotada de *metáforas*, sejam estas verbais ou visuais. As novas mídias, especialmente as mídias digitais, são repletas de metáforas para orientar os novos usuários com base em hábitos familiares destes com outros substratos. Johnson (2001) é responsável por uma análise aprofundada das metáforas utilizadas para definir aspectos da interface do computador a partir do mapeamento de bits proposto por Doug Engelbart em 1968. Ao afastar a linguagem representativa do computador das suas origens calculistas, Engelbart aproximou sua interface gráfica ao modelo que conhecemos atualmente nos sistemas operacionais modernos, onde a tela é 'cartografada' para que cada *pixel* se transforme em um dado interativo. Até então, a interação entre máquina e usuário era ditada pela linguagem da programação, restrita ao código binário e comandos realizados pelo teclado. O monitor apresentava esses códigos quase como um texto escrito em um bloco de notas (outra metáfora que passou a ser utilizada pelo Microsoft Windows). Engelbart foi responsável pela introdução do *mouse*, um controlador rápido e esguio da interação do usuário com o espaço

¹⁶ Termos técnicos inseridos em uma base de dados utilizados para definir características dos títulos do catálogo, como descrito pelo vice-presidente de inovação de produto da Netflix, Todd Yellin.

¹⁷ Também conhecidas como *thumbnails* ou *artworks*, são pequenas imagens promocionais que se encontram na interface cultural da Netflix para apresentar determinado título.

físico do que está na tela. A metáfora aqui se localiza na biomimética, pois o aspecto físico do instrumento *mouse* se assemelha ao sentido denotativo do substantivo anglófono *mouse*, ou rato: são pequenos, redondos e possuem (ou possuíam, previamente à introdução da tecnologia *bluetooth*) uma longa cauda. Entretanto, outra tecnologia apresentada simultaneamente por Engelbart mostrou-se mais repleta de sentidos metafóricos que não se restringiam apenas aos aspectos físicos do que se procurava descrever, mas também relacionavam sentidos de serventia e utilização. Esse modelo foi aperfeiçoado pela Xerox na década de 70 através da GUI e só veio a ser popularizado pelo Apple Macintosh em 1984. Engelbart propôs o conceito de *janela* na sua interface, uma maneira de organizar informações de origens diferentes em partes diferentes da tela. Mais do que uma maneira de distribuir dados para os olhos do usuário, as janelas permitiam, assim como os objetos dos quais pegam emprestado o sentido, uma visão ampla para dentro do computador. Metaforicamente, o usuário que abre uma janela na interface gráfica examina detalhadamente aquilo que lhe interessa enquanto os limites da janela bloqueiam os dados brutos que potencialmente complicam a gama de ações que podem ser executadas. Chun (2005) explicita que a ação de "esconder" algo oferecida pelos computadores se denomina *abstração de dados*, onde

Ao invés de "poluir" um programa disponibilizando linhas de contato invisíveis entre módulos supostamente independentes, a abstração de dados apresenta uma interface limpa e "bela" através de especificidades limitadoras, e através da redução do conhecimento e poder do programador. (CHUN, 2005, p. 37, traduções nossas¹⁸)

Assim se forma o paradoxo que um programa oferece a quem o utiliza. Ao mesmo tempo que afunilamos nossa agência sobre uma determinada linha de comandos, permitindo maior aprofundamento no processo de programar, estamos abrindo mão do nosso conhecimento holístico sobre um programa. Fazemos isso pois o todo não nos interessa da mesma maneira que o detalhe, e aquilo que é descartado pelo usuário é responsabilidade da máquina. Em um universo onde algoritmos são capazes de interpretar informações com a complexidade do pensamento humano (como vemos na inteligência artificial), os dados que fornecemos e que descartamos são essenciais para a construção de uma experiência de uso mais adequada aos desejos particulares de cada usuário.

¹⁸ Rather than "polluting" a program by enabling invisible lines of contact between supposedly independent modules, data abstraction presents a clean or "beautiful" interface by confining specificities, and by reducing the knowledge and power of the programmer.

É importante, nesse momento, ressaltar a essência dos algoritmos como algo não exclusivo à computação. Gillespie (2018) especifica que algoritmos são "procedimentos codificados que, com base em cálculos específicos, transformam dados em resultados desejados" (GILLESPIE, 2018, p. 97). Observa-se, portanto, a necessidade de uma base de dados para que algoritmos cumpram sua função, pois "os algoritmos são máquinas inertes e sem sentido até serem combinados com bancos de dados para com eles funcionar" (GILLESPIE, 2018, p. 98). Manovich atém-se à ciência computacional para definir o conceito de base de dados como sendo "uma coleção estruturada de dados. Os dados armazenados em uma base de dados são organizados para pesquisa e recuperação fácil por um computador e portanto, são tudo além de uma simples coleção de itens" (MANOVICH, 2001, p. 218, traduções nossas¹⁹). Dessa maneira, percebemos que qualquer quantidade de dados - sejam eles digitais, métricos ou quaisquer outros que apresentem possibilidade de serem codificados - é capaz de ser combinada com determinados algoritmos para que estes cumpram sua função. Esta função pode variar, mas geralmente espera-se que algoritmos observem padrões na organização dos dados revelando uma determinada previsibilidade para quem os observa. É através de algoritmos que prevemos o posicionamento de corpos celestiais através dos anos futuros, o que nos delega uma função passiva na observação dos resultados das fórmulas matemáticas que revelam essa previsibilidade. Não há como impedir a próxima aproximação do cometa Halley da Terra, se ela não ocorrer de acordo com os cálculos, significa que os algoritmos estavam errados. É no ambiente digital, repleto de interatividade, que o algoritmo oferece a quem os programa uma possibilidade de interferir nos seus resultados.

Em um Sistema de Recomendação, os algoritmos atuam sobre uma base de dados formada a partir de interações dos usuários com a plataforma. É possível estipular que os dados em questão são os hábitos dos usuários, sendo estes rastreáveis através de comandos que o usuário oferece dentre aqueles que as plataformas onde ele opera permitem. Através do rastreamento desses hábitos que os SRs calculam a probabilidade da repetição dos mesmos, estabelecendo assim perfis de usuário. É na relação entre humano e máquina mediada pelos algoritmos que se constrói o que Manovich (2001) considera *identidades pré-determinadas*, ou perfis calculados com base nos dados de comportamento de um ou mais indivíduos ao interagir com determinada plataforma. É importante trazer, nesse momento, as estratégias empregadas

¹⁹ a structured collection of data. The data stored in a database is organized for fast search and retrieval by a computer and therefore, it is anything but a simple collection of items.

pelos programadores para construir e treinar algoritmos. Amoavicius e Tuzhilin (2005) dividem os em três categorias, sendo elas:

1) Recomendação por conteúdo: recomendações elaboradas a partir do conteúdo sistematizado pelo algoritmo, como é o caso da loja *online* Amazon, que recomenda aos compradores itens semelhantes aos que eles compraram anteriormente.

2) Filtragem colaborativa: recomendações construídas coletivamente pelos comportamentos de usuários que assemelham-se na utilização de determinado serviço.

3) Recomendação híbrida: uma mescla dos métodos anteriores (1 e 2) para otimizar a ação algorítmica. É o caso de grande parte dos algoritmos, incluindo o da Netflix.

SRs que se baseiam em dados coletivos de determinados grupos através da recomendação colaborativa necessitam de uma larga escala de usuários para mapear costumes que se repetem (Amoavicius e Tuzhilin, 2005). Mesmo a recomendação colaborativa não sendo a única técnica utilizada pelos SRs para categorizar seus dados, podemos ver nestas uma categorização evidente de identidades pré-determinadas. Evidenciamos que as identidades em questão são determinadas pelos SRs e apenas na perspectiva do usuário que elas se mostram pré-determinadas.

Partindo da definição de interfaces culturais, vamos observar a coletividade de algoritmos, sistemas de informação, *software* e as suas relações entre si e com o usuário através de uma perspectiva tecnocultural dos fenômenos abordados neste trabalho. Ao abordar o objeto empírico Netflix (como será melhor dissecado nos capítulos a frente), devemos considerar o que foi dito até então para encarar o material reunido nas coleções como parte dessa interface cultural que não se restringe apenas aos limites da imagem, mas que dura no navegar pelo catálogo, na organização deste pelo sistema de recomendação, no que o usuário escolhe fornecer como dados para um algoritmo sempre faminto por novas informações. Cada uma dessas atitudes tomadas tanto pelo usuário quanto (previamente) pelo programa que opera a Netflix é carregada de sentidos que não necessariamente se mostram evidentes à primeira vista. Cabe ao pesquisador delinear esses sentidos através de uma tradução dos elementos visuais que compõe a interface. Entretanto, não há como ler o que a interface cultural exprime sem previamente alfabetizar-se nas nuances do que a compõe. A seguir, vamos examinar minuciosamente esse alfabeto no qual a interface cultural se debruça, com todas as possíveis implicâncias que o diálogo humano-computador oferece, assim como a maneira que o *software*

encara o usuário e como o usuário programa o *software*, direta ou indiretamente. Para aproximarmos o referencial teórico cada vez mais das atualizações da virtualidade observada nessa pesquisa, vamos trazer um referencial teórico mais moderno nas etapas a seguir, voltado aos estudos tecnoculturais do *software*, mais especificamente, dos sistemas de recomendação.

3.3. O papel do usuário-programador na relação com os SRs

Antes de nos aprofundarmos sobre as maneiras que os SRs se apresentam aos usuários, devemos entender o que os usuários entregam aos SRs. No sentido de utilização, o usuário aqui age como um programador, afinal, segundo Chun (2005), programadores são usuários e usuários estão se tornando programadores. O programador, tradicionalmente visto como um intérprete do código que se configura como a linguagem que a máquina compreende, cada vez mais delega o ato de programar à máquina em si. A máquina observa a lógica dos dados iniciais que o usuário-programador oferece e a partir deles constrói uma linguagem mais distante do que a máquina inicialmente compreendia e mais próxima do que o usuário-programador está acostumado. O algoritmo passa a falar uma linguagem própria do programador, e assim a comunicação entre usuário e máquina flui com muito mais facilidade. Simultaneamente, porém, o usuário adequa-se a linguagem do programa, reconfigurando suas práticas para se adequar a linguagem dos algoritmos (GILLESPIE, 2018). Poderíamos dizer que um meio-termo é atingido no diálogo entre usuário e algoritmo, entretanto, essa relação não é exatamente harmônica.

O usuário-programador, ao comunicar-se com um sistema de recomendação, deve seguir as regras impostas pelo algoritmo (CHUN, 2005), “pois o aparelho só faz aquilo que o homem quiser, mas o homem só pode querer aquilo de que o aparelho é capaz” (FLUSSER, 2007, p.40). O que se evidencia aqui é uma relação paradoxal de poder e submissão entre usuário e máquina: criamos o código e damos liberdade para o algoritmo interpretá-lo, porém dessa maneira abdicamos em parte da nossa liberdade de raciocinar fora dos limites do código. O conceito de abstração de dados deve ser retomado para melhor compreensão dessa relação, pois "a abstração tanto empodera o programador quanto insiste na ignorância dele(a)" (CHUN, 2005, p.38, traduções nossas²⁰). Ou seja, dentro dos limites do que um programa regido por um algoritmo (como um sistema de recomendação) nos oferece, temos poder absoluto.

²⁰ Thus abstraction both empowers the programmer and insists on his/her ignorance.

Deliberadamente, o usuário faz uma troca com o programa, e o quanto é ofertado é relativamente incerto, pois não é possível reduzir o pensamento humano à *bits* e *bytes*, mesmo que a máquina orgânica do cérebro e o processador de um computador operem na base de impulsos elétricos. Existe um grande esforço por parte dos algoritmos em direção a uma aproximação entre essas duas linhas de raciocínio, porém; da mesma maneira que o usuário-programador se esforça para encaixar seu pensamento dentro do código de um programa de computador. É uma relação assimétrica, onde um lado está constantemente se esforçando para tomar o lugar do outro, abdicando do seu próprio espaço durante o processo. E é nessa gangorra que a personalização do conteúdo ministrado pelos SRs ocorre.

A personalização oferecida pelos SRs, entretanto, é superficial. Ela se baseia na noção de público que o algoritmo desenvolve a partir dessa relação assimétrica entre usuário e programa, portanto já se presume que o usuário tenha admitido uma identidade pré-determinada. Gillespie (2018) evidencia, através de uma observação envolvendo proporções sociais e políticas, que os algoritmos de relevância pública exploram a produção de públicos calculados, da mesma maneira que Manovich (2001) relaciona a engenharia dos algoritmos com as identidades pré-determinadas do público que interage com eles. É importante o destaque da palavra *produção*, pois, segundo o mesmo autor, os membros desses públicos nem tem consciência dos aspectos que os unem até que o algoritmo os enquadre num molde. A noção de coletividade e pertencimento só se configura posteriormente a exposição do usuário aos SRs, configurando a essência do que constitui um sistema de recomendação. Antes dos meios digitais, recorríamos a amigos, familiares ou figuras de referência dentro de determinada área para recebermos recomendações de determinados produtos. Hoje os SRs cumprem esse papel, em alguns casos com maior exatidão que seus competidores humanos, abrindo espaço para uma maior previsibilidade dos resultados do algoritmo. Chun (2005) constrói sobre o pensamento de Brenda Laurel (2014) evidenciando que essa previsibilidade é o objetivo do usuário ao interagir com algoritmos, onde

eventos devem acontecer de maneira que o usuário possa aceitá-los como prováveis, estreitando, assim, probabilidade a certeza. Causalidade, ela afirma, garante universalidade, garante que os usuários vão suspender sua descrença voluntariamente. Tanto para usuários quanto para esquizofrênicos paranóicos (minha observação, não a

de Laurel), tudo tem sentido: não pode haver coincidências, apenas prazer causal. (CHUN, 2005, p. 41, traduções nossas²¹).

O *prazer causal* ao qual a autora se refere é um conceito que exemplifica a satisfação obtida pelo usuário-programador ao interagir com um sistema de recomendação eficaz na função para a qual foi construído. Essa satisfação é obtida de diversas maneiras, seja pelo resultado do processo de recomendação resultar no que já era esperado ou pelo surpreendente, que vai de encontro às expectativas inconscientes de um usuário pouco decidido sobre o que esperar. Da mesma forma, um algoritmo que propriamente omite informação excessiva (ou ruído) na interface cultural de determinado programa, também elimina possíveis interferências variáveis na navegação do usuário dentro dos limites desse programa. A metáfora da *janela* perde um pouco do seu sentido pois a janela virtual age menos como uma vidraça invisível que permite enxergar "através" e mais como uma interface que imprime sentidos particulares na mensagem que o usuário está acessando "através da janela". Interface, no dicionário Aurélio (2008, p.485), apresenta as seguintes definições:

1. Recurso que permite comunicação ou interação entre dois sistemas e organismos;
2. *Inform.* Dispositivo de conexão entre computador e periférico (s), ou entre periféricos;
3. *Inform.* Conjunto de elementos de hardware e software destinado a possibilitar a interação com o usuário.

Trazemos a multiplicidade de sentidos que o termo interface implica para exemplificar a noção de metáforas dentro da informática. Por mais que semelhantes (todos os sentidos referem-se a um elemento de conexão ou mediação), os significados do termo ainda diferem entre si pela aplicação por área de conhecimento. Vilém Flusser denomina esse conceito de interface significativa como uma "interface significante", ou um plano bidimensional com sentido imbuído ou transmitido através da mesma (GALLOWAY, 2012). A interface é um ambiente capaz de gerar seu próprio nexos daquilo que foi programado, reinterpretando códigos antes de exibí-los ao usuário. Estas reflexões contribuem para qualificar a ideia de "interface cultural" proposta inicialmente por Manovich (2001). A significância dessa interface, para o autor, exprime-se da seguinte maneira:

²¹ events must happen in such a way that the user can accept them as probable and thus narrow probability into certainty. Causality, she claims, ensures universality, ensures that the users will willingly suspend their disbelief. For users as for paranoid schizophrenics (my observation, not Laurel's), everything has meaning: there can be no coincidences, only causal pleasure.

A interface molda a maneira que o usuário de computadores entende o computador. Ela também determina a maneira como os usuários pensam sobre qualquer objeto midiático acessado por um computador. Despidendo diferentes mídias das suas distinções originais, a interface impõe sua própria lógica nelas. (MANOVICH, 2001, p. 64, traduções nossas²²)

Chun (2011) exemplifica o conceito de interface significativa através do ato de *computar* executado pelo software. Mesmo quando o computador age com aparente transparência, ele computa a informação, traduzindo a mensagem em código que, sem acesso liberado ao usuário, só a máquina consegue ver. A computação extremamente dependente da ação humana nos tempos do ábaco abre espaço para o software cada vez mais auto gestor, que computa e calcula por si só. Ao mesmo tempo que os dispositivos eletrônicos tornam-se mais rasos em dimensões físicas, sua densidade informacional aumenta, ao passo que usar um software passa a ser uma atitude embasada numa ideologia – algo que não temos completa ciência do funcionamento, mas acreditamos. Mas essa crença na competência do *software* completamente cega, pois é baseada em experiências prévias do usuário com as mídias das quais o software se inspira: o cinema e a palavra escrita (Manovich, 2001). O usuário leigo é incapaz de compreender o texto base do software, portanto este utiliza de metáforas para convencer aquele que, ao permitir-se utilizar o software com determinada ignorância quanto ao que ocorre nos "bastidores", abre-se uma relação profundamente íntima de confiança através da interface. É uma relação quase fetichista, portanto da metáfora do prazer no conceito de prazer causal - assim como numa espécie de relação sadomasoquista de papéis dominantes e submissos, mas com a diferença de que esses papéis não são rígidos, permitindo alternância de poder entre usuário e software. Somos ignorantes no acesso irrestrito a informação, somos onipotentes ao ceder nossa agência ao algoritmo que construímos, ou como a autora exemplifica:

A junção entre racionalidade e misticismo, sabedoria com o que é desconhecido, faz um fetiche poderoso que oferece aos seus programadores e usuários um sentimento de empoderamento, de subjetividade soberana, que cobre - escassamente - um sentimento de ignorância profunda. (CHUN, 2011, p.18, traduções nossas²³)

²² The interface shapes how the computer user conceives of the computer itself. It also determines how users think of any media object accessed via a computer. Stripping different media of their original distinctions, the interface imposes its own logic on them.

²³ The linking of rationality with mysticism, knowability with what is unknown, makes it a powerful fetish that offers its programmers and users alike a sense of empowerment, of sovereign subjectivity, that covers over — barely — a sense of profound ignorance.

Assim, entendemos que o que leva o usuário a substituir, mesmo que parcialmente, a tradição da recomendação boca-a-boca, da curadoria de conteúdo por indivíduos intitutados, para uma recomendação elaborada por um algoritmo é exatamente o conforto proporcionado pela relação de prazer causal. Gillespie (2018) argumenta que a confiança depositada pelos usuários na capacidade de previsão dos algoritmos vem de uma suposta *objetividade algorítmica*, que configura legitimidade para as decisões mecanizadas com menor interferência humana possível. Partindo desse ideal, os provedores de estratégias algorítmicas para sugerir conteúdo podem defender sigilo quanto aos seus sistemas, pois torná-los públicos implica permitir que setores interessados em controlar que tipo de informação é vista como relevante através de uma espécie de engenharia reversa. Se tratando de um algoritmo de um mecanismo de busca baseado em oferecer resultados com base na quantidade de pessoas buscando determinados termos, por exemplo, um usuário conhecedor da fórmula do algoritmo poderia influenciá-lo a oferecer apenas os resultados que lhe convém para usuários que pesquisassem pelas mesmas palavras que ele. Isso prejudicaria a legitimidade do sistema e conseqüentemente a eficácia do algoritmo, que não estaria servindo aos interesses do usuário, mas de outrem.

A ideia de um algoritmo objetivo nos parece infundada quando tratada na perspectiva do usuário. As noções de relevância imbricada no código do algoritmo são definidas pelo ser humano que o programa, e este é dotado de suas próprias convicções – mesmo que corporativas e/ou institucionais e não completamente individuais - sobre o que deve ou não ser considerado relevante. Mesmo com a participação dos usuários na definição coletiva do que pode ser considerado relevante para um grupo de pessoas através de cliques, curtidas ou visualizações, a técnica envolvida no sistema que diz que esses mesmos indicativos são fatores importantes para considerar o que é relevante vem dos ideais de quem programa o algoritmo, seja ele um indivíduo ou instituição. Às vezes, instituições influenciam a sistemática do algoritmo sem nem mesmo governá-lo, através do financiamento deste por meio da compra de espaços para divulgação em determinada plataforma ou site. Independentemente de quem orienta os processos de um algoritmo ou sistema de recomendação, Gillespie (2018) afirma que valores são transcritos ao código, e isso leva a assimilação indireta desses valores por quem os utiliza. As conseqüências de uma relação de confiança entre usuário e algoritmos é vista através das maneiras que o usuário incorpora os processos mecanizados do algoritmo nas suas práticas. Gillespie (2018) traz o conceito "algorítmicamente identificável" para definir os processos que usuários utilizam para trazer relevância ao seu conteúdo, como observado nos processos de *Search Engine Optimization* (SEO), onde estratégias são tomadas para tornar determinada

página um dos primeiros resultados nas plataformas de pesquisa como o Google. Esse é um exemplo onde existe o intuito de tornar determinado conteúdo algorítmicamente identificável, porém é possível que essas estratégias sejam tão intimamente relacionadas com as práticas de um usuário que ele as execute não-intencionalmente.

Observamos, a partir dos teóricos abordados nesse segmento da pesquisa, que o *software* permite acesso a conhecimento codificado pelos algoritmos, mas ao mesmo tempo esconde informações que a máquina julga prejudiciais ao nosso entendimento como usuários a partir das informações que fornecemos à ela como programadores. Essa relação faz parte de um acordo (em vezes textualmente explícito) do usuário com o *software* pois entendemos que a base de dados digitais explorada pelo algoritmo é vasta o bastante para desejarmos pela interferência de um sistema de recomendação para selecionar aquilo que vai ao nosso interesse. Desse contexto surge uma relação de prazer causal, onde o usuário cede concessões ao *software* para que este aja em seu lugar, da mesma maneira que o *software* abre espaço para que o usuário o re programe para melhor atendimento às suas necessidades. Da mesma maneira, o usuário reprograma suas práticas e hábitos para tornar-se algorítmicamente identificável, ou, nas palavras de Manovich (2001), adere a uma identidade pré-determinada, mesmo que não conscientemente. É uma relação de troca bastante sutil, que pode passar despercebida até mesmo a um observador embasado no funcionamento do *software*. Evidencia-se, portanto, a necessidade da utilização de metodologias que explicitem aquilo que a plataforma deixa de destacar na sua interface e as atitudes que o usuário executa sem perceber, assim como a percepção do usuário pela plataforma e vice-versa.

3.4. O outro lado da comunicação humano-computador: o papel do SR

Destarte, exploramos agora uma área levemente nebulosa da relação entre o usuário-programador e os sistemas digitais que este entra em contato. Nebulosa pois muito da literatura disponível se vê enclausurada em contratos de privacidade envolvendo os participantes dos dados secundários coletados a partir do que é disponibilizado pelas plataformas que utilizam os SRs pesquisados. Além, é claro, de toda a base de dados construída a partir do financiamento corporativo de marcas que utilizam das plataformas pesquisadas para o lucro próprio, fechando o acesso aos dados coletados para garantir sua vantagem dentro de uma corrida mercadológica. É muito difícil definir as estratégias que os SRs de diversas plataformas *online* seguem para melhor eficácia de sejam lá quais forem seus objetivos pois pouco disso vêm a público. Para

garantirmos uma análise mais detalhada daquilo que observaremos nas experimentações deste trabalho, precisamos nos informar sobre os objetivos que os SRs empregam para operar dentro de determinadas plataformas, sejam elas redes sociais, *streaming* de vídeo ou música, entre outras.

Em primeiro lugar, é preciso entender os SRs como processos em constante estado de aperfeiçoamento. Prey (2018) afirma que a ‘identidade algorítmica’ de um usuário está em constante modulação por conta das atitudes desse usuário. Dessa maneira, a ação algorítmica do SR poucas vezes é conclusiva. Ela parte de suposições para construir uma imagem cada vez mais clara do usuário, mas sempre posta a prova por novas experimentações que este se submete ao utilizar a plataforma. Ocorre, portanto, um processo de *condicionamento* pelo algoritmo responsável por analisar o comportamento dos usuários, para que estes sejam colocados em situações de escolha, mesmo que inconsciente. Isso, porém, é uma novidade. Existia em um dado momento da história da programação, uma tendência para a participação ativa do usuário nesse processo de aperfeiçoamento da ação algorítmica. Essa atividade era observada no antigo sistema de recomendação da Netflix: o *cinematch* (Hallinan e Striphas, 2014), onde a produção de recomendações dependia exclusivamente da ação de avaliar um título pelo usuário. O aperfeiçoamento desse SR foi colocado como responsabilidade de diversas equipes de desenvolvedores que se aventuraram no Netflix Prize: premiação organizada pela empresa em 2006 (quando seu serviço ofertado ainda se restringia a aluguel de DVDs) para melhorar a eficácia do *cinematch*. A natureza do SR da Netflix era altamente preditiva, pois procurava recomendar com base nas potenciais avaliações que os títulos recomendados receberiam pelos usuários observados. Partindo disso, o objetivo da premiação era claro: melhorar a precisão das previsões do sistema de recomendação vigente em 10% (Amatriain e Basilico, 2012). Aos poucos, porém, novos obstáculos começaram a surgir que colocaram em cheque o sistema de avaliações por estrelas da Netflix.

Em 2006, quando o desafio foi lançado, a Netflix ainda operava predominantemente através da entrega e devolução de DVDs pela caixa de correio. O sistema de avaliações por estrelas era, basicamente, o único *feedback* recebido dos seus clientes. Alguns usuários, entretanto, exibiam comportamentos vistos como ‘ruidosos’ pelas equipes que participaram da competição (Hallinan e Striphas, 2014), especialmente no que diz respeito a alguns títulos específicos. Napoleon Dynamite, filme estadunidense de 2004, era uma espécie de agente do caos aos olhos do algoritmo e de seus programadores: as suas avaliações, dentro dos dados fornecidos pela Netflix para as equipes que participaram do desafio, costumavam ser bastante

polarizadas, atraindo ou apreço intenso (5 estrelas) ou desprezo intenso (1 estrela). Para os cálculos de um algoritmo que procura um mínimo denominador comum para uma recomendação que agradaria determinado nicho de pessoas, esse filme age de maneira contra-protutiva. Em casos onde uma média é calculada com base em extremos bastante opostos, o resultado tende a ser abrangente demais. Portanto, era de se esperar que Napoleon Dynamite fosse visto como um gerador de informações difusas para o algoritmo explorado na competição, porém a informação que estava sendo descartada nesse processo se tornava mais evidente quando sua polarização era abraçada de um ponto de vista subjetivo-interpretativo. Para a condução de uma recomendação, um filme polarizador é crucial para entender onde o usuário se encontra no espectro de públicos que se sentiram acolhidos ou rejeitados por aquele título em específico.

Tudo isso evidencia um distanciamento gradual dos debates sobre grandes obras, ou trabalhos cânones, para algo como o oposto: como moderar elementos do campo cultural para que apresentem-se como atípicos ou proeminentes, para que eles possam ser encaminhados para fazer sentido junto a outros exemplos mais harmonicamente nivelados. (HALLINAN; STRIPHAS, 2014, p. 122, traduções nossas²⁴).

Foi a partir desses novos dados que aflorou a necessidade de acompanhar mais precisamente a experiência do usuário. Dados fornecidos ativamente pelo usuário, mesmo que úteis, levavam a respostas confusas sobre o que recomendar a seguir, que numa larga escala de recomendação a nível mundial (Raimond e Basilico, 2016) poderiam tornar a experiência de utilizar a plataforma menos intuitiva. Com a mudança de foco da empresa para o serviço de *streaming VOD* a partir de 2007 e com os escândalos decorrentes do Netflix Prize – como a comparação das avaliações anônimas ofertadas pela Netflix com avaliações semelhantes no site IMDb que levaram a revelação de dados pessoais de usuários que queriam permanecer anônimos (Hallinan e Striphhas, 2014) – o algoritmo vencedor da competição não foi utilizado pela empresa, mas os resultados eram demasiadamente cruciais para serem ignorados. Munidos de uma nova ferramenta de monitoração de comportamento, a base de dados utilizada para a recomendação se tornava mais ampla. A nova interface cultural da Netflix passava oferecer a possibilidade de escolher quando começar, parar, pausar, acelerar e retornar a reprodução, além de monitorar o horário em que ocorria a utilização da plataforma, a locação do usuário, o

²⁴ All this bespeaks a gradual shift away from debates about great works, or defining canons, to something like the opposite: how to moderate elements of the cultural field that may present themselves as atypical or outstanding, so that they can be led to make sense relative to other, more even-keeled, examples.

dispositivo utilizado, se o usuário havia assistido determinado título do início ao fim, o que ele havia assistido a seguir, etc. O problema que avaliações polarizadas ofereciam passava a ser mais provável de ser respondido com essas novas informações em mãos.

Um novo passo havia sido dado em termos de categorização algorítmica de públicos. Algo que, para alguns críticos, apontava para um processo de *reificação* dos comportamentos humanos. Condicionando o usuário a seguir um modelo de utilização objetivando demarcar etapas variantes no processo de recomendação, estaríamos tornando uma atividade cultural fluida em uma sequência algorítmica de *input/output* característica da programação. O Music Genome Project do serviço de *streaming* musical Pandora, popular nos Estados Unidos, foi criticado por reificar a atividade de escutar música por dividir elementos musicais como o gênero do vocalista, o ritmo da música, e outros fatores como partículas analisáveis pelo algoritmo, ou ‘genes’.

Dessa perspectiva, na tentativa de ‘entender’ o consumidor individual da mídia, serviços de recomendação estão cometendo o pecado cardinal da reificação: reificando tanto o sujeito quanto o objeto do consumo midiático. O Music Genome Project da Pandora exemplifica esse processo paralelo de reificação. Decomposto, categorizado, quantificado e recomposto cara-a-cara aos seus ‘genes’ constituintes, o Music Genome Project reifica a música. Ao mesmo tempo, o ouvinte individual da Pandora passa por uma reificação – reduzido aos sinais de retorno comportamental gerado pela plataforma. (PREY, 2018, p. 1095, traduções nossas²⁵)

Analisar o processo de recomendação por uma ótica mecânica e pré-determinada, onde cada elemento que constitui esse processo segue uma lógica de passo-a-passo algorítmico, acaba por diminuir o significado de *processo* que constitui a recomendação de um SR. Atribuir um aspecto reificador ao processo de recomendação algorítmica diminui a agência que o usuário tem dentro desse aspecto. A interação humano-computador, como já descrito no subcapítulo anterior, é uma constante troca de papéis entre o detentor de poder e aquele que se submete a tal (Chun, 2005). O usuário-programador não é completamente passivo nessa relação, e o algoritmo parte dessa suposição para posicioná-lo como peça-chave no processo de recomendação. Sua participação é tão crucial que a capacidade do usuário de interferir, mesmo

²⁵ From this perspective, in attempting to ‘know’ the individual media consumer, recommendation services are committing the cardinal sin of reification: reifying both the subject and the object of media consumption. Pandora’s Music Genome Project exemplifies this parallel process of reification. Broken down, categorized, quantified, and reassembled vis-à-vis its constitutive ‘genes’, the Music Genome Project reifies music. At the same time, the individual Pandora listener undergoes reification – reduced to the behavioral feedback cues she has generated on the platform.

que inconscientemente, na lógica algorítmica é bem-vinda em todo o processo. A maneira com que essa participação pode ser garantida é o que caracteriza a ação algorítmica dos SRs.

Nós discutimos que a relação entre usuários e algoritmos pode ser enquadrada em termos de “domesticação mútua”: usuários incorporam recomendações algorítmicas em seus cotidianos da mesma maneira que a plataforma trabalha para colonizar usuários e transformar eles em consumidores ideais através de seus algoritmos. (SILES et al., 2019, p. 500, traduções nossas²⁶).

O que os autores definem como ‘domesticação mútua’ contextualiza o novo direcionamento adquirido pelo SR da Netflix após o desuso do *cinematch*. Enquanto as estratégias de melhora do algoritmo antecessor focavam em uma natureza preditiva, mais orientada para o sistema que para o usuário, onde inevitavelmente ocorria um processo reificador na experiência de assistir a plataforma, o novo direcionamento colocou o usuário como prioridade nesse processo. Essa mudança gradual procura posicionar a satisfação do usuário como objetivo principal, como era observado no código disponível na página de contratações da Netflix em 2007 (Hallinan e Striphas, 2007). Por mais abrangente que essa motivação pareça (é de se esperar que as intenções originais da empresa não sejam completamente reveladas a público para garantir que seus competidores não as mimetizem), a noção de prazer causal que o usuário busca ao ter suas expectativas atendidas por determinado algoritmo fazem bastante sentido nesse contexto. E para que essa satisfação seja atendida, os SRs buscam apresentar conteúdo que vai de encontro aos desejos mais implícitos do usuário. No caso específico da Netflix, Ted Sarandos, seu diretor de conteúdo, afirma que a sua marca é realmente sobre personalização (Siles et al., 2019). Não é à toa que, assim como os ‘genes’ do Music Genome Project da Pandora, existam fragmentos indivisíveis de classificação de conteúdo que orientem as recomendações dentro de inúmeras plataformas como a Netflix. Fragmentando preferências e tornando-as observáveis dentro de um escopo de vigilância de comportamento de usuários, o SR torna-se capaz de gerar recomendações cada vez mais diversificadas com base de uma matriz cada vez maior de dados a ser explorada.

O processo de personalização, porém, pode apresentar-se como uma faca de dois gumes quando o assunto é a precisão das recomendações apresentadas. Por um lado, fornecer recomendações muito dispersas, baseadas em comportamentos observados em outros usuários

²⁶ We argue that the relationship between users and algorithms may be framed in terms of “mutual domestication”: users incorporate algorithmic recommendations into everyday life as much as the platform works to colonize users and turn them into ideal consumers through its algorithms.

que não aquele que recebe as recomendações, tende a pôr em xeque a eficácia algorítmica. Por outro lado, recomendações extremamente precisas podem gerar desconforto nos usuários, pondo em questionamento o quanto de sua privacidade pode ser observada pelos algoritmos. De qualquer forma, ambas as situações são uma fuga do objetivo dos SRs de garantir a satisfação do usuário. Um meio termo pode ser encontrado nesse processo quando se observa o indivíduo dentro de determinado contexto cultural, onde este se expõe constantemente a um processo de metamorfose através daquilo que ele consome. Para tanto, o SR aqui se posiciona como um facilitador do processo de formação de identidade do indivíduo, através da *indivíduoação algorítmica* (Prey, 2018). Aqui referimo-nos a indivíduoação como esse processo de constante construção do indivíduo a partir das situações em que este se encontra. Não é um processo finito, e vez após vez são acrescentadas novas camadas a esse processo. Portanto, a personalização não se configura como um atendimento cirurgicamente preciso ao que o usuário deseja, mas uma oferta de diversas alternativas com base nos seus comportamentos observados, valorizando a escolha do usuário para o aprimoramento do procedimento de indivíduoação algorítmica.

Como essa relação se trata de um procedimento de domesticação mútua, não só os interesses particulares do usuário são considerados quando ocorre uma recomendação. Seaver (2019) parte de conceitos da psicologia como o Behaviorismo para estudar, primeiramente, o que constitui o ato de encarcerar animais dentro de armadilhas e assim relacionar esses conceitos com as operações de um sistema de recomendações. O autor conclui que a armadilha não se resume a resposta brusca de um mecanismo para encarcerar determinada presa, mas envolve todo um processo de aprendizado sobre os hábitos do animal que se almeja encarcerar. Ao mimetizar hábitos familiares ao animal, ele conduz-se à armadilha por instinto básico, inocente sobre o que o colocou nesse ambiente em primeiro lugar. E quando esse processo se estrutura em uma prática maior que a construção da armadilha em si, como caçadores que plantam arbustos em determinado habitat para esconder armadilhas, ocorre o que o autor define como ‘ambientação’.

Retornar a estrutura temporal de encarcerar torna a continuidade entre armadilha e infraestruturas mais visível: infraestruturas é uma armadilha em câmera lenta. Tornada lenta e espalhada, podemos ver como armadilhas não são apenas dispositivos de

violência momentânea, mas agentes de ‘ambientação’ (...), fazendo mundos para as entidades que elas encarceram. (SEEVER, 2019, p. 423, traduções nossas²⁷).

Esse encarceramento proporcionado pelos sistemas de recomendação é dado de maneira implícita através da abstração de dados (Chun, 2005). Posteriormente ao Netflix Prize, quando houve a secundarização da participação ativa do usuário no processo de recomendação, dando lugar ao monitoramento de comportamentos, conferiu-se maior abstração ao que era apresentado na interface.

Ao invés de prever avaliações explícitas, desenvolvedores começaram a antecipar avaliações implícitas, e isso veio com uma abordagem claramente captológica para o design: usando rastros de interações gravadas em registros de atividade, desenvolvedores elaboraram seus sistemas para extrair mais interações. (SEEVER, 2019, p. 431, traduções nossas²⁸)

Essa sequência de captura de interações ruma em direção a um objetivo comum a diversos sistemas de recomendação: garantir a retenção da atenção do usuário. A esse objetivo, foi dado o nome de *stickyness*, neologismo que em português significaria algo como a capacidade de algo ser grudento ou a “pegajosidade” (Gladwell, 2011). Em plataformas de *streaming VOD* que funcionam por meio de assinaturas, como a Netflix, esse objetivo é de extrema importância quando o funcionamento da plataforma se mantém na base do pagamento por essas assinaturas. Mas é possível observar a mesma intenção em sites de redes sociais como o Facebook e o Twitter, que permitem uma rolagem infinita pelo conteúdo selecionado para o usuário através de um simples movimento dos dedos na tela do celular. No caso de todas essas plataformas, o conteúdo ofertado não necessariamente é de propriedade da plataforma em si, podendo ser replicado no catálogo concorrente. A “pegajosidade” age como uma maneira de manter o consumidor naquele fluxo, eventualmente interrompendo as recomendações com publicidade no caso de algumas plataformas específicas como o Spotify (Prey, 2018).

Ao incluir a movimentação de capital na relação humano-computador proposta pelas plataformas de *streaming* e os *sites* de redes sociais, é possível dizer que o usuário – ao concordar com os termos de adesão que evidenciam práticas de monitoramento – estaria no

²⁷ Returning to the time structure of trapping makes the continuity between traps and infrastructures more visible: an infrastructure is a trap in slow motion. Slowed down and spread out, we can see how traps are not just devices of momentary violence, but agentes of ‘environmentalization’ (...), making worlds for the entities they trap.

²⁸ Instead of predicting explicit ratings, developers began to anticipate implicit ones, and with this came a plainly captological approach to design: using traces of interactions recorded in activity logs, developers designed their systems to elicit more interactions.

lado desprotegido dessa relação? É possível inferir que o usuário seria coagido a adotar comportamentos dos quais o único beneficiário são as corporações que têm acesso aos dados oriundos desse monitoramento? Seaver (2018) afirma que as tecnologias empregadas para enclausurar o usuário através da “pegajosidade” andam no limiar entre a coerção e a persuasão. O escândalo do vazamento de dados pessoais dos usuários do Facebook para uso em propagandas políticas nas eleições presidenciais dos Estados Unidos em 2016 traz pontos importantes nesse raciocínio²⁹. Na época, as intenções do Facebook quanto ao uso de informações particulares dos usuários eram bastante opacas quando se tratava do compartilhamento dessas informações para outras empresas. Admitindo que aplicativos terceirizados pudessem ser utilizados dentro da plataforma, o Facebook acabava por divulgar informações particulares dos usuários sem o consentimento deles. Quando a Cambridge Analytica, empresa de análise de dados responsável pela campanha do ex-presidente estadunidense Donald Trump nas eleições de 2016, elaborou um teste para Facebook que coletava não só as informações do usuário que o realizava, mas também as informações de suas conexões dentro da rede, houve uma quebra de sigilo legal. Ao concordar com os termos de adesão do Facebook na época, o usuário não necessariamente concordava com a divulgação de seus dados para terceiros e muito menos com a divulgação involuntária que ocorria na base das conexões. Ao retratar-se em julgamento, o líder do Facebook, Mark Zuckerberg, afirmou que os dados de usuário não eram possíveis de serem vendidos ou utilizados para propaganda por aplicativos de terceiros dentro da plataforma. Entretanto, com a falta de fiscalização pela plataforma quanto a disponibilização desses dados, houve uma brecha que foi aproveitada pela Cambridge Analytica. Desde que o escândalo veio a público, em 2018, com a confirmação de que dados pessoais de mais de 50 milhões de usuários em território estadunidense foram vazados para utilização na campanha a favor de Trump sem o consentimento dos mesmos, o Facebook teve de tomar duas atitudes³⁰. Uma foi o pagamento das devidas indenizações as partes prejudicadas com a exposição. A segunda foi garantir as mudanças necessárias para exibir maior transparência na utilização dos dados perante aos usuários, assim como a organização de ferramentas claras para que os usuários tivessem controle sobre a sua própria privacidade dentro da plataforma. Com a elaboração do Regulamento Geral Sobre a Proteção de Dados, vigente

²⁹ Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/tecnologia/noticia/entenda-o-escandalo-de-uso-politico-de-dados-que-derrubou-valor-do-facebook-e-o-colocou-na-mira-de-autoridades.ghtml>>. Acesso em: 19 mai. 2021.

³⁰ Disponível em: <<https://www.techtudo.com.br/noticias/2018/03/facebook-e-cambridge-analytica-sete-fatos-que-voce-precisa-saber.ghtml>>. Acesso em: 19 mai. 2021.

em todos os países da União Europeia desde 2018, existe maior proteção sobre o direito ao anonimato do usuário, que seus dados não sejam utilizados sem consentimento explícito e que exista a possibilidade de deletar seus dados em qualquer momento da plataforma³¹.

O que conseguimos retirar da fundamentação teórica até aqui reunida é resumido da seguinte forma: a tecnologia configura-se como linguagem, pois age como uma comunicadora no diálogo entre homem e ferramenta. Assim como toda linguagem, é dotada de um código, e assim como todo código, carrega em si uma mensagem. No caso da informática, existe a esfera imaginária do código isento, objetivo e calculista, aspecto desmentido por Gillespie (2018). Isso se mostra infundado quando se observam situações em que a comunicação humano-computador apresenta-se desfavorável para uma das partes envolvidas. A maneira com que essa disparidade ocorre, porém, varia de plataforma para plataforma. Nos capítulos a seguir, analisaremos o caso específico da plataforma Netflix, desvendando os códigos empregados na sua interface cultural através de varreduras visuais e da documentação disponibilizada pela empresa através de *sites* pessoais e manifestações na imprensa. Procuraremos compreender quais sentidos são percebidos na comunicação específica entre o usuário e o SR da Netflix que se inscrevem em suas interfaces culturais.

4. Metodologia: Percorrendo os territórios do (in)visível.

4.1. Que território é esse? - A Netflix como objeto empírico

Até então, contextualizamos termos necessários para a compreensão aprofundada do assunto abordado prioritariamente nesta pesquisa: sistemas de recomendação, algoritmos, usuários, programadores, etc. Todos os conceitos especificados anteriormente são necessários para compreender o objeto empírico Netflix como *plataforma*. Dijck, Poell e Waal (2018) definem plataforma como uma arquitetura programável onde as interações são organizáveis. Plataformas contêm grandes quantidades de dados automatizados e organizados por interfaces e algoritmos. As relações que ocorrem dentro das plataformas são baseadas em modelos de negócios e acordos dos usuários. A Netflix pode apresentar um sistema com menos ênfase nas relações entre usuários, mas com mais atenção a relação do usuário com o conteúdo ofertado

³¹ Disponível em: <<https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-9565-2015-INIT/en/pdf>>. Acesso em: 19 mai. 2021.

para si. Tratando a Netflix como plataforma diferenciamos a mesma de um simples serviço de transmissão online, pois o fator social é levado em conta num ambiente plataformizado. Como especificado pelas diretrizes da Netflix, os dados de comportamento de outros assinantes com gostos similares participam da construção do sistema de recomendação³². Não se trata de apenas assistir conteúdo dentro de um ambiente virtual, mas assistir conteúdo como parte de uma ou várias comunidades reunidas através de uma plataforma.

A plataforma de *streaming* de vídeo Netflix conta com uma diversa gama de produções audiovisuais provenientes do cinema, emissoras de TV ou de autoria da própria plataforma, destacados dentro da sua interface como produções originais Netflix. O catálogo costuma mudar eventualmente, com a remoção de alguns títulos e a inclusão de outros. Porém são mudanças sazonais, características de grades de programação do fluxo televisivo. O gráfico a seguir (Gráf. 1) mostra a quantidade de filmes e séries disponíveis na plataforma a partir de fevereiro de 2016. Observamos que aos poucos o número de séries disponíveis foi superando o número de filmes, uma tendência observada também em outros países. A plataforma é encarada como um ambiente propício para a prática de *bingewatching*, ou a reprodução encadeada de diversos episódios da mesma série – aqui sendo referido como o ato de “maratonar” uma série. Parte disso se deve ao modelo de distribuição de diversas das séries originais da plataforma, onde temporadas inteiras são disponibilizadas integralmente, com todos os episódios lançados simultaneamente. Como uma das pioneiras da prática, a Netflix contrariava o modelo de distribuição regente em emissoras de televisão, onde os episódios da mesma temporada de uma série eram normalmente lançados com o intervalo de dias, semanas ou até meses entre eles.

³² Disponível em <<https://help.netflix.com/pt/node/100639>>. Acesso em: 12 jul. 2020.



Gráfico 1 – Disponibilidade de filmes e séries na Netflix ao longo dos anos

Fonte: Tecnoblog Uol³³

Observamos na figura a seguir (Fig. 5) a presença de fileiras horizontais de imagens estáticas, as já descritas *miniaturas*. Cada miniatura representa um título do catálogo e, predominantemente, trazem uma cena ou uma imagem promocional da obra audiovisual acompanhada do seu título. A disposição dessas miniaturas é elencada pelo SR, que posiciona os títulos mais indicados para o usuário na esquerda e os menos relevantes na direita³⁴. Na interface apresentada no navegador, cada uma das fileiras comporta um total de 40 títulos, em que os primeiros seis são completamente visíveis sem nenhum tipo de interação do usuário com a interface cultural (a não ser o ato de rolar a barra de rolagem do navegador para revelar as fileiras mais abaixo). O sétimo título da esquerda para direita, mesmo parcialmente presente sem nenhum tipo de interação, oculta parte da sua miniatura no espaço externo aos limites da tela, acessível apenas pressionando o botão que surge quando o usuário desloca seu cursor para a extremidade direita da tela, sobre a miniatura parcialmente oculta. Pressionando o botão, temos acesso a mais seis outros títulos completamente evidentes e um sétimo parcialmente oculto, representando a possibilidade de se repetir o processo que retorna ao primeiro título quando se atinge o fim da fileira, configurando à interface uma possibilidade de interação

³³ Disponível em: <<https://tecnoblog.net/317355/netflix-perde-filmes-dobra-numero-series-catalogo-brasil-2019/>>. Acesso em: 16 jul. 2020.

³⁴ Retirado do centro de ajuda oficial da Netflix. Disponível em: <<https://help.netflix.com/pt/node/100639>>. Acesso em: 11 jul. 2020.

inesgotável. Sempre existe a possibilidade de retorno aos seis títulos exibidos anteriormente na fileira através de um botão de retorno disponível na extremidade esquerda da categoria, disponível da mesma maneira que o botão da extremidade direita. Essas fileiras são as também já descritas *categorias*, e cada uma delas é disposta numa orientação vertical ao longo da interface.

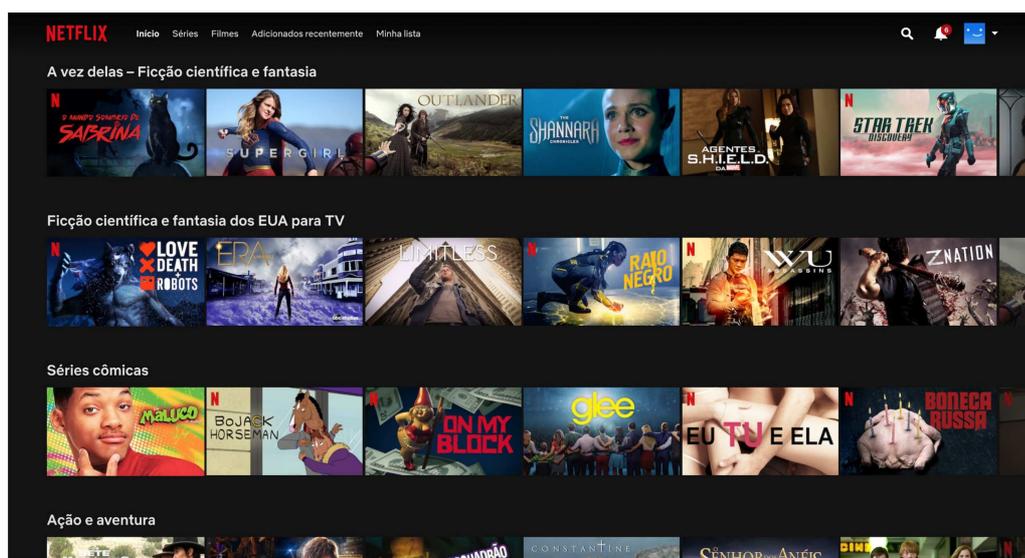


Figura 5 - Parte da interface cultural da Netflix no navegador Google Chrome para computadores.

Fonte: Acervo pessoal³⁵.

Percorrendo a interface da Netflix no dia 10 de julho de 2020 foi possível observar que existe um coletivo de 37 categorias dispostas na interface da Netflix, com eventuais intervalos ao longo de sua disposição para inclusão de destaques, como observa-se na figura a seguir (Fig. 6). Essa contabilização de categorias é exclusiva para o dispositivo utilizado por esse pesquisador, já que a disposição de filas de categorias pode variar de dispositivo para dispositivo, mesmo se tratando do mesmo navegador para computadores.

Existem tipicamente ao redor de 40 fileiras em cada página inicial (dependendo das capacidades de cada dispositivo), e até 75 títulos por fileira; esses números variam um tanto através dos dispositivos por conta de considerações de *hardware* e experiência de usuário. (GOMEZ-URIBE e HUNT, 2015, p.2, traduções nossas³⁶).

³⁵ Captura realizada em: 24 nov. 2019.

³⁶ There are typically about 40 rows on each homepage (depending on the capabilities of the device), and up to 75 videos per row; these numbers vary somewhat across devices because of hardware and user experience considerations.

Observamos na mesma figura o destaque para o título Rick and Morty, animação da Warner Bros. Studios de 2013, e o recurso Top 10, lançado no Brasil em fevereiro de 2020 (JOHNSON, 2020). O recurso toma o espaço de uma das categorias dispostas na interface, com a diferença de cada miniatura da fileira ser precedida por algoritmos de 1 a 10 em ordem crescente. O Top 10 estabelece um *ranking* das produções mais assistidas no território nacional onde o serviço está sendo transmitido, ou ao menos aparenta fazer isso aos olhos do consumidor leigo, pois até essa categoria leva em conta a relevância do conteúdo apresentado para cada usuário específico na sua posição dentro da página inicial. Entretanto, como observado pelo funcionário Cameron Johnson do setor de inovação de produto da Netflix, a inclusão desse recurso tende a incentivar o processo natural de recomendação de conteúdo para familiares e amigos. O fator cultural geográfico no processo de recomendação é visto como um dos aspectos chave para a criação e a manutenção do Top 10.

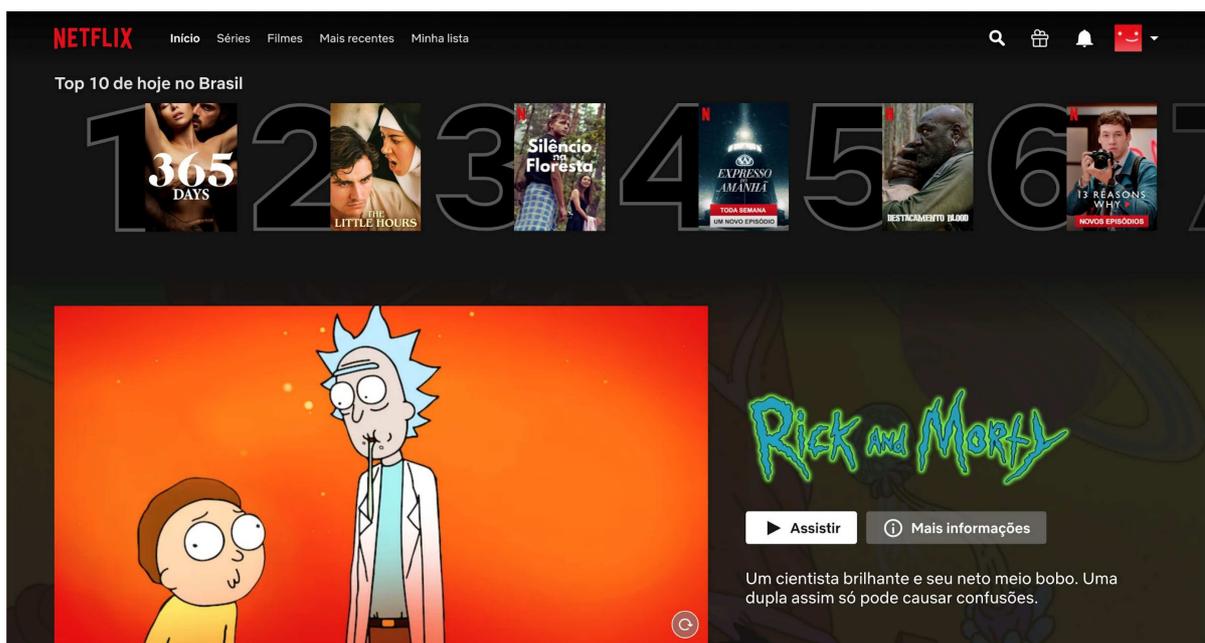


Figura 6 - Destaque para títulos específicos (abaixo) e categoria Top 10 (acima).

Fonte: Acervo pessoal³⁷.

É possível observar que diversos contextos são levados em conta na elaboração das categorias disponibilizadas pelo sistema de recomendação. Gênero narrativo, personalidade e gênero dos protagonistas, país de origem e o veículo de transmissão são alguns dos exemplos

³⁷ Captura realizada em: 18 jun. 2020.

determinados pelos termos utilizados como título de cada categoria. A concepção desses termos cabe a Todd Yellin, vice-presidente de inovação de produto da Netflix em 2014, que elaborou um memorando para treinar funcionários na avaliação temática de certos conteúdos das produções disponíveis na plataforma, como cenas sexualmente sugestivas, violência explícita, romance e até elementos narrativos como a conclusão da trama (MADRIGAL, 2014). A partir dessas avaliações, são elaboradas as *microtags*, como denominados por Yellin, que contribuem para a formulação das categorias da Netflix. Parte dessas *microtags* são visíveis dentro da descrição de cada produção audiovisual da plataforma, como evidenciado nos itens "estrelando", "gêneros" e "cenas e momentos" (Fig. 7).



Figura 7 - (Em vermelho) *Microtags* da série Vikings e (em azul) botões de avaliação positiva e negativa.

Fonte: Acervo pessoal³⁸.

Além disso, a inteligência artificial por trás do sistema de recomendação é responsável por monitorar as interações do usuário com o serviço, como o que foi assistido e a nota dada aos outros títulos através dos ícones com os polegares na figura anterior. Esse sistema de classificação é novo, e opera com base no antigo sistema de recomendação da plataforma: o *cinematch*. Utilizado quando a Netflix ainda priorizava a distribuição de DVDs em território americano, o *cinematch* operava a partir da base de dados formada pelas notas que os usuários

³⁸ Captura realizada em: 4 dez. 2019.

davam para os títulos consumidos. Cada filme ou série cadastrado na plataforma exibia uma classificação de uma a cinco estrelas onde o usuário poderia votar para classificar aquela produção específica: sendo uma estrela a pior nota e cinco a melhor. Esse método perdurou por muitos anos, sendo inclusive aperfeiçoado a partir da competição Netflix Prize, realizada durante o período de quase três anos a partir de outubro de 2006 (Hallinan e Striphas, 2014). Na competição, indivíduos e times (incluindo aqueles formados por empresas e instituições acadêmicas) foram instruídos para realizar a tarefa de incrementar em 10% a precisão do *cinematch* em prever as avaliações de determinados títulos por usuários cuja identidade foi mantida anônima³⁹. Para isso, dados reunindo 100 milhões de avaliações de 18 mil títulos realizadas por 480 mil usuários foram liberados para os times participantes. O vencedor levaria um prêmio em dinheiro no total de um milhão de dólares, tendo o resultado do seu trabalho retido pela Netflix e o seu método divulgado ao público externo. O sistema de classificação por estrelas permaneceria sendo utilizado até abril de 2017, quando foi substituído pela classificação binária dos polegares positivo e negativo⁴⁰, cujos ícones mostram-se presentes na figura anterior (Fig. 7).

Gomez-Uribe e Hunt (2015), ambos funcionários da Netflix durante o ano de publicação do artigo "The Netflix Recommender System: Algorithms, Business Value, and Innovation", especificam o funcionamento do sistema de recomendação da Netflix na elaboração das categorias através de seus principais algoritmos. Mesmo com o artigo considerando o antigo sistema de notas por estrelas como instrumento de experimentação, conseguimos estabelecer uma noção da estratégia abordada pela empresa para otimizar a recomendação do seu serviço. Dentre os algoritmos descritos, encontram-se diferentes valores atribuídos a prática de navegação pela interface, busca por determinado título específico e o ato de assistir as produções do catálogo. A tabela (Tab. 1) a seguir especifica a função de cada algoritmo dentro desse sistema de recomendações da Netflix, considerando o SR que operava na Netflix em 2016.

³⁹ Regulamento disponível em: <<https://www.netflixprize.com/rules.html>>. Acesso em: 11 jul. 2020

⁴⁰ Disponível em: <<https://media.netflix.com/en/company-blog/goodbye-stars-hello-thumbs>>. Acesso em: 11 jul. 2020.

Tabela 1 – Algoritmos utilizados no sistema de recomendação da Netflix

Algoritmo	Função
PVR (Personalized Video Ranker)	Ordenar todo o catálogo em função das preferências de determinado usuário. Junta evidências de preferências particulares com a popularidade de determinado título. Utilizado apenas em subconjuntos arbitrários do catálogo.
Top-N Video Ranker	Utilizado na categoria de “Melhores escolhas para (nome do perfil)”. Seleciona os melhores títulos do catálogo para o usuário.
Trending	Utilizado para a categoria “Em alta”. Reúne os títulos encarados como tendências sazonais, como filmes românticos em época do dia dos namorados, e eventuais, como documentários sobre desastres naturais quando ocorre a passagem de um furacão por determinada região, por exemplo.
Continue Watching	Utilizado para a categoria “Continuar assistindo como (nome do perfil)”. Elaborado a partir de títulos nos quais o usuário abandonou a reprodução em determinado momento. Calculado com base na estimativa do usuário retomar a reprodução.
Video-Video Similarity	Utilizado na categoria “Porque você assistiu a (nome do título)”. Elaborada a partir de algum título que o usuário já assistiu. A posição dos títulos dentro da categoria não é personalizada. A escolha de qual “Porque você assistiu” que vai figurar na interface cultural é personalizada, porém.
Page Generation	Considera todos os dados de cada um dos algoritmos anteriores para construir uma página para determinado usuário. A relevância de determinado título ou categoria é um dos critérios para serem incluídos na interface cultural, assim como a diversidade das recomendações.

Como é possível observar, existem algoritmos responsáveis por ações mais complexas como a organização geral de categorias e a sua posição na lista de categorias da página inicial, assim como a organização de categorias específicas. E isso não inclui os algoritmos de outros elementos que não estão ligados a formulação da página inicial, como o algoritmo responsável pela sugestão de títulos a partir das pesquisas por títulos específicos que o usuário pode realizar.

Como o algoritmo das pesquisas opera individualmente, nosso objeto empírico – sendo a interface cultural proporcionada pela página inicial - pode ser observado sem esperar variações nas categorias por conta de pesquisas por títulos específicos. Os valores atribuídos pelos algoritmos vinculados a formação de categorias e a determinação da ordem de apresentação dos títulos nas fileiras incluem gênero cinematográfico, popularidade, similaridade a títulos já assistidos, tendências durante determinado período e inclinações a continuar assistindo determinados títulos. Todos esses elementos são empregados na construção na interface cultural da Netflix, mais especificamente a página inicial como ela aparece para determinado usuário.

Agora, nosso sistema de recomendações consiste em uma variedade de algoritmos que coletivamente definem a experiência Netflix, muitos dos quais constituem a página inicial da Netflix. Essa é a primeira página que um membro da Netflix vê ao entrar no seu perfil em qualquer dispositivo (TV, *tablet*, telefone ou navegador) – é a principal apresentação das recomendações, onde 2 de 3 horas reproduzidas na Netflix são descobertas. (GOMEZ-URIBE e HUNT, 2015, p. 2, traduções nossas⁴¹).

Outro algoritmo que opera independentemente daqueles que constituem a formação da página inicial da Netflix são os algoritmos de evidência. Esses são responsáveis por apresentar evidências baseadas em personalização que podem destacar determinado título para o usuário. Isso se dá quando o algoritmo, por exemplo, favorece um ícone que evidencia que determinada produção disponível no catálogo concorre ou é vencedora de alguma premiação, e não a sua relação com determinado título que o usuário já havia assistido. Uma aplicação do algoritmo mais presente em várias recomendações, como vamos observar mais a frente em nossas experimentações, é a função de relevância disponível na descrição de determinados títulos. Essa indicação procura evidenciar a porcentagem da relevância do título observado com base nas preferências calculadas do usuário (Fig. 8). Entretanto, nossas experimentações revelaram que esse indicativo era muito instável, mudando de valor com um mero clique na descrição de outro título, tornando essa informação, por mais que valiosa, pouco confiável. Além disso, por algum motivo desconhecido, alguns títulos apenas não apresentavam esse indicativo na sua descrição. Optamos, portanto, em desconsiderar essa informação na nossa pesquisa para não agregarmos informações demasiadamente nebulosas.

⁴¹ Now, our recommender system consists of a variety of algorithms that collectively define the Netflix experience, most of which come together on the Netflix homepage. This is the first page that a Netflix member sees upon logging onto one's Netflix profile on any device (TV, tablet, phone, or browser)—it is the main presentation of recommendations, where 2 of every 3 hours streamed on Netflix are discovered.



Figura 8 – (Em verde) Cálculo de relevância da série O Método Kominsky para este pesquisador.

Fonte: acervo pessoal⁴².

O artigo de Gomez-Uribe e Hunt (2015), porém, foi escrito antes da expansão internacional da Netflix, e desde então o SR tem incorporado fatores culturais de determinada região. Raimond e Basilico (2016) descrevem o desafio de adaptar as estratégias traçadas para o funcionamento do SR da Netflix em território americano para os novos 130 países que receberiam o serviço naquele ano. Aspectos como a densidade populacional, a desigualdade na distribuição de títulos em determinados territórios, a disponibilidade de títulos daquela nacionalidade específica e os aspectos da língua vernácula. Os resultados dos experimentos realizados com esses desafios em mente eram postos em contraste com as estratégias globais que o serviço utilizava, pois segundo os autores,

se alguém gosta de filmes de ficção científica, alguém do outro lado do mundo que também goste de filmes de ficção científica seria uma melhor fonte de recomendações que o seu vizinho da casa ao lado que gosta de documentários sobre comida. Ser capaz de descobrir comunidades globais de interesse significa que podemos melhorar mais nossas recomendações, especialmente aquelas de interesses nichados, já que elas serão baseadas em mais dados. Logo com um algoritmo global podemos identificar diferentes ou novos padrões de interesse que surgem com o tempo. (RAIMOND e BASILICO, 2016, traduções nossas⁴³).

⁴² Captura de tela realizada em: 28 mai. 2020.

⁴³ if a member likes Sci-Fi movies, someone on the other side of the world who also likes Sci-Fi would be a better source for recommendations than their next-door neighbor who likes food documentaries. Being able to discover worldwide communities of interest means that we can further improve our recommendations, especially for niche interests, as they will be based on more data. Then with a global algorithm we can identify new or different taste patterns that emerge over time.

O SR atual da Netflix também leva em consideração na hora de estimar a preferência do usuário: o horário em que ele assiste, o dispositivo em que ele assiste e por quanto tempo ele assiste. Dados demográficos como gênero e sexo do usuário não são levados em consideração pelo sistema⁴⁴, entretanto a idade do usuário é considerada no momento por existir a possibilidade de restringir conteúdo adulto através da criação de um perfil de utilização específico para crianças. Após a criação desse perfil (considerando apenas o perfil sem a restrição de conteúdo impróprio para crianças), uma nova tela oferece diversas opções de produções audiovisuais para que o usuário selecione conforme sua preferência, com o texto "escolha 3 favoritos" no cabeçalho da página - sendo possível a seleção de mais de três opções ou até mesmo nenhuma - para familiarizar inicialmente o sistema com as preferências do usuário. Essa ação é vista pelo regulamento da Netflix como uma maneira de "forçar" o SR, garantindo uma experiência personalizada ao usuário desde o início da utilização da plataforma. Caso o usuário opte por escolher nenhum dos títulos disponíveis para informar o SR das suas preferências, este último vai elaborar sugestões baseadas em títulos populares e variados⁴⁵, para que posteriormente, ao longo da utilização da plataforma, títulos mais indicados ao usuário sejam oferecidos com base no que ele escolheu assistir.

Outro elemento que apresenta mudanças dependendo das interações do usuário são as miniaturas elaboradas pelos *designers* da plataforma para cada uma das produções disponíveis. O elemento gráfico da interface cultural também é sujeito a ação algorítmica, visto que diversas miniaturas exibindo diferentes atores ou momentos de determinado filme ou série são utilizadas de acordo com o perfil do usuário (Chandrashekar et. al., 2017). Um exemplo é observado na escolha das miniaturas do filme *Gênio Indomável*, de Gus Van Sant: caso o usuário tenha assistido previamente, na sua maioria, produções do gênero romance na plataforma, a miniatura do filme mostrará dois personagens se inclinando para um beijo; mas caso o usuário tenha assistido predominantemente comédias, a miniatura indicará a presença do ator Robin Williams (cuja carreira inclui, na maior parte, comédias). A figura a seguir (Fig. 9) representa o exemplo anterior por meio de um diagrama: na linha de cima, antes da seta, estão as miniaturas dos filmes *Escrito nas Estrelas* (2001), *Brilho Eterno de uma Mente Sem Lembranças* (2004) e *Enquanto Você Dormia* (1995) da esquerda para a direita, respectivamente. Essa sequência de

⁴⁴ Disponível em: <<https://help.netflix.com/pt/node/100639>>. Acesso em: 4 dez. 2019.

⁴⁵ Segundo o regulamento do centro de ajuda da Netflix. Nenhuma informação é oferecida sobre o critério utilizado para estabelecer o que é popular e variado, porém. Disponível em: <<https://help.netflix.com/pt/node/100639>>. Acesso em: 11 jul. 2020.

miniaturas representa um usuário que assistiu esses filmes na plataforma. Após a seta, encontra-se a miniatura escolhida para o filme Gênio Indomável para esse usuário imaginário, cuja preferência pelo gênero romance (como observado nos filmes assistidos anteriormente) é evidente. Na linha abaixo, representando o gênero comédia, situam-se respectivamente da esquerda para a direita a série Caindo na Real (2003) e os filmes Zoolander (2001) e Tratamento de Choque (2003), sucedidos pela miniatura de Gênio Indomável onde o ator Robin Williams mostra-se presente.



Figura 9 - Diferenças entre as miniaturas do filme Gênio Indomável na Netflix.

Fonte: Netflix Techblog⁴⁶.

Outro critério utilizado na compreensão das preferências de cada indivíduo que interage com o serviço é a faixa etária, entretanto isso ocorre não por meio da exposição de determinados conteúdos, mas através da restrição deles. Segundo o regulamento disponível na página da Netflix, o proprietário da conta deve ter mais de 18 anos para criá-la⁴⁷. A plataforma assume que menores de idade podem utilizar o serviço, porém o sugerem fazê-lo com a supervisão de um adulto responsável; ou que este utilize a opção de criar um perfil infantil na sua conta, que por sua vez filtra todas as produções não indicadas para crianças menores de 12 anos, omitindo aquilo que é considerado impróprio da sua interface.

É importante observar, porém, que ao acessar a página da plataforma no navegador, o usuário é direcionado para a seleção de perfis (caso já tenha feito o *login* na tela inicial). Dessa maneira, uma criança pode perfeitamente acessar o perfil principal de um adulto proprietário

⁴⁶ Disponível em: <<https://netflixtechblog.com/artwork-personalization-c589f074ad76>>. Acesso em: 14 jul. 2020.

⁴⁷ Disponível em: <<https://help.netflix.com/pt/legal/privacy>> Acesso em: 25 fev. 2020

da conta, assim como ela pode trocar de perfil a qualquer momento a partir de um ícone no cabeçalho superior da página inicial do perfil infantil. Pensando nisso, a plataforma fornece dentro da opção “gerenciar perfis”, exibida ao clicar no mesmo ícone de troca de perfis, uma caixa de seleção para possibilitar ou não a reprodução automática das prévias de seus programas. Também é importante observar que a Netflix fornece três opções de planos de assinatura mensal para seu serviço: básico, padrão e *premium*. Cada um oferece variações no número de dispositivos (ou telas) que podem assistir simultaneamente os programas da plataforma, assim como um aumento gradual na definição transmitida a cada plano. Para fins desta pesquisa escolhemos o plano básico de assinatura, que oferece apenas uma exibição por vez (impossibilitando o uso simultâneo do aplicativo em diferentes telas) em definição padrão.

Caso a experimentação realizada nesse trabalho incluísse a exibição simultânea em diferentes dispositivos, haveria a possibilidade de dados importantes serem perdidos devido a uma exigência de observação muito dinâmica para apenas um observador. Utilizando apenas um dispositivo como mediador entre as interações deste pesquisador com a plataforma tornamos o percurso da informação mais visível, portanto não há necessidade de adquirir um plano que permita exibições simultâneas. Além disso, como qualquer plano dá a possibilidade de criar até cinco perfis, podemos simular diferentes usuários, cada um a seu tempo para que a experiência de um usuário simulado não interfira na experiência do outro. Vamos partir da hipótese – considerando que a literatura disponível não evidencia essa interferência de maneira alguma - de que a interferência mútua entre perfis na mesma conta é inexistente pois ela parece contraprodutiva para a eficácia da personalização oferecida pelo sistema de recomendação. Como um casal de pessoas, como dois namorados, podem escolher criar um perfil conjunto da mesma maneira como podem escolher criar perfis separados para ter experiências individualizadas, o sistema de recomendação da Netflix não teria por que agir fora dos limites impostos pelo perfil criado.

4.2. Como reconhecer esse território? - Aplicação da cartografia na interface cultural.

Até então, reunimos dados coletados numa base documental sobre o que constitui a Netflix como plataforma, utilizando de conhecimentos embasados na dissecação da arquitetura tecnológica do serviço através de comunicados oficiais da empresa e estudos de terceiros. Estabelecido o alicerce do que configura o objeto empírico interface cultural da Netflix, é preciso explorá-lo com a atenção de um pesquisador que, mesmo munido previamente de

informações sobre o objeto do seu estudo, deve experimentar como se aquilo que ele observa fosse visto pela primeira vez. Afinal, não é apenas o usuário que aprende com a plataforma, mas também a plataforma aprende sobre o usuário numa relação dialética, uma linguagem condicional mutualmente construída que aos poucos se torna mais familiar para aqueles que a utilizam. Portanto, cabe ao pesquisador não se deixar apenas conduzir pelo que o discurso prévio dos SRs objetivam: essa zona de conforto idílica onde o conteúdo sincroniza-se quase que perfeitamente às expectativas do consumidor. Dentro das direções organizadas pelas navegações da interface cultural Netflix, um olhar ocasionalmente distanciado, desfamiliarizado e desnaturalizado deve ser lançado para esse conjunto de ações e respostas disponíveis na interface. É a partir do conceito de *flânerie*, cartografia e constelações de sentidos que vamos aplicar nosso experimento sobre o objeto empírico.

A cartografia, ao menos na área da psicologia, é um método proposto por Gilles Deleuze e Felix Guatarri no seu livro *Mil Platôs* (1995) para estudar a subjetividade. É uma metodologia de pesquisa que pode ser aplicada em conjunto com métodos tanto quantitativos quanto qualitativos, desde que se proponham ao acompanhamento de processos, e não a representação de objetos (Passos, Kastrup e Escóssia, 2015). A cartografia diz menos sobre o processo da criação de mapas geográficos do que fala sobre o que atrai a atenção do cartógrafo na exploração de determinado território, seja ele físico ou imaginário. Dada uma paisagem qualquer, o trabalho do cartógrafo consiste em examinar os pontos de referência que constituem guias para futuros viajantes. Essas guias variam pela perspectiva, seja essa a linha de visão ou a de pesquisa, de cada cartógrafo, e a mesma paisagem pode ser mapeada de diversas maneiras diferentes. É nessa justaposição entre a maneira de se pensar a ciência a partir de uma perspectiva epistemológica e a aplicação de uma prática popularizada pela geografia que procura catalogar o conhecimento sobre determinado território enquanto o explora, que justificamos a escolha da cartografia como método de coleta de dados para a nossa pesquisa. Entretanto, assim como se observa dentro de uma visada tecnocultural dos procedimentos, a cartografia segue diretrizes diferentes a partir dos escritos de autores mais próximos da linha de pesquisa das audiovisuais, como Benjamin (2006) e Canevacci (1997).

Independentemente de qual seja a escola de pensamento cuja aplicação da cartografia se destina, a psicologia traz um panorama geral sobre o funcionamento da atenção durante a etapa de coleta de dados durante o trabalho de campo de uma pesquisa acadêmica (Kastrup, 2007). O consenso entre pesquisadores que estudam a cartografia, assim como os autores que os influenciam, é que a detecção e a apreensão de cenas e discursos requer uma concentração

sem focalização (Deleuze, 2006). A atenção, dentro desta perspectiva, está vinculada a diferentes políticas cognitivas, sendo uma delas a política realista, que toma a realidade como pré-existente na matéria, e o pesquisador como um agente responsável por distanciar a subjetividade da objetividade requisitada pela pesquisa acadêmica positivista tradicional (sendo esta apenas um exemplo de pesquisa redigida pela política realista). A cartografia, entretanto, se localiza dentro do espectro da política construtivista, onde o mundo é visto como uma invenção - no sentido representado pela origem etimológica do termo latino *invenire*, ou compor com restos arqueológicos - onde a realidade é engendrada em conjunto com o agente do conhecimento. É importante, portanto, compreender o pesquisador, assim como o conhecimento reunido por suas referências bibliográficas, como peça crucial na construção da noção de realidade do conhecimento humano. Torna-se imprescindível que a atenção direcionada para o material de estudo frente ao pesquisador seja desprovida de interesses prévios e saberes acumulados.

Bergson (1990) recorre ao reconhecimento atento para descrever o processo que constitui a construção do objeto através dos caminhos que a atenção percorre. É um procedimento que se distancia do reconhecimento automático, responsável por uma perspectiva utilitarista da coleta de dados, onde a percepção é lançada para a ação futura. O reconhecimento atento recorre menos à visão que costumamos ter sobre aquilo que nos parece útil para a construção do conhecimento, mas estabelece um panorama dualista sobre aquilo que percebemos e o que está conservado na memória. É um pensamento que se comunica diretamente com o que o autor escreve sobre a virtualidade e a atualidade, pois aquilo que percebemos está repleto de conhecimento conduzido a partir de diferenciações que se apresentam como atualizações de um virtual. Para o autor, o reconhecimento foge da sua convenção tradicional pautada na ideia de rebatimento da percepção numa imagem prévia ou esquema correspondente. O reconhecimento não ocorre numa sequência de hipertextos, mas através de circuitos, que assim como um músculo, devem ser exercitados, para assim produzir conhecimento.

Depraz, Varela e Vermersch (2003) referem-se a um processo similar quando comentam sobre a aprendizagem por cultivo, onde "o cultivo da atenção pelo aprendiz de cartógrafo é a busca reiterada de um tônus atencional, que evita dois extremos: o relaxamento passivo e a rigidez controlada." (KASTRUP, 2007, p. 15). O trabalho de cartografar consiste em encontrar um equilíbrio na percepção seletiva e na desinteressada, onde o pesquisador não se coloca ativamente como construtor exclusivo do conhecimento a partir de suas observações do objeto,

mas reconhece que o objeto já carrega interpretações prévias através da memória contida dentro de si. Dadas as complexidades desse processo, a necessidade de um exercício constante de reconhecimento atento por parte do cartógrafo é uma atitude esperada. Por essa razão, Deleuze e Guattari (1995) definem a cartografia menos como competência, mas como performance, onde sua repetição através de circuitos constitui uma prática acadêmica confiável para os olhos daqueles que não se envolveram diretamente com o objeto.

Benjamin (2009) encontra na *flânerie* uma prática que se relaciona conjuntamente com a prática de exploração relativamente desapegada do cartógrafo. Ao descrever suas passagens pelas ruas de uma recentemente modernizada Paris, encarada pelo autor como uma paisagem plural de ruas íngremes (não necessariamente no sentido denotativo da palavra) que o conduzem para um tempo que desapareceu. O *flâneur* é um cartógrafo figurativamente embriagado, que vagueia pelas galerias de uma cidade repleta de sentidos embutidos em sua arquitetura, publicidade e nos hábitos de seus cidadãos. Dotado de uma embriaguez anamnésica, ele descarta aquilo que apenas atrai seu olhar para nutrir-se de dados inertes, como algo experienciado ou vivido. Assim como a cartografia não resume-se a geografia, psicologia, ou quaisquer áreas do conhecimento que a utilizem como metodologia, o *flâneur* não precisa se concentrar na dinâmica urbana da Paris do passado para exercer sua prática cartográfica. A maneira de vaguear por caminhos pré-determinados por civilizações passadas diversas se aplica a uma técnica recente de cartografia dentro de espaços cibernéticos. Observa-se, portanto, uma atualização da prática cartográfica de Benjamin dentro de um novo território, também dotado de caminhos e circuitos, mesmo que completamente imaginários. É possível percorrer esses caminhos cibernéticos, estes tendo sido orientados por um programador em conjunto com suas observações de uma base de dados construída pelas utilizações da plataforma, atento a pistas que nos comunicam indícios de orientações que direcionam a experiência do usuário.

Os caminhos que o *flâneur* percorre podem ser lidos posteriormente, de uma visão macro do território cartografado, como constelações de sentidos, onde diversas direções pré-existentes definem uma nova imagem do território. Algo semelhante ao processo milenar de observar o espaço entre corpos celestes, e os caminhos que os intercalam, e construir imagens que comunicam novos sentidos àquelas configurações antecedentes. É responsabilidade do *flâneur*, porém, ater-se aos diversos caminhos oriundos de um ponto específico, assim como Deleuze e Guattari (1995) denotam no conceito rizomático do conhecimento, onde cada nódulo de um determinado sistema pode originar novos conceitos e conhecimentos específicos. Em uma exploração regressa daquele objeto que observamos, é possível estabelecer diversos

caminhos percorridos por diversos construtores de conhecimento, assim como Bergson (2006) observa na sua exploração sobre a duração. Se tudo segue o ritmo da duração, atualizando o virtual enquanto este dura, o conhecimento e a experimentação deve considerar esse conceito para a elaboração de sua metodologia.

O pensamento de Benjamin como antropólogo nasce da sua relação como estrangeiro dentro de uma Paris moderna do séc. XIX, onde a industrialização trouxe uma característica reprodutível à cultura e a noção aurático-burguesa sobre a arte começou a ser posta em xeque. As perambulações de Benjamin pelas galerias parisienses são responsáveis por conectar o processo de exploração de um cartógrafo com a concepção das constelações de sentido, onde "quanto mais nos distanciamos, melhor percebemos o desenho que sua borda representa." (CANEVACCI, 1997, p. 23). O seu método, portanto, consiste num distanciamento responsável do observador *flâneur*, apegado o bastante para compreender o que as imagens que constituem a paisagem urbana discursam mas desorientado o bastante para não cair no lugar-comum do habitante usual da metrópole. É compreendendo as peculiaridades de cada pequeno fragmento da comunicação cultural presente em uma paisagem urbana e relacionando essa coleta de dados com uma visão macro das partes que constituem o todo, percebemos o que se localiza dentro das bordas de determinada constelação benjaminiana. Dessa maneira, o *flâneur* desnaturaliza a sensação de proximidade e familiaridade advinda da expansão dos meios de comunicação em massa (Canevacci, 1997).

Portanto, utilizaremos da interface gráfica da Netflix como território para observarmos conceitos que o sistema de recomendação esconde na interface cultural da plataforma. Para isso, recorreremos às capturas de tela para observarmos os caminhos percorridos através das recomendações ofertadas, possibilitando a elaboração de constelações como definidas por Benjamin (2009). Ao reunirmos coleções de imagens das variações que a interface gráfica apresenta ao longo das interações usuário-algoritmo, conseguimos estabelecer sentidos a partir das imagens que não eram evidentes se não observados através de uma lente dialética. Imagens capturadas num momento inicial de uso da plataforma postas em contraste com capturas de tela de um sistema de recomendação munido de conhecimentos específicos sobre quem o utiliza podem revelar mecânicas algorítmicas que podem ser previstas através de inferências. Isso vai ao encontro com o conceito benjaminiano das imagens dialéticas: Benjamin (1986), ao analisar os métodos do materialismo histórico, elabora este conceito onde a dinâmica do tempo condensa-se num momento específico. O agora, segundo o autor, é uma imagem íntima de um

construto passado, onde as relações entre o acontecido e o ocorrente se relacionam em uma dialética paralisada. Como o autor observa no seu livro *Passagens*,

Não é que o passado lança sua luz sobre o presente ou que o presente lança sua luz sobre o passado; mas a imagem é aquilo em que o ocorrido encontra o agora num lampejo, formando uma constelação. Em outras palavras: a imagem é a dialética na imobilidade. Pois, enquanto a relação do presente com o passado é puramente temporal e contínua, a relação do ocorrido com o agora é dialética - não é uma progressão, e sim uma imagem, que salta. - Somente as imagens dialéticas são imagens autênticas (isto é: não-arcaicas), e o lugar onde as encontramos é a linguagem. (BENJAMIN, 2006, p. 504).

O historiador, munido desse conhecimento, não deve observar o passado isento dos conhecimentos do presente e vice-versa. Desta maneira, ao observarmos uma imagem, não devemos levar em conta apenas a concepção desta na atualidade, mas quais outras temporalidades ela remete. Canevacci (1997) é responsável por uma leitura espacializada da noção de Benjamin sobre as imagens dialéticas ao afirmar que este é um *cityteller*, ou um narrador das cidades. Como observado por Eisenstein (2002) em seus estudos sobre a montagem cinematográfica, Canevacci traz luz ao que ele define como o método benjaminiano, onde a coleta dos "dados" significativos arranjados de certa maneira já constitui um sentido, ou seja, "cuja montagem já constitui uma interpretação" (CANEVACCI, 1997, p. 107). Da mesma maneira que "o menor fragmento "distorcível" da natureza é o plano" (EISENSTEIN, 2002, p.17), as imagens dialéticas são capazes de serem postas fora do seu contexto ao serem remontadas. Tanto Benjamin quanto Canevacci procuram desorientar o leitor ao propor metodologias que se adequam ao objeto, e não o contrário. Essa desorientação leva a uma quebra dos vícios orientados pela sociedade que percebe o mundo pela lente da produção, onde uma releitura daquilo que constitui uma cultura a partir de os olhos de um estrangeiro pode gerar novas interpretações sobre sentidos que se perderam no desenrolar da história. Esses conceitos conferem extrema importância ao método cartográfico aplicado nessa pesquisa, onde processos mercadológicos que visam a eficiência de determinado sistema de recomendação não serão considerados como protagonistas. O que conduzirá a experiência do *flâneur* nessa pesquisa não é a mesma motivação de um desenvolvedor procurando incrementar o código de um algoritmo, mesmo que a interpretação daquilo que constitui as guias da experiência de usuário assim como determinadas pelo programador sejam importantes. O *flâneur* não se coloca como um usuário inocente da atitude do algoritmo, visto que dados prévios foram coletados para compreender o funcionamento do mesmo, mas ao mesmo tempo, colocaremos nós mesmos

nessa posição para examinar a resposta da plataforma a um usuário consciente do seu funcionamento.

Benjamin (2009) estabelece que a partir do choque de dois elementos temporais em uma imagem dialética formam-se novas constelações de significados. As imagens carregam o ocorrido e o agora num lampejo, possibilitando a interpretação de diversos sentidos. Mas antes da construção desses sentidos, é necessário o emprego de procedimentos para a obtenção dos conceitos incrustados nas constelações.

Enfim, a imagem dialética é aquela que surge pela percepção consciente (cognoscível) de um anacronismo. Ou, em outras palavras, ela surge quando um escavador da cultura (que poderia ser, por exemplo, um pesquisador da área de comunicação ou um estudioso de história da arte) encontra marcas reveladoras de um passado adormecido em um fragmento residual inesperado. (SANTAELLA e RIBEIRO, 2017, p.71)

A ferramenta da dissecação, portanto, mostra-se eficiente para explorar a interface cultural da Netflix. Criado um perfil e fornecidas algumas informações sobre preferências de consumo, a navegação pela interface gráfica ao longo do uso será documentada através de capturas de tela, reunindo coleções de diversas interfaces examinadas durante a experimentação. A escavação também apresenta uma alternativa eficiente para a compreensão daquilo que, mesmo dissecado, ainda foge aos olhos do pesquisador por apresentar muitos sentidos ocultos na interface. Para isso, praticaremos a escavação de documentos disponíveis nas diretrizes e regulamentos disponíveis no portal da Netflix, assim como os seus informes para a imprensa, o seu *blog* sobre novidades técnicas, publicações acadêmicas de seus funcionários e também publicações destes em redes sociais. Todos esses documentos podem ajudar a melhor compreender as intenções por trás das movimentações cartografadas do algoritmo e, assim, melhor delinear as constelações de sentido.

Posteriormente, a partir do material cartografado, serão reunidos termos, contextos e conceitos que tragam luz a possíveis futuros sentidos estabelecidos pelas constelações bejaminianas. *Microtags*, categorias nas quais as produções se encontram, imagens de miniaturas, índices de relevância, elenco e premiações evidenciadas pela plataforma podem ser úteis para trazer à tona os possíveis sentidos imaginados pelo sistema de recomendação no seu processo de filtragem de conteúdo - ou até mesmo os sentidos que fogem à compreensão da máquina.

O objetivo dessa metodologia, porém, não é apenas prever o funcionamento do algoritmo, algo relativamente fácil para os desenvolvedores da ciência da computação.

Objetiva-se compreender intimamente o relacionamento da inteligência artificial com a necessidade humana através do diálogo proporcionado pela interface cultural. Com esse material cartografado e dissecado, é possível elaborar as primeiras constelações de sentido para entender como o sistema de recomendação constrói a identidade do usuário e, conseqüentemente, como ele passa a agir em no lugar do usuário em seu processo decisório.

4.3. Quais sentidos podemos produzir a partir dessa cartografia (com apoio complementar das escavações)? - Constelações na interface cultural.

Como já discutido anteriormente, *software*, algoritmos e sistemas de recomendação são processos intangíveis que constituem uma linguagem acessível aos usuários através das interfaces culturais. Esta funciona como uma intérprete do discurso entre os dois extremos que se comunicam através de comandos *input* (entrada) e *output* (saída). Observamos que ambos os comunicantes adequam seu linguajar para a facilitação do processo de tradução que a interface produz, seja pelo sistema de recomendação filtrando aquilo que interessa ao usuário dentro da sua base de dados e oferecendo essa informação dentro de uma janela, ou pelo usuário compreendendo o que em seu discurso é interpretável pelo *software* - algo que costumeiramente fazemos quando digitamos apenas palavras-chave num mecanismo digital de busca como o Google, por exemplo. O processo desse diálogo é o que constitui, aos olhos de Flusser (2007), a forma que dá origem a matéria. O autor exemplifica esse conceito com a imagem dos fractais, ou equações matemáticas que descrevem possibilidades de organização formal que vão além da geometria clássica. Assim como um computador pode gerar uma imagem fractal a partir de uma fórmula matemática, procuraremos, nas páginas a seguir, realizar o trabalho proposto pelas interfaces culturais, onde o discurso que ocorre constantemente na relação humano-computador pode ser cartografado a partir de uma imagem dialética. Para isso, em um primeiro momento, buscaremos compreender a imagem que o sistema de recomendação da Netflix apresenta aos olhos do usuário, e quais são as especificidades dessa imagem. Vamos *desenhar* as bordas dessas constelações de sentido a partir de critérios que observamos ser encaminhados no processo de recomendação, delimitando-os nos subcapítulos a seguir.

Para o início dessa análise, foi criada uma conta particular dentro da plataforma Netflix. Dentro dessa conta, foram criados quatro perfis diferentes para representar metaforicamente quatro usuários diferentes. Vamos nos ater a apenas três desses perfis (Tab. 2), que vamos chamar de Perfil 1 (P1), utilizado nas versões para diferentes dispositivos da Netflix (navegador

para computadores, *smartphone* e *smarTV*) porém sem a realização de pesquisas de títulos específicos e sem a avaliação de títulos assistidos, o Perfil 2 (P2), onde pesquisas de títulos específicos foram realizadas, mas seu uso foi restrito ao navegador Google Chrome para computadores e também não houve avaliação de títulos assistidos, e o Perfil 3 (P3), onde a pesquisa por títulos específicos foi liberada, atendo-se a observação em apenas um dispositivo (navegador) e a avaliação de títulos foi utilizada. Além disso, apenas o Perfil 3 selecionou os três títulos favoritos na tela seguinte a de criação de perfil, pois assim como no processo de avaliação oferecido pela plataforma, estamos deixando claras as nossas preferências para o algoritmo.

Tabela 2 – Variações na experimentação com diferentes perfis.

Perfis	Dispositivos utilizados	Pesquisa por títulos	Avaliações
P1	Navegador para computadores, aplicativo para <i>smartphone</i> e <i>smarTV</i>	Não	Não
P2	Navegador para computadores	Sim	Não
P3	Navegador para computadores	Sim	Sim

Evidenciamos que as capturas de telas da interface gráfica da Netflix, em qualquer um dos perfis, eram realizadas cada vez que havia um retorno à plataforma, pois logo depois da reprodução de determinado título, não haviam mudanças observáveis na interface. Portanto, ao acessar a Netflix, capturas de tela foram realizadas para registrar as categorias formadas e as sugestões de programas dentro dessas categorias. Esse processo seria refeito toda vez que algum novo programa fosse assistido, posteriormente armazenando as capturas de telas em coleções de imagens hierarquizadas por ordem cronológica no computador deste pesquisador. Ao longo de catorze meses, foram reunidas aproximadamente setecentos e cinquenta capturas de tela após trinta e seis programas terem sido reproduzidos majoritariamente em sua integridade – no caso de séries, do início ao fim dos episódios que foram assistidos durante a duração desse experimento, e não necessariamente a série completa ou toda uma temporada. A experimentação começou no P1 em agosto de 2019, encerrando em abril de 2020 após a exibição de 14 títulos diferentes. Em seguida, a experimentação no P2 começou no mesmo mês, terminando em julho de 2020 após a exibição de 9 títulos diferentes. O último movimento da experimentação, a exploração do P3, começou em setembro de 2020 e encerrou no mês seguinte, com a exibição de 17 títulos diferentes. Ressaltamos que mesmo havendo uma certa disparidade no número de títulos assistidos e na duração das experimentações, existem

compensações na quantidade de episódios de determinado título assistido em cada perfil. O P2, por exemplo, mesmo sendo uma das experimentações mais curtas em duração e número de títulos, foi um dos mais utilizados, pois foi nele que a maior parte das três temporadas iniciais da série *Mad Men*, de 2007, foi reproduzida. No capítulo a seguir, colocaremos as imagens obtidas nas coleções em comparação umas com as outras para adquirir uma noção do comportamento do sistema de recomendação da Netflix, e assim delimitar suas estratégias de delimitação dos públicos calculáveis através de prováveis critérios algorítmicos para a compreensão do usuário.

5. Dando sentido aos movimentos do SR na interface cultural.

Dotados do conhecimento generalista sobre os preceitos que regem algoritmos, *software*, sistemas de recomendação (em especial o SR da Netflix), podemos dar início a um percurso pelo território delimitado pela interface cultural da Netflix. Com o objetivo de desnaturalizar uma interação entre o usuário-programador e a interface, visto que muitos aspectos dessa interação são camuflados através da abstração de dados (Chun, 2005), vamos dar atenção a detalhes que explicitem mudanças de atitude do SR da Netflix durante a utilização da plataforma. Dessa maneira, a partir de indícios na operação do algoritmo rastreados na interface cultural, elencamos estratégias que vão de encontro com o que percebemos ser o objetivo de um sistema de recomendação. Com base na máxima de buscar a satisfação pessoal do consumidor através do SR, como proposto por Ted Sarandos (Siles et al., 2019), procuraremos identificar, no caso específico do SR da Netflix, como essa satisfação é obtida. Para tanto, através da coleção de capturas de tela realizadas, procuraremos encontrar indícios de novos direcionamentos das recomendações através do processo de individuação e, munidos desse conhecimento, desenhar as constelações observadas dentro do território da interface cultural Netflix. Observamos, porém, que alguns desses sentidos não são fixos a determinados critérios descritos a seguir, pois é comum em SR mistos utilizar mais de um sistema de filtragem para obter determinado resultado.

5.1. Sentidos de transparência a partir do critério etário

Partindo da exploração do P1, criado no dia 26 de agosto de 2019, nos deparamos com a produção de destaque no topo da página: a série brasileira *Sintonia*, produção original da

Netflix lançada em 9 de agosto de 2019. Um *trailer* começa a ser reproduzido automaticamente mostrando o logotipo da produtora responsável pela gravação da série: Kondzilla, a produtora de videoclipes musicais do gênero *funk* que é responsável pela notoriedade de inúmeros artistas musicais da periferia brasileira. A temática da série não se distancia do que categorizou as produções passadas da Kondzilla, com a diferença já evidente no trailer que essa série se trata de uma produção ficcional. Pelo que o *trailer* nos mostra, acompanhamos os protagonistas Doni, Rita e Nando (seus nomes são apresentados escritos sobre a imagem no *trailer*) e seu cotidiano na favela de uma grande cidade brasileira. Próximo aos trinta e cinco segundos do *trailer* são exibidas tomadas de um local onde drogas ilícitas são produzidas - temos um plano detalhe de uma substância branca granulada (algum tipo de droga ilícita) sendo depositada em uma ampola transparente, outro plano detalhe de uma substância semelhante à maconha sendo embalada em plástico e um último plano detalhe da mesma substância sendo cortada em cubos. O *trailer*, assim como suas *microtags*, não esconde o caráter não indicado para crianças da narrativa - o que é evidenciado prioritariamente pelo ícone de restrição etária do programa disponível em sua descrição, como observado em outra descrição na figura a seguir (Fig. 10).



Figura 10 - (Quadrado arredondado laranja) Ícone de indicação etária da série Desserviço ao Consumidor.

Fonte: Acervo pessoal⁴⁸.

⁴⁸ Captura realizada em: 26 fev. 2020.

Podemos inferir, a partir da exibição automática deste trailer, que a plataforma presume que não sejamos uma criança operando o processo de criação de um perfil próprio na Netflix. As implicações legais de exibição desse conteúdo para qualquer indivíduo sem uma prévia confirmação da idade do mesmo seriam suficientes para trazer complicações jurídicas a qualquer parte consumidora que se sentisse ofendida ou invadida pelas imagens. Isso vai ao encontro do objetivo de satisfação pessoal do usuário (Hallinan e Striphas, 2007). Também é possível observar, a partir dessa primeira impressão, a existência de um critério etário na elaboração das identidades pré-determinadas do algoritmo, como descritas por Manovich (2001). Ao realizar o ato inicial de criar uma conta, o usuário já se posiciona dentro de uma categorização prévia que define os programas a serem exibidos para si pelo sistema de recomendação.

Existe a possibilidade de editar as preferências de cada perfil sempre que se acessa o site da Netflix, ao se deparar com a tela de seleção de perfis. Abaixo da seleção, encontra-se a opção ‘Gerenciar perfis’, que ao ser selecionada leva a uma tela com diversas opções de gerenciamento (Fig. 11). Além da possibilidade de editar o nome do perfil, a sua imagem de identificação e o idioma em que o perfil disponibiliza as informações, situa-se uma opção para definir qual a classificação etária limite dos títulos disponíveis para aquele perfil. Abaixo dessa opção encontra-se o botão para editar as configurações de classificação etária, onde o usuário pode selecionar até qual classificação etária o perfil pode exibir: L (classificação livre), 10, 12, 14, 16 e 18. Também há a opção de definir o perfil em questão como perfil infantil, onde apenas conteúdo considerado infantil (muito provavelmente todo o conteúdo que se encaixa na *microtag* ‘programas infantis’⁴⁹) é exibido dentro do perfil. Além disso, existe a opção de restringir títulos específicos de serem oferecidos no perfil, permitindo uma filtragem específica do usuário. O usuário digita o nome de determinado título em uma barra e ele passa a não aparecer entre as recomendações e nem é possível de ser encontrado a partir da pesquisa por títulos. É importante ressaltar que para acessar as configurações de classificação etária, o usuário deve primeiro fornecer a senha de acesso da conta, impossibilitando que aqueles que não tem acesso a senha (como, possivelmente, filhos do dono da conta) possam fazer as alterações por conta própria.

⁴⁹ Disponível em: <<https://www.netflix.com/browse/genre/27346>>. Acesso em: 26 mai. 2020.

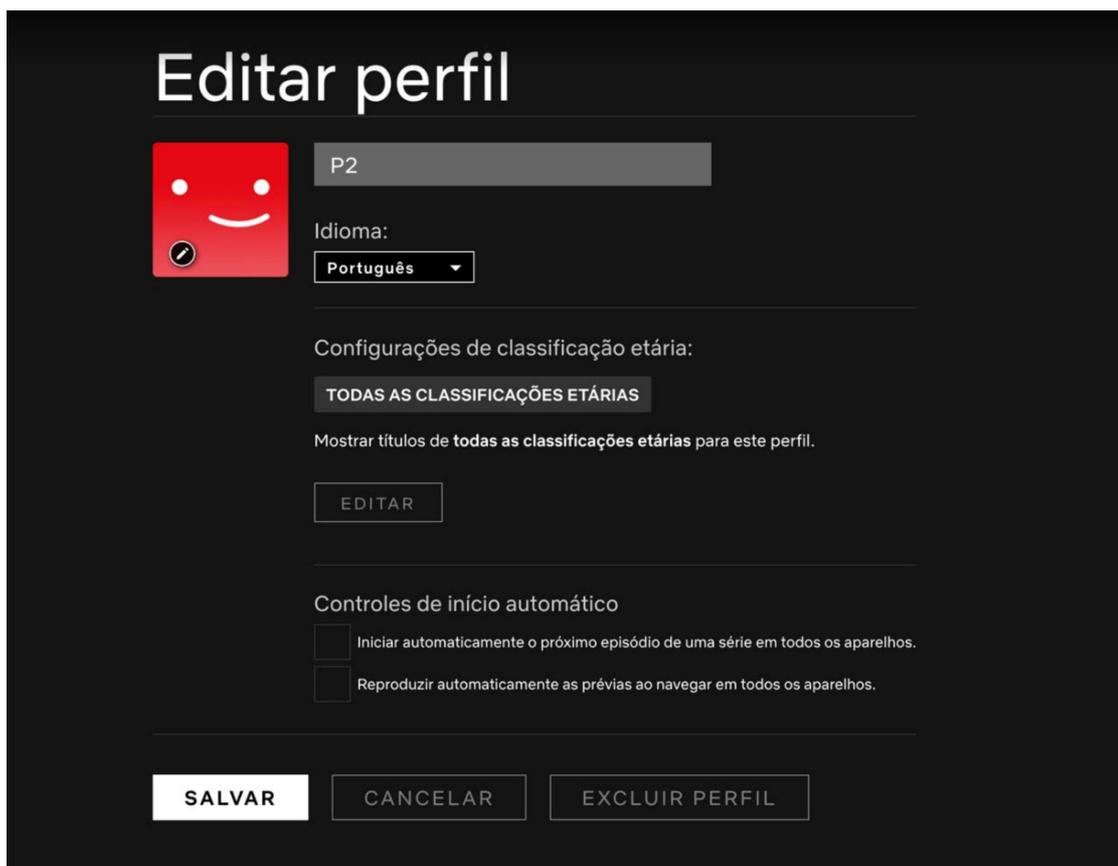


Figura 11 – Tela de gerenciamento de perfis.

Fonte: acervo pessoal⁵⁰.

A ferramenta descrita anteriormente não elimina, porém, a possibilidade do mesmo perfil ser utilizado por diferentes membros da mesma moradia. Segundo os desenvolvedores, a Netflix reconhece que usuários diferentes podem dividir o mesmo perfil – como havíamos observado na situação familiar deste pesquisador descrita na introdução – e parte para uma abordagem estratégica dessa possibilidade com seus algoritmos.

Oferecendo uma seleção diversificada de categorias, esperamos facilitar para que um usuário pule títulos que seriam boas escolhas para outra hora, ocasião, ou membro do lar, e rapidamente identificar algo mais relevante. (GOMEZ-URIBE e HUNT, 2015, p. 4, traduções nossas⁵¹).

Após uma tarefa rápida de *scanning*, ou uma varredura rápida da superfície da imagem (Flusser, 1985), observamos a interface gráfica através do deslize da barra de rolagem do

⁵⁰ Captura realizada em: 20 mai. 2021.

⁵¹ By offering a diverse selection of rows, we hope to make it easy for a member to skip videos that would be good choices for a different time, occasion, or member of the household, and quickly identify something immediately relevant.

navegador e somos apresentados a uma infinidade de categorias já organizadas pelo sistema. Como nenhuma informação além das citadas acima foram fornecidas para o algoritmo por parte do usuário, vemos categorias mais genéricas tomarem forma na interface, como a seção de novidades do catálogo, assim como os gêneros drama, comédia e suspense. Isso vai ao encontro das diretrizes da plataforma, que ao definir que é possível “forçar o algoritmo” com base na seleção dos 3 títulos preferidos logo após a criação do perfil de utilização também evidencia que recomendações genéricas seriam entregues caso o usuário optasse por pular essa etapa⁵². Ao observarmos a descrição – disponível a partir de um clique na miniatura - dos títulos que compõem as categorias notamos a existência de diversas catalogações do conteúdo narrativo daquele programa através das *microtags* descritas. Entre os agrupamentos das *microtags*, observamos que há uma tendência a maior multiplicidade naquelas de aspecto técnico, como o grupo Elenco, onde situam-se inúmeras *tags*. Para melhor visualização neste trabalho, as *tags* do grupo Elenco serão resumidas às 3 primeiras apenas na tabela a seguir (Tab. 3). Uma versão mais extensa da tabela reunindo todos os títulos assistidos no P1 encontra-se no Anexo A.

Tabela 3 - Lista de programas reproduzidos no P1 e suas respectivas microtags.

Programa	<i>Microtags</i>				
	Criação	Elenco	Gêneros	Cenas e Momentos	Classificação etária
Sintonia (2019)	Kondzilla, Guilherme Quintella, Felipe Braga	Christian Malheiros, Jottapê, Bruna Mascarenhas	Séries dramáticas sobre crimes, séries teen, programas e séries brasileiras, séries dramáticas	Comoventes, intimidade	Para maiores de 16 anos

⁵² Disponível em: <<https://help.netflix.com/pt/node/100639>>. Acesso em: 20 mai. 2021.

Lúcifer (2015)	-	Tom Ellis, Lauren German, Kevin Alejandro	Séries dramáticas sobre crimes, séries de fantasia, séries baseadas em HQ, séries dramáticas	Irreverentes, empolgantes	Para maiores de 16 anos
O Cristal Encantado: A Era da Resistência (2019)	-	Taron Egerton, Nathalie Emmanuel, Anya Taylor- Joy	Séries de fantasia, séries para a família toda, séries dramáticas, séries dos EUA	-	Para maiores de 12 anos

A tabela anterior (Tab. 3) representa a sequência dos três primeiros programas assistidos no P1 em ordem de reprodução e suas respectivas *microtags*. O empírico já havia sido observado com maior profundidade por este pesquisador, porém optou-se por reunir dados de apenas esses programas para um primeiro momento de análise. A partir da tabela, observamos alguns critérios evidentes a partir da repetição de algumas *microtags* dentre os programas escolhidos a partir das sugestões do sistema de recomendação. Vemos a predominância do gênero “séries dramáticas sobre crimes” e das cenas e momentos “irreverentes”, tendo sua ocorrência mútua na série *Lúcifer*, cujos dois episódios iniciais foram reproduzidos em segundo e terceiro lugar nesta lista, respectivamente. A recomendação desse título, entretanto, já era evidente antes mesmo de fornecer qualquer informação ao algoritmo, visto que *Lúcifer* se encontrava na primeira categoria recomendada no início deste experimento: o quinto título da direita para a esquerda na categoria séries dramáticas. É a partir da reprodução de *Lúcifer*, também, que surge a categoria “Sugestões para PPG” (PPG sendo o nome original do P1) com recomendações predominantemente adultas, de origem brasileira (por influência de Sintonia) e com temáticas criminais. Após a reprodução do terceiro título escolhido dentre as sugestões, *O Cristal Encantado: A Era da Resistência*, cuja *microtag* “séries para a família toda” sugere uma abordagem infantil da narrativa, é possível observar uma mudança drástica na categoria de Sugestões para PPG - programas adultos, com aparente temáticas sexuais evidentes em suas miniaturas (provável influência da série *Lúcifer*), passam a dividir espaço com desenhos animados infantis (Fig. 12).

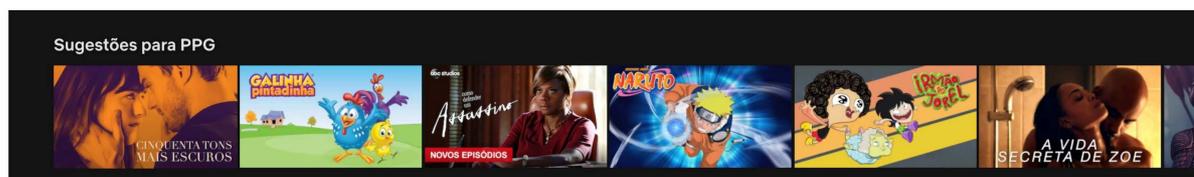


Figura 12 - Categoria Sugestões para P1 após a reprodução de O Cristal Encantado: A Era da Resistência.

Fonte: Acervo Pessoal⁵³.

O que se torna evidente a partir dessa primeira análise é que o sistema de recomendação presume que, mesmo se tratando de um adulto, existe o interesse em programas infantis por parte do usuário. Porém, essa conclusão é retirada a partir da exibição de um capítulo da série O Cristal Encantado: A Era da Resistência, uma narrativa diretamente ligada ao filme O Cristal Encantado de 1982. Ambas série e filme têm os mesmos visuais característicos da produção original da década de 80, mesmo que atualmente haja tecnologia para a substituição das marionetes do filme antigo por correspondentes personagens modelados digitalmente. A preferência em manter o uso das marionetes em detrimento da computação gráfica evidencia um caráter nostálgico da produção atual. Portanto, o que foge à compreensão do sistema de recomendação é que talvez o usuário adulto não tenha interesse em produções infantis atuais que não remetam a sua própria infância por meio da nostalgia. O que temos aqui é um possível elemento polarizador da análise algorítmica, assim como observado no filme Napoleon Dynamite durante a competição do Netflix Prize (Hallinan e Striplhas, 2014). Partindo para sugestões tão abrangentes – produções adultas e produções infantis – a Netflix põe a teste a preferência do usuário. A existência dessa disparidade mostra que já existe a confirmação de que esse usuário não se trata de uma criança, mas não se sabe se a utilização daquele perfil será orientada para uma família inteira, caso essa família ainda não saiba da possibilidade de ter mais de um perfil, incluindo um exclusivo para crianças. Dessa maneira, o SR oferece uma espécie de ‘linha de aprendizado’ possibilitando uma utilização que foge da mais eficiente aos olhos do algoritmo, priorizando a escolha que o usuário fará das funcionalidades oferecidas. Se o usuário vai fazer uso daquele perfil apenas para si, se vai preferir escolher o que seus dependentes assistirão, se vai ignorar completamente as recomendações generalistas e criar mais de um perfil pra cada membro da família: cabe ao usuário decidir.

⁵³ Captura realizada em: 18 set. 2019.

Em um segundo momento, utilizando o P2, partimos para uma abordagem menos focada na faixa etária do usuário a ser simulado nessa etapa. Com o intuito de indicar ao algoritmo que aquele que operava o P2 não dividia o perfil com crianças e só assistia o conteúdo através de um meio, o seu computador, buscamos utilizar do navegador Google Chrome para consumir conteúdo que não se mostrava adequado para toda a família por conta da classificação etária presente. Isso inclui, por exemplo, o desenho animado *The Midnight Gospel*, que mesmo se tratando de uma animação - gênero comumente relacionado à produções infantis - do mesmo criador de *A Hora da Aventura* (um desenho animado de classificação etária livre), exhibe violência gráfica e aborda assuntos profundamente filosóficos como morte e religião, garantindo a sua classificação etária para maiores de 18 anos na plataforma. O contraste em ambas as produções - que se encontram disponíveis na plataforma - é observável na figura a seguir (Fig. 13), onde um quadro de um episódio de *A Hora da Aventura* exhibe um personagem segurando um objeto semelhante a uma arma de fogo ao lado de um cadáver; enquanto um quadro de *The Midnight Gospel* exhibe uma cena semelhante, porém com um maior número de cadáveres e sangue.



Figura 13 - Contraste na abordagem da violência gráfica em A Hora da Aventura (acima) e The Midnight Gospel (abaixo).

Fonte: Acervo pessoal⁵⁴.

A classificação etária dos programas disponíveis na plataforma é determinada pela Netflix ou por algum órgão local (no caso do Brasil, as classificações indicativas para filmes, séries e jogos são elaboradas pela Secretaria Nacional de Justiça⁵⁵) (NETFLIX, [2020?]). Isso já evidencia parte do funcionamento do sistema de recomendação da Netflix, que cria suas próprias classificações do conteúdo ofertado podendo ou não concordar com a classificação jurídica em vigor no país exibido.

Observamos que o sistema de recomendação ofertava mais conteúdo para toda a família nas primeiras utilizações do P2. Isso é evidente na presença das categorias "Filmes para toda a

⁵⁴ Captura realizada em: 5 jul. 2020.

⁵⁵ Manual de classificação indicativa brasileira disponível em: <<https://www.justica.gov.br/seus-direitos/classificacao/guia-pratico/classind-guia-pratico-de-audiovisual-3o-ed.pdf>>. Acesso em: 5 jul. 2020

família" e "Séries para a família toda" na interface gráfica desse perfil em seu início. Ao longo das subseqüentes utilizações para assistir conteúdo orientado para adultos, com atenção especial para séries sobre investigação criminal, foi possível observar que as categorias para toda a família foram gradativamente desaparecendo das sugestões, mesmo que com raras recorrências. Vamos traçar um caminho hipotético para melhor compreensão da troca de informações entre usuário e SR a partir dos títulos assistidos e as suas respectivas classificações etárias na tabela a seguir (Tab. 4). Destacamos a série *Better Call Saul* pois apenas após assisti-la que a ausência das categorias para toda a família foi notada. Essa observação evidencia que o SR da Netflix, quando não informado previamente quanto às preferências de um novo usuário através da tela inicial de criação do perfil (onde o usuário pode escolher 3 títulos de sua preferência), busca recomendar produções seguras para toda a família. Ao reconhecer a preferência por títulos com temáticas mais adultas, o SR tende a apelar menos para essa abordagem generalista.

Tabela 4 - Títulos assistidos respectivamente no P2 e suas classificações etárias na plataforma.

Título assistido (ano de lançamento)	Classificação etária
Filme: A Casa (2020)	Recomendado para maiores de 16 anos
Minissérie: Nosso Planeta (2019)	Recomendado para maiores de 10 anos
Série: Freud (2020)	Recomendado para maiores de 16 anos
Série: Mad Men (2007)	Recomendado para maiores de 16 anos
Série: <i>Better Call Saul</i> (2015)	Recomendado para maiores de 14 anos
Série: The Midnight Gospel (2020)	Recomendado para maiores de 18 anos
Filme: Maior Viagem (2020)	Recomendado para maiores de 18 anos
Série: Hollywood (2020)	Recomendado para maiores de 16 anos
Filme: A Morte Te Dá Parabéns (2017)	Recomendado para maiores de 14 anos

As imposições do sistema de recomendação sobre a experiência de navegação pela interface cultural da Netflix, sendo elas a presença de categorias *family-friendly* (ou agradáveis para toda a família) num primeiro momento e a sua omissão aos primeiros sinais de interesse por produções mais maduras, revela um critério etário por parte do algoritmo. Isso vai ao encontro da noção de domesticação mútua do algoritmo (Siles et al, 2019), visto que, enquanto

o SR oferece recomendações amplas como informação para o usuário, este retribui fazendo a seleção dessas alternativas, construindo assim conhecimento mútuo sobre si mesmos. Este critério não é encarado de maneira tão rígida, porém, já que as categorias *family-friendly* continuam aparecendo eventualmente. Diversos títulos destas mesmas categorias dividem espaço com outros títulos de classificação indicativa para maiores de 18 anos, como é possível observar na figura a seguir (Fig. 14), onde o título She-Ra (classificação livre), divide espaço com o título The Witcher (para maiores de 18 anos) na categoria "Séries de ação e aventura". Enquanto She-Ra tem uma posição de destaque, porém, The Witcher encontra-se quase oculto, sendo acessado apenas na segunda fileira de recomendações da categoria. Porém, no mesmo perfil, The Witcher foi encontrado em posição de destaque em diversas outras categorias.

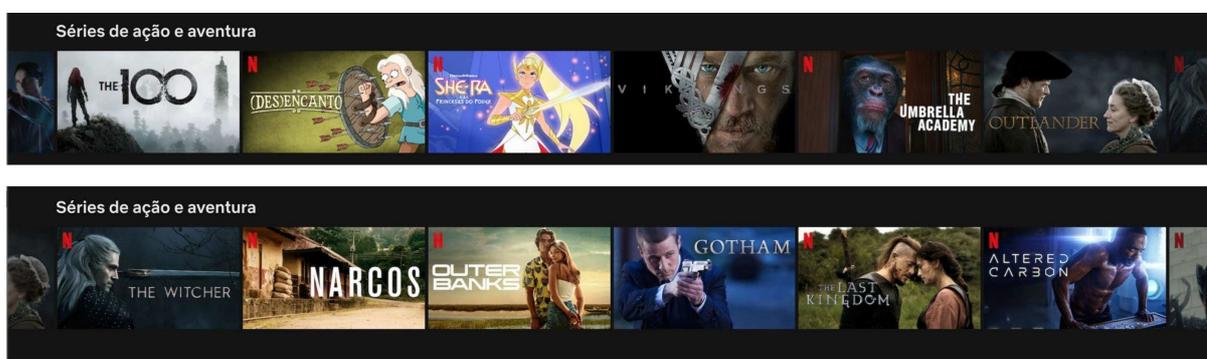


Figura 14 - Diferentes classificações etárias nos títulos da categoria Séries de ação e aventura

Fonte: Acervo pessoal⁵⁶.

Esse critério é o primeiro a ser abordado nessa pesquisa pois, como observado previamente, é um fator determinante do aspecto de segurança que o sistema de recomendação vai adquirir em uma primeira instância. Como se fosse tateando para confirmar a faixa etária do usuário, o SR vai oferecendo, aos poucos, conteúdo sugestivo na forma de inclusões de programas com temáticas adultas em categorias generalistas para posteriormente oferecê-los em seu completo espectro em categorias repletas de produções maduras. Evidenciamos isso na tabela a seguir (Tab. 5), onde todo o elenco de categorias ofertadas na interface cultural do recém-criado P1 foi posto em contraste com sua versão alimentada com um total de 9 títulos, sendo eles divididos em 6 recomendados para maiores de 16 anos, 1 recomendado para maiores de 13 anos, 1 recomendado para maiores de 14 anos e 1 recomendado para maiores de 18 anos, sendo este o último a ser assistido:

⁵⁶ Captura realizada em: 7 jul. 2020.

Tabela 5 - Lista de categorias antes e depois de nove títulos assistidos no P1.

Número de títulos assistidos	Lista de categorias
Nenhum	<p>Séries dramáticas, Em alta, Populares na Netflix, Originais Netflix, Novidades da semana, Novelas, Lançamentos, Séries de ação e aventura, Comédia, Séries dos EUA, Ação e Aventura, Comédias para a TV, TV para toda a família, Dramas, Filmes policiais, Anime, Filmes para toda a família, Filmes românticos, Documentários, Suspenses, Ficção científica e fantasia, Filmes aclamados pela crítica, Filmes de terror, Reality shows, Filmes empolgantes, Dramas emocionantes, Filmes repletos de suspense, Música e musicais, Filmes com mulheres fortes, Filmes para toda a família (recorrência), Comédias besteiro, Filmes clássicos, Adicionados recentemente, Filmes brasileiros, Comédias românticas, Filmes estrangeiros, Esportes e boa forma.</p>
Nove	<p>Lançamentos, Em alta, Continuar assistindo como PPG, Séries cômicas, Séries para maratona, Populares na Netflix, Ficção científica e fantasia dos EUA para a TV, Originais Netflix, Séries aclamadas pela crítica - EUA, Séries sobre o crime, Adicionados recentemente, Suspense para TV, Programas e séries brasileiras, Séries dos EUA, Comédia, Sugestões para PPG, Programas de TV emocionantes dos EUA, Séries documentais americanas, Séries, Para ver e relaxar, Dramas, Séries aclamadas pela crítica, Séries de suspense para maratona, Séries dignas de maratona com forte protagonista feminina, Séries para a família toda, Séries de terror e ficção científica, Séries criativas, Séries e filmes para jovens adultos, Séries estrangeiras, Séries documentais, Reality shows, Dramas emocionantes para TV, Séries aclamadas pela crítica (reocorrência), Séries de ação e aventura, Séries Policiais, TV realista.</p>

No primeiro caso, onde o perfil ainda não havia sido alimentado com nenhuma informação, percebemos a recorrência da categoria "Filmes para toda a família", assim como uma constante aparição do termo "Comédia" em diversas categorias (os termos estão destacados na Tab. 5). Já no segundo momento, após a exibição de diferentes títulos cuja classificação indicativa mais inclusiva é a de 12 anos, vemos a inclusão de apenas uma categoria para toda família. Também vemos categorias incluindo os termos "crime", "realista", "para jovens adultos". O gênero ficção científica é combinado inicialmente com o gênero fantasia na primeira etapa, enquanto na segunda ele passa a ser combinado com o gênero terror. São essas inclusões e exclusões que evidenciam uma imagem hesitante do SR da Netflix, que procura não chocar o espectador com temáticas fortes como violência e crime, pois mesmo com uma confirmação da idade do usuário no ato de criar uma conta, não é possível garantir que aquele que cria a conta é o mesmo que cria o perfil. Por ser um serviço pensado para contemplar mais de um usuário por conta, nada impede uma criança de criar seu próprio perfil na plataforma com a ajuda de um adulto ou, até mesmo, sozinha.

Percebemos, com o desenho dessa primeira constelação, que existe uma participação ativa do usuário no processo de recomendação desde o primeiro momento da interação usuário-plataforma. Da mesma maneira que o sistema de avaliações antigo – o *cinematch* – utilizava de respostas diretas do usuário sobre a precisão das recomendações através das estrelas (Hallinan e Striphas, 2014), a plataforma remodelada da Netflix atual ainda exige algo semelhante dos usuários ingressantes. Estes devem confirmar sua idade em um regulamento ao fazer a assinatura, criar um perfil e escolher (ou não) seus títulos preferidos dentro de um catálogo inicial, além de oferecer a oportunidade para criar mais perfis para usuários diferentes da mesma conta, com a possibilidade de restringir conteúdo adulto criando um perfil Kids. Todos esses processos iniciais são bastante claros e transparentes para ambas as partes, pois é necessário reconhecer com quem se está falando para tornar o diálogo humano-computador mais dinâmicos.

Personalização também ocorre quando usuários tratam a Netflix como um Outro com quem eles podem interagir ou ter uma espécie de diálogo: informações de entrada são providenciadas para a plataforma (através de práticas como consumir conteúdo, criar listas pessoais, avaliar programas e filmes, etc.) e, em troca, a plataforma oferece conteúdo personalizado, recomendações customizadas, (...). Nesse contexto, algoritmos

são o que fazem da Netflix uma plataforma personalizada. (SILES et al., 2019, p. 506, traduções nossas⁵⁷).

A partir do momento que essas ‘informações de entrada’ são entregues ao algoritmo e ele começa o processo de recomendação, damos início a uma maior abstração de dados (Chun, 2005). Para isso ocorrer, o usuário deve estar bem ciente das informações entregues pela interface cultural, também. É por conta dessa comunicação direta, com ambas as partes bastante cientes do que a outra apresenta como informação, que caracterizamos essa constelação de sentidos como uma constelação de *transparência*. O critério étario que o algoritmo considera para estabelecer como apresentar-se em um primeiro momento ao usuário configura-se como uma das principais estratégias para situar esse critério como participante majoritário dessa constelação. Eventualmente voltaremos a ela ao abordar outros critérios (como o de categorização, abordado nos próximos subcapítulos), mas foi durante essa primeira movimentação da análise que ela se mostrou bem mais evidente. Com a apresentação das categorias e seus títulos que abrangem uma infinidade de preferências genéricas, temos o modelo de testes implícitos do novo algoritmo da Netflix sendo posto em prática através de respostas inconscientes do usuário (Seaver, 2019). A seguir, vamos nos aprofundar em outro momento dessa comunicação mais sutil que se dá através da navegação pela interface cultural da Netflix.

5.2. Sentidos de individuação a partir do critério regional

Atualmente, a Netflix estendeu a abrangência dos seus serviços para mais de 190 países. O mapa a seguir (Fig. 15) evidencia em vermelho todo o território onde a Netflix se encontra disponível atualmente. Notamos que países cujo governo exerce forte influência nas telecomunicações, como a China e a Coreia do Norte, não possuem o serviço dentro de seu território. Tamanha amplitude confere desafios à capacidade de oferecer conteúdo que vá de encontro às diferentes culturas ao redor do mundo. Como observado anteriormente, na descrição do objeto empírico, os algoritmos empregam estratégias para classificar a relevância

⁵⁷ Personalization also occurs when users treat Netflix as an Other with which they can interact or have a sort of dialogue: inputs are provided to the platform (through practices such as consuming content, creating personal lists, evaluating shows and movies, etc.) and, in return, the platform offers personalized content, customized recommendations, (...). In this sense, algorithms are what make Netflix a personal platform.

do conteúdo perante determinada região. Parte disso se deve a inequação da disponibilidade de determinados títulos do catálogo em diferentes países, como é o exemplo da série *Star Trek: Discovery*, produção original do estúdio americano CBS (MOORE, 2019). Mesmo retendo a distribuição internacional da série, a Netflix não pode distribuí-la em território americano (o estúdio planeja lançar seu próprio serviço de *streaming* por lá num futuro próximo). Aqui no Brasil, a série se encontra disponível no catálogo da Netflix junto com diversas outras produções nacionais que não têm disponibilidade em território americano e em diversos outros países através da plataforma.



Figura 15 - Abrangência geográfica da Netflix ao redor do mundo.

Fonte: Centro de ajuda da Netflix⁵⁸.

Através do material coletado em todos os perfis, percebemos a sugestão de títulos nacionais em algumas categorias. No mínimo foram observados 14 títulos nacionais na interface de apresentação do P1 e 9 no P2, sendo alguns deles produções originais da Netflix. Além desses títulos, observamos que em ambos os perfis, no seu estado inicial, estava presente a categoria *Novelas*, um modelo episódico de programa de TV fictício-narrativo bastante difundido na América latina. Dos cinco primeiros títulos dessa categoria, observamos uma predominância de conteúdo estrangeiro de origem latina, especialmente de países falantes da

⁵⁸ Disponível em:

<<https://help.netflix.com/pt/node/14164?ba=SwifttypeResultClick&q=pa%C3%ADses>>. Acesso em: 12 jul. 2020.

língua espanhola. Inferimos que a sugestão desses títulos vem do histórico da televisão brasileira em importar conteúdo mexicano para as suas grades de programação, com especial atenção para telenovelas como *A Usurpadora* (1998), que já se encontrou disponível no catálogo da Netflix brasileira em outro momento. Como no critério etário, ao ser privado de maior conhecimento sobre as preferências do usuário no momento em que a plataforma requisita a escolha de 3 títulos preferidos na tela inicial, o SR parte para recomendações generalizadas baseadas na popularidade de determinadas produções em território nacional.

Observamos no P1 que a partir da reprodução inicial de um título brasileiro – no caso a série *Sintonia* – aumenta também a incidência de títulos nacionais nas variações da interface. Após a exibição de *Sintonia*, a categoria "Programas e séries brasileiras" surgiu na interface, assim como a categoria "Porque você assistiu a *Sintonia*", contendo mais títulos nacionais. A inclusão do título *Vai Anitta* (2018) na categoria Documentários evidencia a noção que o SR elabora sobre uma possível preferência pelo gênero musical originalmente brasileiro do Funk carioca, temática abordada semelhantemente na série *Sintonia*. Isso se assemelha a tática de enclausuramento por ambientação como descrita por Seaver (2017). Entretanto, as únicas *microtags* compartilhadas entre as duas séries são as de "Programas e séries brasileiras" e "Intimidade", o que confere ao elemento da temática musical genuinamente brasileira menos impacto no processo de recomendação algorítmica textualizada – ao menos no que podemos conferir em relação as *tags*. Aqui, muito provavelmente, entra em ação a abstração de dados (Chun, 2005), que mesmo reparando na semelhança das duas narrativas em volta da música, omite verbalmente essa relação da sua interface cultural. O que podemos observar com mais certeza, porém, é que por ambas as produções se tratarem de originais Netflix, existe uma intenção prévia a própria elaboração de conteúdo ao adequá-lo ao critério regional. O Brasil, especialmente a região sudeste do país, é um dos públicos potenciais das séries que abordam a temática do Funk carioca.

Uma abordagem óbvia para compreender preferências locais seria construir modelos para cada país. Entretanto, alguns países são pequenos e teríamos disponíveis pouquíssimos dados dos assinantes. Treinar um algoritmo de recomendação com dados tão escassos leva a resultados ruidosos, pois o modelo teria dificuldades em identificar padrões claros de personalização desses dados. (RAIMOND e BASILICO, 2016, traduções nossas⁵⁹)

⁵⁹ An obvious approach to capture local preferences would be to build models for individual countries. However, some countries are small and we will have very little member data available there. Training a recommendation algorithm on such sparse data leads to noisy results, as the model will struggle to identify clear personalization patterns from the data.

A principal manifestação do critério regional, porém, se situa na categoria "Top 10 na sua região", que coloca em evidência os métodos colaborativos do SR. A elaboração dessa categoria segue uma classificação por ordem de audiência levantada a partir da base de dados da empresa. O que muda de usuário para usuário é a posição que essa categoria vai ter dentre as categorias ofertadas – tudo com base na adequação dos títulos. Da mesma maneira que os títulos estão dispostos na categoria Top 10, alguns títulos presentes nessas categorias que se encontram em outras categorias também recebem destaque. A produção espanhola Legado nos Ossos, de 2019, presente no cabeçalho da interface durante a exploração do P2 (Fig. 16), tem uma miniatura acompanhada do ícone Top 10, seguido da informação sobre a posição do título dentro da categoria (Top 5).

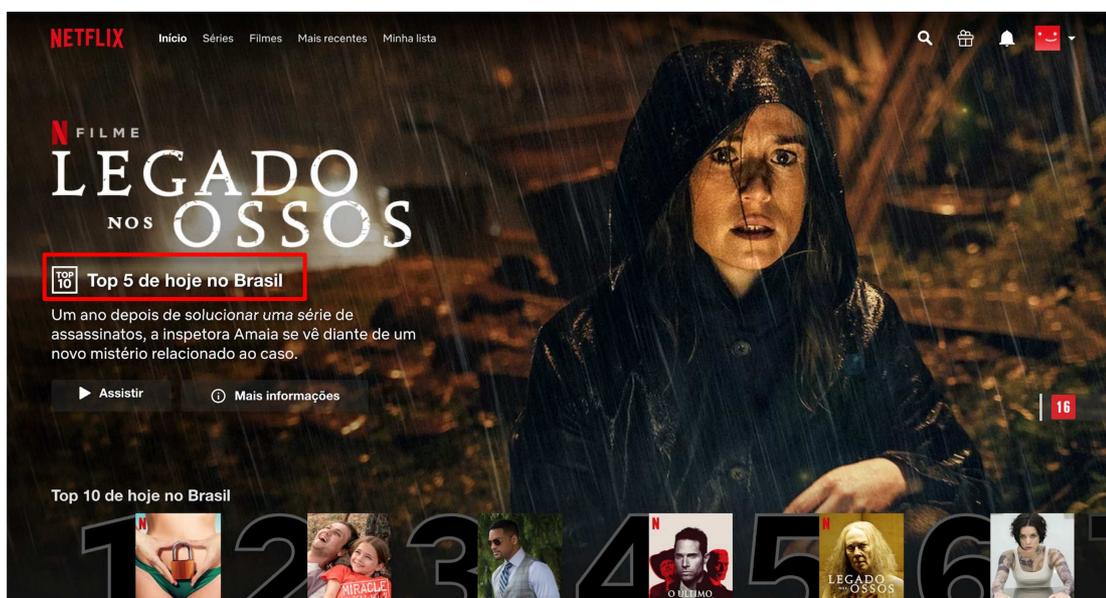


Figura 16 – (Retângulo vermelho) Destaque para um dos títulos do Top 10.

Fonte: Acervo pessoal⁶⁰.

Como observado anteriormente, na descrição dos algoritmos que operam dentro do sistema de recomendações da Netflix, existe um algoritmo específico para acoplar tendências ao processo de recomendação. Em 2015, o algoritmo *trending* era responsável por elencar a categoria Em Alta para diferentes usuários (Gomez-Uribe e Hunt, 2015). Agora, vemos uma aba específica para as novas tendências na plataforma, incluindo aquelas que estão para ser

⁶⁰ Captura realizada em: 22 abr. 2020

incluídas no catálogo, no cabeçalho da página inicial. Ao selecionar a aba Bombando, o usuário é exposto a diversas categorias que expõem as novidades que podem atrair a atenção do usuário, com o Top 10 figurando entre elas (Fig. 17). Durante uma utilização, reparamos também nas categorias “Novidades na Netflix” e “Estreias da semana”, para aqueles títulos que foram recentemente adicionados no catálogo, assim como as categorias “Valem a Espera” e “Estreias da próxima semana” para aqueles títulos que ainda não entraram para as adições do catálogo, mas que tem a entrada prevista para um futuro próximo.

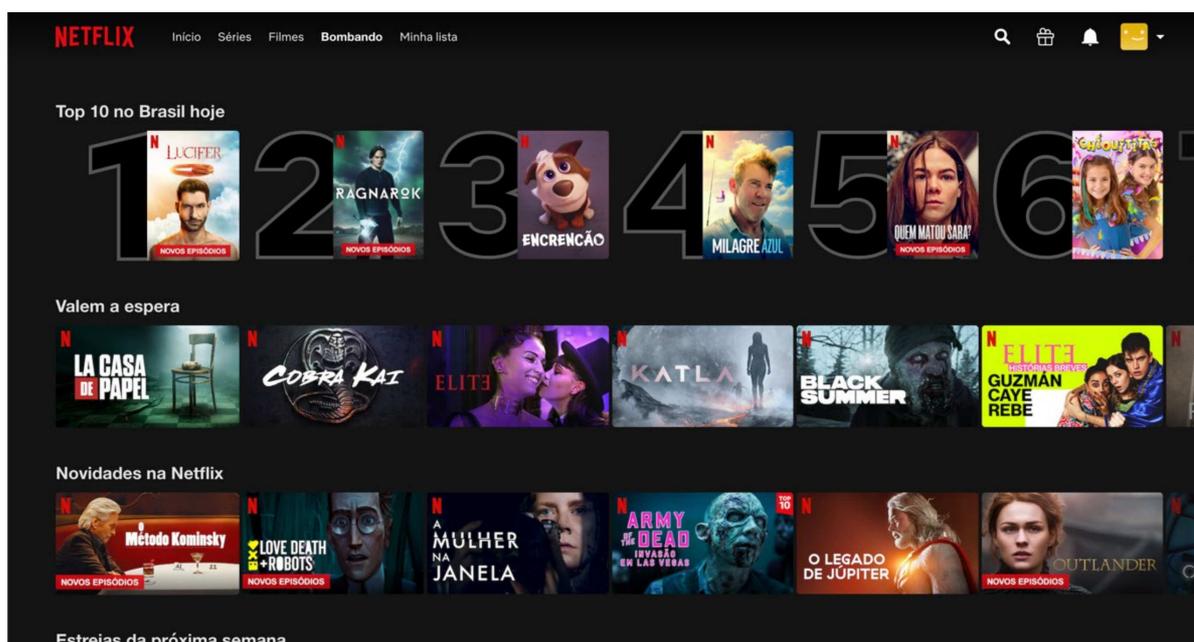


Figura 17 - Categorias disponíveis a partir da seleção da aba Bombando no cabeçalho da página inicial.

Fonte: acervo pessoal⁶¹.

Esse sistema demonstra maior controle para a Netflix não só como a distribuidora e criadora de conteúdo, mas a geradora de estatística sobre qual conteúdo é relevante dentro de determinadas culturas, algo relativo a empresas terceirizadas que por anos ditaram essas tendências como a Kantar Ibope Media na América Latina. Apenas em 2015, em território brasileiro, foi possível medir a audiência dos serviços de *streaming* televisivos, o que inclui a Netflix⁶². Muito do mistério envolvendo as visualizações da Netflix vêm do fato da empresa

⁶¹ Captura realizada em: 30 mai. 2020.

⁶² Disponível em: <<https://www.kantaribopemedia.com/ibope-media-lanca-medicao-de-audiencia-de-video-sob-demanda/>>. Acesso em: 12 jul. 2020.

não lucrar com base na publicidade e propaganda de mercadorias e serviços de terceiros em sua grade de programação, como ocorre com as emissoras de TV aberta. Por se sustentar com base no sistema de assinaturas, a Netflix não tem a necessidade de fornecer números de visualizações para possíveis investidores. Portanto, a elaboração de um sistema que sugere a hierarquização da audiência dentro da própria plataforma tende a estabelecer uma noção de unidade cultural baseada na proximidade geográfica, algo semelhante a atitude de recomendar conteúdo boca-a-boca.

No caso dos sentidos aqui desenhados, observamos que há uma opacidade maior do SR dentro da interface cultural em comparação com os sentidos etários. Isso se observa já que as ferramentas oferecidas para o usuário no momento em que o critério etário é empregado têm que ser transparentes para o melhor entendimento do funcionamento da plataforma. A partir do momento que o usuário se depara com as recomendações, o trabalho do SR passa a exigir uma menor participação do usuário. Especialmente no caso do critério regional, são envolvidos não só os dados particulares de um usuário, mas os dados levantados por toda uma região. Desde a quebra de sigilo resultante do Netflix Prize, evidencia-se uma necessidade maior de garantir a privacidade do usuário perante a exposição desses dados de comportamento. É por isso que recomendações baseadas em audiência são bastante generalistas, mesmo que precisas. O número de visualizações por dia é levado em conta, mas a especificidade do território geográfico onde esse levantamento foi feito abrange todo país (para quem observa a interface cultural).

Isso evidencia que existe a intencionalidade da plataforma em garantir a individuação algorítmica com base no contexto em que o usuário assiste a Netflix – por conta disso definimos esta constelação a partir dos sentidos de individuação. Lembramos que a individuação, segundo Prey (2017), é um processo de formação do indivíduo a partir do contexto onde ele se encontra, e não confere exclusividade, necessariamente, ao indivíduo. Quando as recomendações seguem um padrão de ritmos musicais representantes de uma cultura, mesmo que não haja a confirmação dessa conexão por meio das *tags*, existe uma relação mutuamente benéfica para usuário e algoritmo com essa troca. O usuário não apenas tem a chance de aprofundar-se naquilo que lhe interessa, como garante integração com a sua comunidade ou nicho de preferências, enquanto o algoritmo mapeia essas comunidades e passa a garantir recomendações referentes às suas preferências culturais. Como observado na pesquisa qualitativa realizada por Siles et al. (2019) com usuários da Netflix, existe um aspecto do processo de recomendação que foge ao controle do algoritmo, porém este reconhece a existência da recomendação boca-a-boca e a

facilita. A partir dessas entrevistas, foi possível perceber que existem usuários que sentem que “devem assistir conteúdos que ficaram populares nos seus círculos sociais porque, de outra maneira, eles podem ficar isolados.” (SILES et al., 2019, p. 508, traduções nossas⁶³). Acrescentando a isso a informação de que a Netflix considera também dados externos como a bilheteria de determinado filme ou a sua recepção perante a crítica especializada para elaborar as recomendações (Amatriain e Basilico, 2012), percebemos o quanto o fator social é de importância observar a individualização na plataforma.

Assim como no critério etário, porém, é perceptível que o SR reconhece que existem não só aspectos que caracterizam as preferências individuais do usuário, mas também influências do coletivo onde ele se encontra, real ou virtualmente. A Netflix assume que, independentemente das recomendações, existe um contexto social que circunda muito mais intimamente os usuários de determinada região e é complicado afastá-los disso. Ao elaborar o seu próprio *ranking* de preferências por conteúdo e ofertá-lo para as pessoas daquela região, porém, a Netflix garante agência, mesmo que não completa, sobre esse processo de recomendação direta entre indivíduos. E ao deixar esse *ranking* mais acima (mais evidente) ou mais abaixo (menos evidente) na interface cultural, ela está aproximando ou afastando, respectivamente, o usuário da sua comunidade geográfica. Assim como o algoritmo testa a faixa etária do usuário a partir das primeiras recomendações, o destaque para produções nacionais ou para o Top 10 dentro da ordem de aparecimento das categorias posiciona esse usuário dentro de um espectro de individualização, onde ele pode pender para um perfil mais incluído naquilo que o algoritmo percebe que são os interesses da comunidade regional onde ele se encontrar ou não. É importante lembrar que mesmo com a expansão para diferentes países, o foco da Netflix é encontrar comunidades de nicho que podem estar nessa nova multiplicidade de territórios (Raimond e Basilico, 2016). Esse sentimento de comunidade nichada, porém, será observado com maior rigor a seguir, através de um aspecto mais técnico da interface cultural que o abordado nesse capítulo.

5.3. Sentidos de nichamento a partir do critério de categorização

Até então, apresentamos critérios empregados pelo algoritmo que precedem a apresentação da interface cultural Netflix aos olhos do usuário. Sabemos que a maioria do

⁶³ they must watch content that becomes popular in their social circles because, otherwise, they might be isolated.

proprietário da conta é um indicativo para o emprego do critério etário e a localização geográfica onde a plataforma é utilizada também conta como critério para definir o que o usuário encontrará como recomendação no seu primeiro contato com o serviço. A partir dessa primeira etapa, o que vai definir predominantemente os caminhos percorridos na interação usuário-Netflix é a complexa classificação das categorias e *microtags* construídas pelos responsáveis pela catalogação do conteúdo (Madrigal, 2014). Nesse momento da pesquisa, observaremos minuciosamente a terminologia dos nomes das categorias, bem como as cenas representadas nas miniaturas de cada título selecionado ao longo da utilização do serviço. A incidência dessas estratégias no conteúdo ofertado pelo SR da Netflix pode tornar-se mais evidente a partir de uma listagem cautelosa do que foi assistido em cada perfil, assim como suas *microtags* respectivas. Para tanto, utilizaremos como instrumentos de pesquisa as capturas de tela obtidas a partir da utilização do P1 e P3, sendo ambos os perfis explorados com a perspectiva do *flâneur*. O P2 foi descartado nesse momento da pesquisa por sua utilização apresentar bastante similaridade com a utilização do P3, com a exceção da utilização do sistema de avaliações e da escolha dos três títulos preferidos no P3. Além disso, na realização desse momento da análise, especificamente, alguns títulos assistidos no P2 foram retirados do catálogo da Netflix, impossibilitando o seu acesso para melhor examinar sua catalogação.

Nosso processo de análise para o critério de gênero nesses dois perfis levará em conta, especificamente, as terminologias empregadas na formação de categorias e sua relação com as *microtags* disponíveis na descrição de cada título assistido (Fig. 18), assim como as *tags* de alguns dos títulos recomendados nas categorias disponíveis na última etapa da experimentação de ambos os perfis (marcada pela coleta de capturas de tela da interface a partir do último título assistido em cada perfil). Para facilitar o processo analítico, elaboramos tabelas que dispõem algumas das *microtags* de tanto os títulos assistidos em ambos os perfis como alguns dos títulos recomendados na etapa final. Essas tabelas podem ser examinadas nos anexos, pois dado o volume extenso de dados coletados vamos nos ater nessa análise aos gráficos elaborados a partir das tabelas. Escolhemos abandonar as *tags* que os desenvolvedores da plataforma enquadram no grupo denominado Metadados (Dye et. Al., 2020), onde se encontram as *tags* que representam objetivamente a equipe de produção (podendo aqui ser dividida em grupos denominados Criação, quando aplicada a séries, e Direção e Roteiro, quando aplicadas a filmes), o elenco e a classificação etária. Enquanto o último dos grupos já foi examinado no subcapítulo 5.1, os dois primeiros ainda não receberam a devida atenção. Sua lógica operante, porém, aparenta ser claramente objetiva: caso o usuário demonstrar interesse por determinado

membro do elenco ou por um roteirista ou diretor específico, as recomendações vão apresentar esse profissional respectivo, como já descrito na diferenciação das miniaturas (Chandrashekar et. al., 2017).



Figura 18 – Fragmento da descrição da série BoJack Horseman.

Fonte: Acervo pessoal⁶⁴.

As *tags* do grupo Cenas e Momentos e Gêneros, por outro lado, apresentam maior subjetividade na sua constituição. Devemos observar que da mesma maneira que aspectos culturais são, em parte, subjetivos, grande parte da categorização do conteúdo ofertado pela Netflix é elaborada por curadoria humana. Em uma descrição aprofundada do processo de catalogação do conteúdo pelos responsáveis pela curadoria de novas produções da Netflix, McIlwain, Gulmahamad e Mahler (2020) estabelecem um critério comparativo na elaboração de novas *tags* e categorias. O lançamento da série original Netflix The Witcher, de 2019, levou a criação de uma nova categoria denominada Mundos Épicos, onde produções de fantasia medieval dividem espaço com obras de ficção científica, entre outros gêneros. Esse critério comparativo tem base no processo de *machine learning* da inteligência artificial utilizada pelo algoritmo empregado na mineração de dados de visualização da Netflix (Dye et. Al., 2020). A partir de uma observação dos padrões de visualização dos espectadores é possível inferir que aqueles que gostaram de The Witcher também apresentaram preferência pelas franquias fantasiosas Harry Potter e O Senhor dos Anéis, assim como programas ambientados em outras épocas como Vikings, Penny Dreadful e Outlander. Assim, a curadoria dos usuários, mesmo que não necessariamente consciente, faz parte do processo de expressar a relevância que determinado título tem dentro do processo de recomendação. A partir da constante utilização

⁶⁴ Captura realizada em: 10 mar. 2021.

da plataforma por meio dos usuários, padrões de visualização vêm à tona, configurando a quantificação de um hábito subjetivo à primeira vista, que eventualmente volta a ser filtrado por um viés subjetivo quando transformado em uma *microtag* pelos profissionais responsáveis pela curadoria do conteúdo.

Para trazer maior compreensão ao funcionamento das *microtags* como agentes participantes do processo de recomendação, precisamos acompanhar minuciosamente como o sistema de recomendação nos conduz pela plataforma ao longo do seu uso. Para arquitetar uma imagem, mesmo que não extremamente nítida, do funcionamento algorítmico da Netflix, temos que entender como esse programa entende a nós como usuários. Para tanto, elencamos algumas das *microtags* presentes dentro dos grupos “Gêneros” e “Cenas e momentos” para assim construirmos um mapa do que o algoritmo interpreta como preferência específica de um usuário perante essas definições. Como já observado, seu funcionamento se baseia na informação entregue pelo usuário, visto a necessidade da escolha de três títulos preferidos no início da utilização de cada perfil para assim obter uma experiência de recomendação mais aperfeiçoada. Mesmo que esses usuários sejam a mesma pessoa no caso deste experimento, a utilização desses perfis aplicada ao processo da *flânerie* garante menos enviesamento pessoal do pesquisador na ação algorítmica. Iremos analisar, primeiramente, o que foi assistido em cada um dos perfis em questão, para assim traçarmos uma imagem ideal do usuário interpretado pelo algoritmo. Ressaltamos que, mesmo não tendo assistido os "títulos preferidos" escolhidos no P3 dentro da experiência de utilização do próprio perfil, vamos levar em conta as *tags* desses títulos pois, segundo o material coletado, essa informação é dada para que o algoritmo comece o reconhecimento prévio do usuário para assim fornecer recomendações iniciais melhor orientadas para seus gostos particulares, como é evidenciado nas diretrizes do funcionamento do sistema de recomendações na página da Netflix⁶⁵.

Em primeiro lugar, é óbvia em ambos os perfis a ocorrência frequente das *tags* Séries dos EUA, Séries dramáticas, Séries dramáticas sobre crimes e Comédias para a TV no grupo de Gêneros (Gráf. 2 e 4). Parte disso se deve, assim como observamos em uma análise aprofundada de todos os mais de 200 títulos recomendados na página inicial do P3⁶⁶, por esses termos se aplicarem a um maior número absoluto de títulos do catálogo presente na Netflix na data da elaboração dessa pesquisa. Séries recentemente constituem a maioria no catálogo da

⁶⁵ Disponível em: <<https://help.netflix.com/pt/node/100639>>. Acesso em 24 mai. 2021.

⁶⁶ Assim como constava no dia 19 de outubro de 2020.

Netflix, na sua grande maioria americanas⁶⁷. Dramas e comédias constituem os gêneros originais do teatro grego e, por conta de sua história, garantiram disseminação o bastante para se consolidar como os gêneros de maior impacto cultural. Mesmo que hajam inclinações por diferentes gêneros nas preferências interpretadas em ambos os perfis - sendo essas evidenciadas pela maior recorrência das *tags* Séries *teen* no P1 e Séries de mistério no P3 - é no grupo de Cenas e Momentos que percebemos uma segmentação mais evidente (Gráf. 3 e 5). A *tag* Irreverentes aparece com muito mais frequência no P1, geralmente em títulos onde a palavra comédia aparece em outras *tags* da mesma produção - a única exceção sendo a série *Lúcifer*, de 2016, que é retratada como um drama, e não comédia, segundo suas *tags*. Entretanto, algumas séries apresentam diversos gêneros na terminologia das suas *tags*, como é o caso de outra série assistida no mesmo perfil: *The Politician*, de 2019, que é catalogada pela plataforma tanto como comédia quanto drama. Mesmo assim, percebemos que existe uma maior inclinação para o gênero cômico no P1 que no P3, neste último havendo a predominância *tags* de Cenas e Momentos Sombrios e Suspense no ar. Também é no P3 que vemos a inclusão de *tags* de Cenas e Momentos não-presentes nos títulos do P1, sendo essas: Violentos, Espirituosos, Irônicos, além da já mencionada Suspense no ar. Mesmo que ambos os perfis tenham sua preferência por séries dramáticas sobre crimes, é o P3 que apresenta maior inclinação por mistério e suspense.

⁶⁷ Disponível em: <<https://tecnoblog.net/317355/netflix-perde-filmes-dobra-numero-series-catalogo-brasil-2019/>>. Acesso em: 16 jul. 2020.

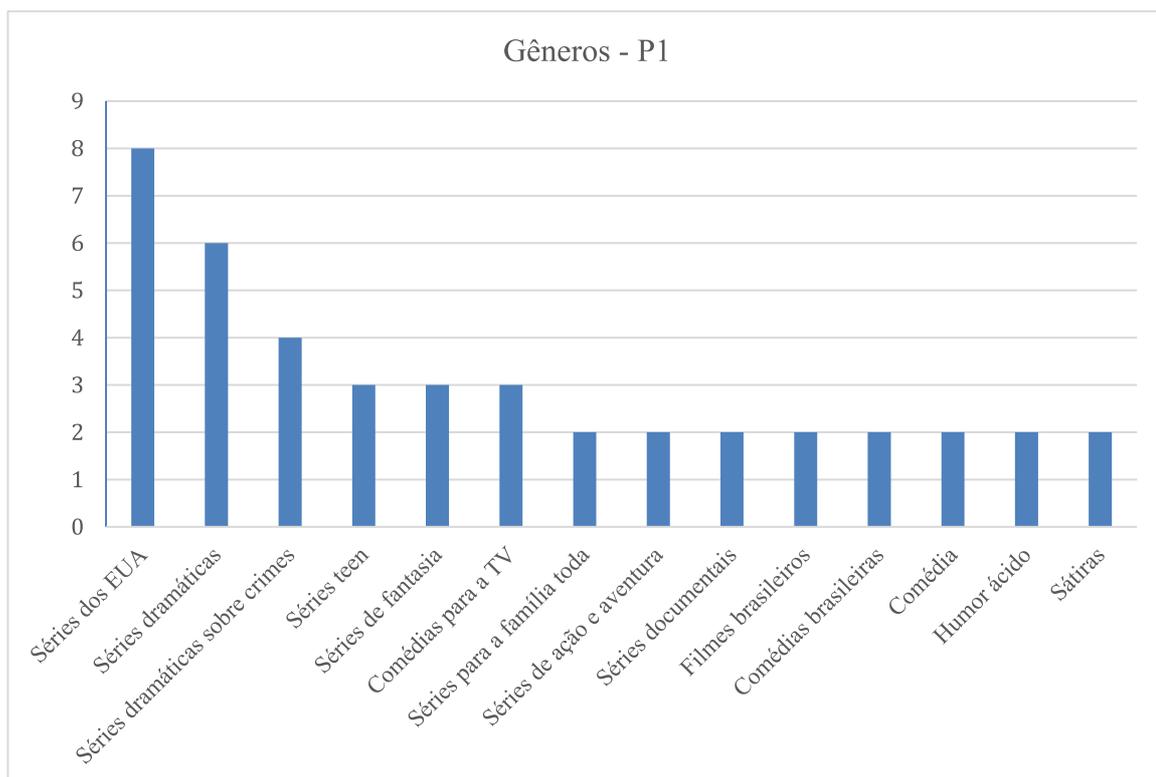


Gráfico 2 – Número das principais ocorrências das microtags do grupo Gêneros no P1

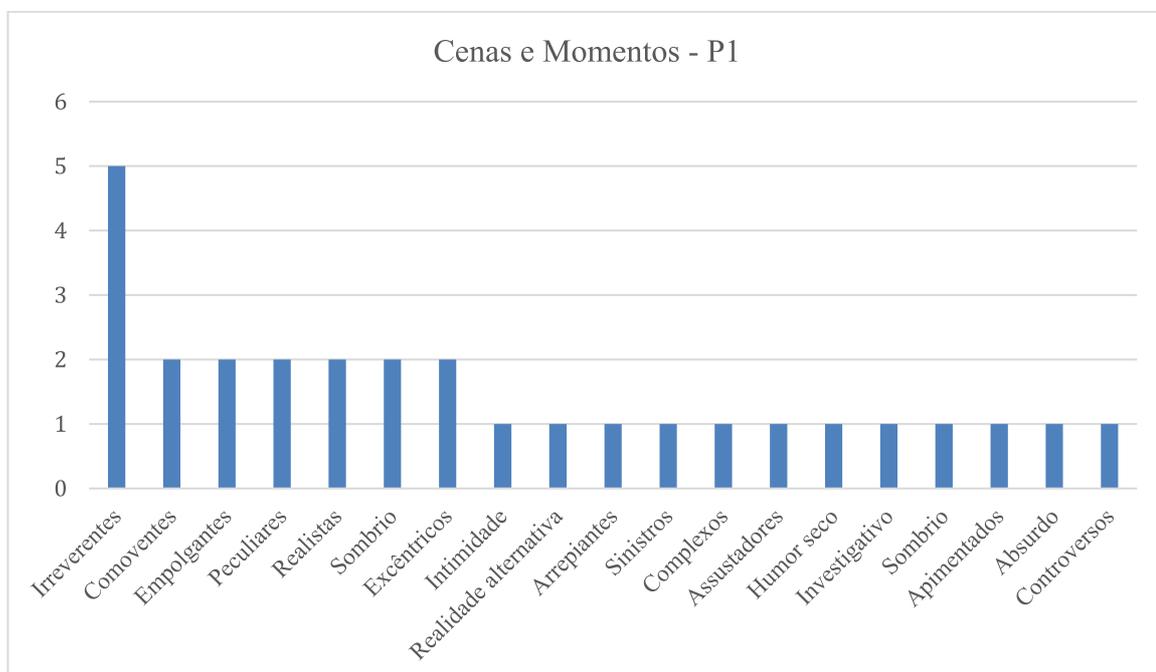


Gráfico 3 – Número de ocorrências das microtags do grupo Cenas e Momentos no P1

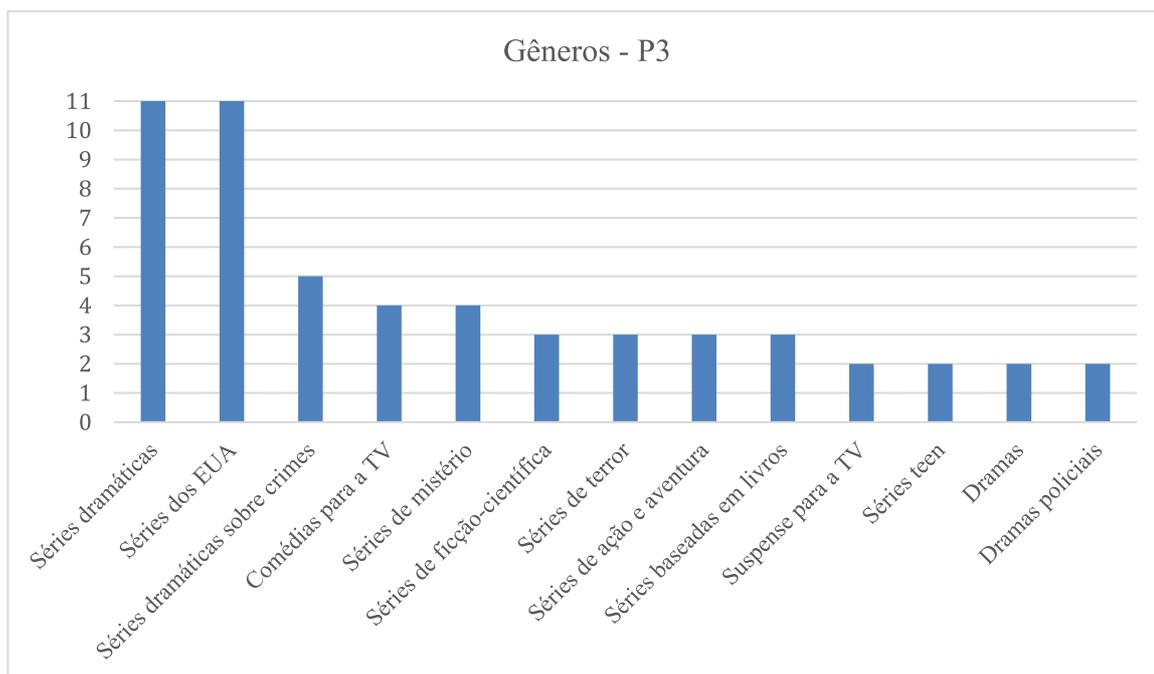


Gráfico 4 – Número das principais ocorrências das microtags do grupo Gêneros no P3

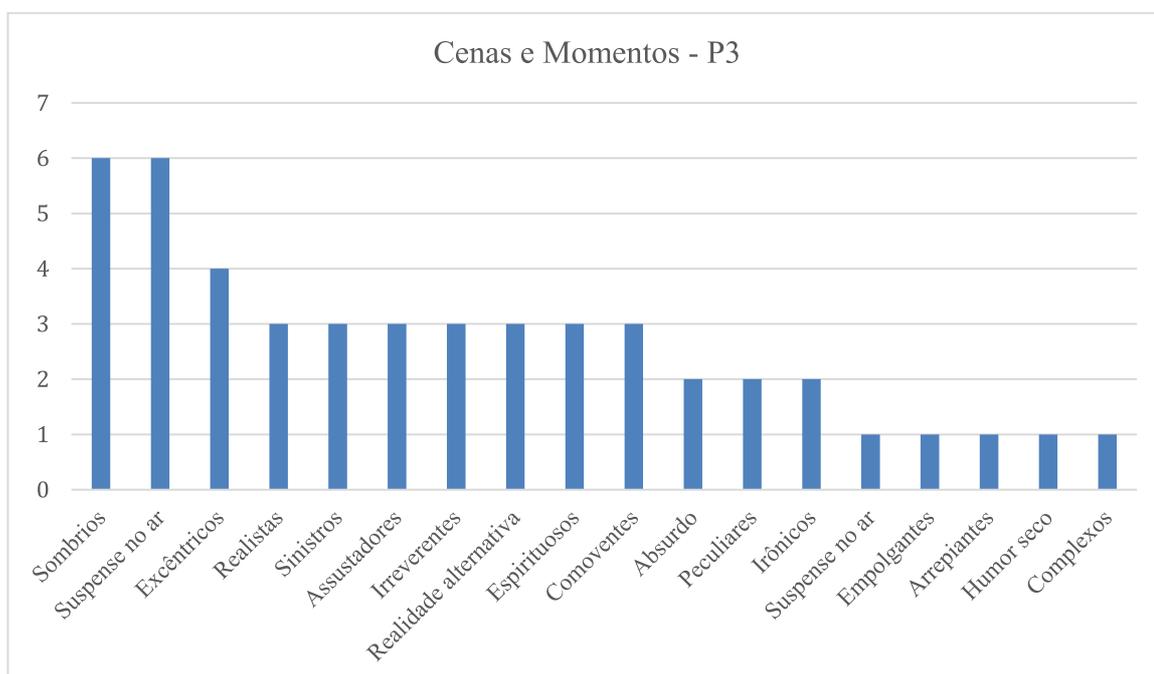


Gráfico 5 – Número de ocorrências das microtags do grupo Cenas e Momentos no P3

Outro aspecto que devemos levar em conta é a variedade de *tags*, verificando ou não uma preferência mais abrangente e diversificada em cada perfil. O número máximo que cada grupo de *tags* em cada título permite pode ultrapassar dez quando se trata do grupo Elenco, mas nos outros grupos de *tags* observados nas capturas de tela, o número absoluto nunca passa de

seis. Portanto, em cada um dos perfis, também fizemos a observação da quantidade de *tags* dentro dos grupos "Gêneros" e "Cenas e momentos". A primeira vista, já percebemos que o mínimo de *tags* dentro do grupo Gêneros em ambos os perfis é apenas uma, mesmo que essa quantidade seja rara (apenas um filme se enquadra nessa situação específica). A grande maioria dos títulos costuma ultrapassar três *tags* dentro dessa categoria. Enquanto isso, o grupo de "Cenas e momentos" raramente ultrapassa três *tags*, existindo casos em que nenhuma *tag* se encontra nesse grupo (é o caso da série infanto-juvenil O Cristal Encantado – A Era da Resistência, assistida no P1). Observamos que a variedade absoluta de *tags* dentro do grupo "Cenas e Momentos" costuma ser semelhante entre os dois perfis. Por outro lado, ainda dentro da contagem da variedade de *tags*, o grupo de "Gêneros" apresentou uma disparidade mais substancial entre os perfis, evidenciando que houve uma diferenciação maior entre os gêneros dos títulos assistidos no P1 que no P3. Da mesma maneira, dentro das opções do grupo de "Gêneros", o P3 teve uma recorrência maior das mesmas *tags* dentro do grupo Gêneros, apresentando um padrão mais fiel de preferência. Isso é relevante pois a pesquisa por títulos foi usada no P3, garantindo interferência direta do usuário dentro do caminho de recomendações que o algoritmo fornecia. Teoricamente, o P3 deveria apresentar maior diversidade de recomendações que o P1, pois este último foi utilizado apenas seguindo a lógica algorítmica de: se você assiste predominantemente um gênero, as recomendações seguintes vão seguir esse gênero, como observado com as comédias e as cenas e momentos irreverentes no P1. Na prática, porém, percebemos que as recomendações não costumam necessariamente seguir esta lógica, como observado na categoria Recomendado para P1, já explorada anteriormente nessa pesquisa (Fig. 1).

É imprescindível, dentro de uma análise detalhada das categorias que compõem a interface cultural da Netflix, não deixar de trazer a atenção aos títulos que se encontram dentro das delimitações propostas por elas, assim como as *microtags* que se repetem dentro desses títulos. Entretanto, enquanto é possível encontrar listas de categorias da plataforma em sites de terceiros⁶⁸, não encontramos uma catalogação oficial de todas as *microtags* disponíveis, portanto elencamos algumas dentre as coletadas a partir de um *scanning* (Flusser, 1985) dos seis primeiros títulos disponíveis dentre as 36 categorias que a plataforma disponibilizava após a exibição do último título assistido no P3 (a lista completa é encontrada no Anexo B). Iremos desconsiderar as *microtags* presentes nos grupos referentes aos membros das equipes de

⁶⁸ Disponível em: <<https://www.whats-on-netflix.com/library/categories/>>. Acesso em: 31 jan. 2021.

produção de determinado título, como roteiristas, diretor, membros do elenco, etc. Nosso foco é prioritariamente nos grupos de *microtags* dentro dos grupos "Gêneros" e "Cenas e Momentos", visto que a classificação etária já foi coberta anteriormente e as categorias que envolvem nomes de membros da produção costumam ser demasiada extensas, como é possível observar na figura a seguir (Fig. 19)

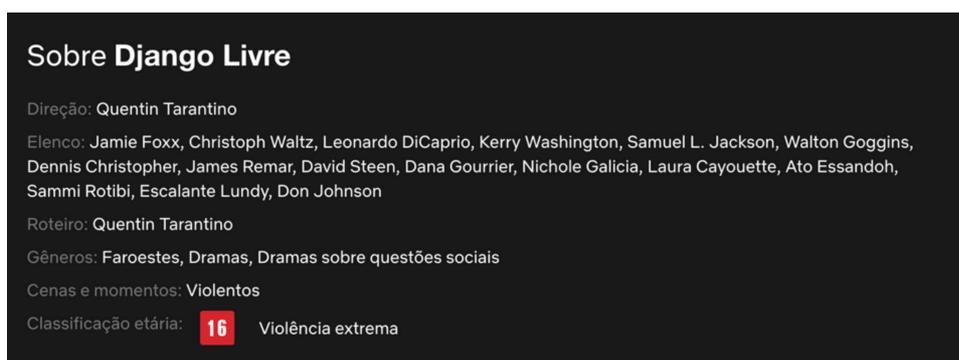


Figura 19 – *Microtags* do filme Django Livre.

Fonte: Acervo Pessoal⁶⁹

Observamos, a partir dessa dissecação, que dentro do grupo "Gêneros" existem palavras com sentidos que ultrapassam os gêneros cinematográficos que estamos acostumados. Enquanto palavras como drama, comédia, terror e mistério permanecem recorrentes, encontramos termos que contextualizam e especificam onde determinado título se encontra dentro de determinado gênero. Dentro de uma mesma produção podem se encontrar as *microtags* "Séries dramáticas" assim como "Séries dramáticas sobre crimes", uma variação do clássico gênero policial, que perde um pouco seu sentido tradicional quando encontra-se acompanhado do gênero "Séries teen" em produções que abordam adolescentes (e não os protagonistas tradicionalmente oficiais de polícia) investigando crimes – como é o caso das séries Elite, de 2018, e Riverdale, de 2017. Além disso, como observado na figura anterior (Fig. 19), temáticas da narrativa podem aparecer como especificações de gênero cinematográfico/televisivo, como no caso de "Dramas sobre questões sociais" trazendo luz ao debate racial presente em Django Livre – um filme com um protagonista negro ambientado durante a época da escravidão estadunidense. Em algumas produções, como no caso do filme Aquarius, de Kleber Mendonça Filho, a adjetivação pátria na *microtag* "Dramas brasileiros" evidencia a nacionalidade como diferencial de gênero na categorização do catálogo. Isso remete ao critério regional

⁶⁹ Captura realizada em: 31 jan. 2021.

anteriormente explorado, visto que o adjetivo pátrio brasileiro é o único que acompanha outros substantivos de gênero, como observa-se também na *microtag* Comédias brasileiras, presente nos filmes da série infanto-juvenil Carrossel, de 2012.

Da mesma maneira, a *microtag* "Séries dos EUA", uma das mais recorrentes, evidencia a nacionalidade como diferencial. O que acaba trazendo mais atenção, porém, é a posição da *microtag* dentro da sequência de *tags* do grupo Gênero: sempre uma das últimas a aparecer, muito raramente seguida de outras *microtags* como "Séries documentais" ou "Séries de ação e aventura". Como encontramos a mesma situação em todos os perfis (incluindo, até onde podemos observar, no P2) presumimos que a posição das *tags* nessa sequência não seja influenciada pela percepção de usuário do algoritmo, entretanto, nada impede que ao procurar no catálogo produções que se enquadrem em determinado perfil de usuário, o algoritmo percorra essa sequência assim como é apresentada na interface. Essa hipótese vem justamente da abundância na utilização dessa *tag*, evidenciando que a nacionalidade estadunidense pouco interfere na diferenciação do conteúdo. Não podemos afirmar com certeza que haja ou não uma procura substancial por conteúdo estadunidense dentro da plataforma sem antes realizar uma pesquisa quantitativa com o público, algo que foge aos objetivos dessa pesquisa, mas presumimos que a presença antecedente de *tags* que especificam o gênero da obra, por exemplo, ilustram que a nacionalidade estadunidense não é um critério predominante na ação algorítmica. O contrário pode ser observado em outras nacionalidades, como exemplificado nos títulos onde constam as *tags* "Britânico", "Francês" ou "Espanhol", todas iniciais dentro da sequência de *tags* onde se encontram. Presumimos que a nacionalidade, quando não-estadunidense, seja um critério de exclusão aplicado ao algoritmo. Em uma sociedade com acesso a conteúdo audiovisual dos Estados Unidos tão mais abundante quanto o do resto do mundo (mais abundante, inclusive, que o próprio conteúdo nacional brasileiro), espera-se que haja uma aceitação maior dessas produções em território brasileiro, ou no mínimo indiferença. Por outro lado, títulos que não se adequam a esse padrão, justamente por questões cultural-regionais, podem causar estranhamento ao espectador, justificando um posicionamento inicial na ação algorítmica.

Lawrence (2015) assume que as categorias da Netflix agem como argumentos no momento que orientam a percepção de determinados títulos como pertencentes a essas categorias. Por percebermos determinados trabalhos artísticos como encaixados em determinadas categorias (como gêneros cinematográficos), expectativas referentes a determinadas qualidades encontradas em outros componentes daquela categoria são formadas

(Walton, 1970). Portanto, de uma perspectiva econômica-financeira, é importante para estúdios e companhias de distribuição de conteúdo televisivo-cinematográfico que o público compreenda previamente que determinada obra se encaixa em determinada categoria e gênero. É a guia que orientou a elaboração dos *trailers* ao longo das décadas, sendo o apelo para gênero uma das suas principais estratégias (Kernan, 2004). O sistema de recomendação aprofunda essa estratégia utilizando de uma mesma lógica, onde os espectadores que apresentam a preferência por X vão procurar mais conteúdo semelhante a X, porém a reviravolta aqui presente é que o sistema de classificação da Netflix dissecou X em diversos fragmentos. Ao analisar aspectos diversos como: a narrativa, a conduta moral da protagonista, a presença de determinado ator no elenco, o destaque dentro dos circuitos de festivais e a relevância de determinado título dentro da proximidade geográfica do espectador (Madrigal, 2014), os analistas do catálogo da Netflix estão direcionando a experiência do usuário para caminhos que não se restringem a limites pré-definidos pela bagagem cultural do usuário e mais para noções estabelecidas pela companhia. Isso se intensifica através de uma experiência de consumo passivo, em que delegamos a atitude de estabelecer preferências particulares e relacioná-las com determinado catálogo totalmente para a inteligência da plataforma.

A lógica de recomendação por comparação, aproximação ou similaridade entre títulos é observada visualmente na interface cultural da Netflix por meio da distribuição de suas categorias. Partindo de um título fonte, potencialmente assistido ou avaliado pelo usuário, o sistema de recomendação orienta as recomendações de títulos a partir das *tags* daquele título, cujo código é imbuído de determinado peso dentro da linguagem programada previamente pelos especialistas de informática e curadores de conteúdo da Netflix. Assim como esses títulos e suas respectivas *tags* são imbricados de valores, presumimos que as preferências do usuário também sejam metrificadas, afinal, o público é calculável e seus hábitos devem ser algoritmicamente identificáveis (Gillespie, 2018). Partindo dessa noção, o SR distribui essa informação intensamente codificada através de três variações (cuja ordem deve ser desconsiderada):

- A posição das categorias e dos títulos dentro delas.
- As miniaturas utilizadas para cada título.
- As terminologias utilizadas nas titulações das categorias.

Já sabemos que os títulos são dispostos em ordem de recomendação. Aqueles que aparentam ser mais similares aos hábitos de preferência do usuário em questão, são posicionados mais acima e mais a esquerda da interface cultural da plataforma (Gráf. 6).

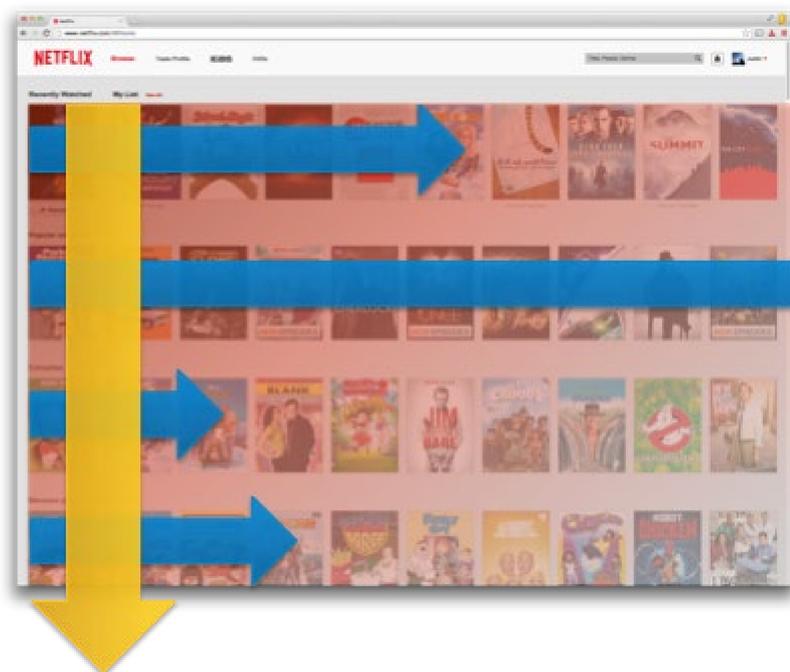


Gráfico 6 – Ordem de recomendação de títulos na interface Netflix.

Fonte: Netflix Techblog⁷⁰.

Acrescido a essa lógica, estão os destaques que oferecem uma quebra na distribuição das categorias, mas muito provavelmente estão posicionados entre elas seguindo a mesma lógica. O fato do primeiro título a receber destaque no cabeçalho da página geralmente ser alguma novidade no catálogo, seja uma nova temporada de alguma série que apresentava relativa popularidade dentro da plataforma ou um novo título por destarte, já configura um fator que atribui valores dentro de uma montagem espacial de uma interface cultural. O fato desse mesmo título destacado apresentar um *trailer* de reprodução automática (mesmo que não necessariamente compulsória, o usuário pode desativar essa opção) já traz um destaque muito maior aquela obra em relação às demais. Um exemplo observou-se ao depararmos com o *trailer* da série Sintonia, de 2019, cuja reprodução substituiu a miniatura no cabeçalho da página automaticamente antes de desativarmos essa opção nas configurações do perfil (Fig. 20).

⁷⁰ Disponível em: <<https://netflixtechblog.com/learning-a-personalized-homepage-aa8ec670359a>>. Acesso em: 17 mar. 2020.

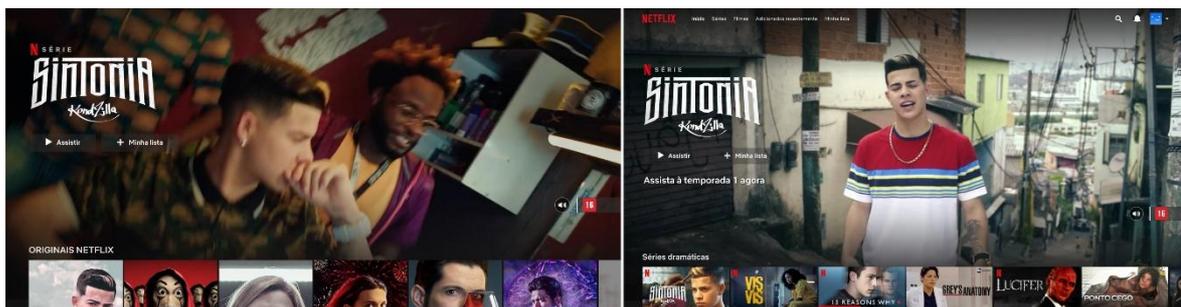


Figura 20 – Dois momentos do *trailer* da série *Sintonia* exibido em dois acessos diferentes.

Fonte: Acervo pessoal⁷¹.

Diferentes classes gramaticais são empregadas na elaboração das *microtags*, como o uso frequente de adjetivos naquelas encontradas dentro do grupo de Cenas e Momentos, como por exemplo: empolgantes, assustadores, sombrios. Seu uso na titulação das categorias pode ocorrer na justaposição de gêneros cinematográficos com alguns adjetivos que procuram expressar, entre diversos sentidos, qualidades como a atmosfera da obra, o ritmo da narrativa, etc. Essa combinação de *microtags* pode atingir proporções que variam de uma *tag* a até cinco (Madrigal, 2014), sendo as que apresentam sentidos mais concisos (usando menos *tags*) são mais recorrentes. Lawrence (2015) esquematiza essa categorização através do exemplo de categoria Ação e aventura militar realista dos anos 80, dissecando as terminologias da seguinte maneira: {Ação e aventura} {militar} {realista} {dos anos 80}, onde a primeira terminologia corresponde a um substantivo de gênero cinematográfico, a segunda corresponde a um adjetivo, a terceira a outro adjetivo e a última a uma localização cronológica. O sentido de transparência aqui retorna com menor intensidade através das especificidades cirúrgicas na elaboração das categorias, pois “categorias são rotuladas de acordo com seu tema para fazer o tema transparente e (assim pensamos) mais intuitivo para nossos membros” (GOMEZ-URIBE e HUNT, 2015, p. 2, traduções nossas⁷²).

É importante ressaltar a data de publicação desses artigos, pois desde meados da década passada muita coisa mudou na categorização da Netflix, incluindo o descarte de algumas terminologias, mesmo que não completamente. A categoria evidenciada anteriormente por Lawrence (2015) pode ser acessada através de um código específico no endereço eletrônico da

⁷¹ Capturas realizadas, respectivamente, em: 12 e 26 ago. 2019.

⁷² Rows are labeled according to their theme to make the theme transparent and (we think) more intuitive to our members.

plataforma⁷³, porém não retorna resultados palpáveis por não apresentar nenhum título na categoria. A partir da observação mais aprofundada de outras categorias que também apresentam a localização cronológica na sua terminologia, concluímos que essa categorização (títulos dos anos 70, 80, 90, etc) foi descartada pela plataforma. Por outro lado, todo o resto das terminologias observadas no exemplo de Lawrence (2015) ainda permanecem em utilização.

Sabendo que o lançamento de novos produtos dentro do catálogo da Netflix implica, eventualmente, na criação de novas categorias (McIlwain, Gulmahamad e Mahler, 2020), é possível deduzir que a necessidade de oferecer uma experiência de usuário personalizada gera uma perspectiva mecânica da diferenciação de produtos audiovisuais para aqueles que percorrem a interface cultural da Netflix. A estratégia de apresentar determinados títulos dentro de categorias criadas e organizadas a partir de códigos e algoritmos com pesos e valores atribuídos tanto por programadores quanto usuários (por sua parte, predominantemente indireta) evidencia a noção de públicos calculados e do conteúdo algoritmicamente identificável de Gillespie (2018). O usuário, aqui, é tratado tanto como *commoditie* como consumidor final, e a quantificação das suas práticas culturais defronte a interface da Netflix é crucial para não só prever o que esse usuário específico prefere ver sendo oferecido como recomendações para si, mas também para escolher quais títulos receberão maior divulgação dentro de determinada região. Mais uma vez, a lógica comparativa da programação é posta em prática nesse momento, como observado por Dye et. Al. (2020) na sua explanação de como a Netflix presume a audiência de determinado título em determinada região através de modelos de *machine learning* que resultam em uma distribuição gráfica da similaridade entre o título alvo e uma vasta gama de títulos fonte.

No gráfico (Gráf. 7) elaborado a partir de um processo onde parâmetros não-descritos por extenso são aplicados para estabelecer similaridades entre títulos da plataforma, alguns sendo dispostos dentro do mapa por aglomerações de gêneros. A legenda nos evidencia os gêneros respectivos (de cima para baixo): ação, comédias, documentários, drama, terror e ficção científica, cada qual com a sua respectiva cor aplicada nos pontos que representam os títulos envolvidos no cálculo das similaridades. Os títulos dispostos dentro do gráfico são (da esquerda para a direita): os documentários *Em Busca dos Corais*, de 2017, e *Nosso Planeta*, de 2017; as comédias *Master of None*, de 2015, e *Mistério no Mediterrâneo*, de 2019; e os filmes de ação *Esquadrão 6*, de 2019, e *Operação Fronteira*, também de 2019. As similaridades são calculadas

⁷³ Disponível em: < <https://www.netflix.com/browse/genre/4248?so=su>>. Acesso em: 2 fev. 2021

encarando muitos aspectos subjetivos e objetivos que compõem as *microtags*, onde valores são atribuídos para como determinado título se enquadra em diversos aspectos como dilemas morais da trama, época em que o título se passa, caso ele é baseado ou não em uma obra similar, etc. Após esse cálculo, os resultados são utilizados no encaixe de determinado título em determinada categoria ou, como já observado, na criação de novas categorias que abriguem títulos aglomerados por outros parâmetros que talvez tenham fugido aos olhos dos especialistas na ciência de dados em um primeiro momento da experiência, mas que tornam-se mais tangíveis quando observados nos gráficos.

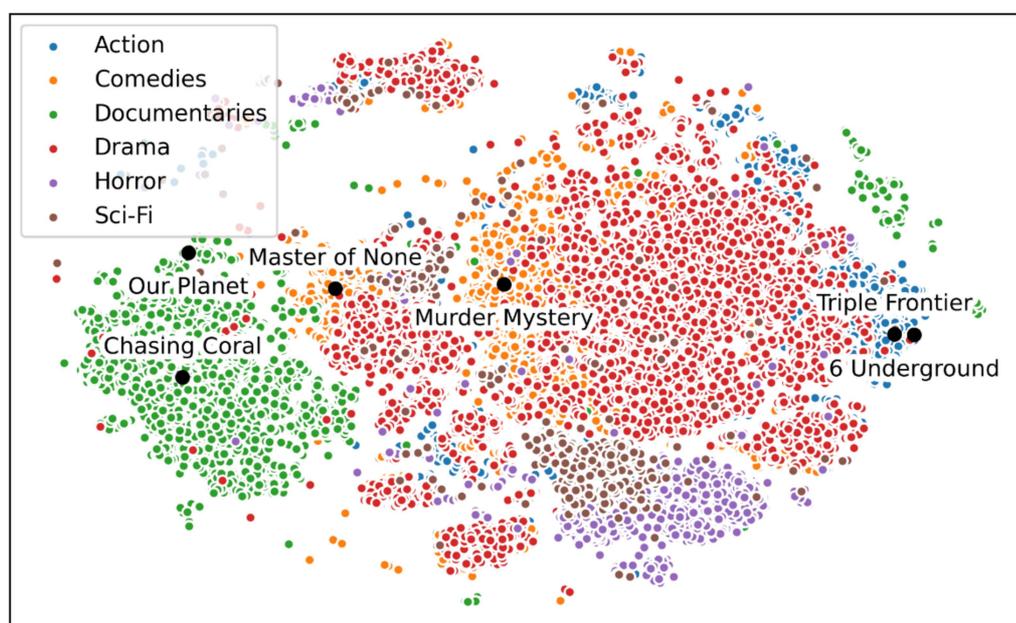


Gráfico 7 – Distribuição espacial de similaridades entre títulos segundo *machine learning*.

Fonte: Netflix Techblog⁷⁴

Tamanha especificidade na criação de categorias confere ao critério de categorização um sentido de individuação, assim como no critério regional. A afirmação se mantém, pois como dito anteriormente, os sentidos não são fixos a cada critério e comunicam-se constantemente. Porém, no caso do critério de categorização, existe um elemento único que se afasta do interesse de determinada comunidade em prol de um interesse corporativo, determinado pela curadoria específica de funcionários especializados. O critério de nichamento

⁷⁴ Disponível em: <<https://netflixtechblog.com/supporting-content-decision-makers-with-machine-learning-995b7b76006f>>. Acesso em: 16 mar. 2021.

entra em uso para definir a intencionalidade dos curadores da Netflix em definir públicos que não necessariamente se reúnem na base de dados, mas sim pelos critérios definidos no memorando de categorizações que os curadores seguem (Madrigal, 2014). O distanciamento do aspecto de contexto cultural de determinada região também ocorre por medidas de um sistema de recomendações não poder agir seguindo os mesmos dados levantados para regiões diferentes, pois geraria recomendações muito generalistas, pouco contextualizadas (Raimond e Basilico, 2016). Nichos de preferência, porém, não seguem essa lógica, e nada melhor que os *altgenres* e as *microtags* para especificar esses novos públicos.

Ao percorrermos o rol de categorias oferecidas ao longo da utilização do P3, reunidas através de uma tabela (Anexo C) elaborada examinando as capturas de tela, notamos alguns padrões na sua organização. As primeiras categorias tendem a ser, não necessariamente nesta ordem, as categorias ‘Minha lista’, ‘Continuar assistindo como P3’, ‘Populares na Netflix’, ‘Em alta’ e ‘Originais Netflix’. Ambas as primeiras categorias listadas são organizadas levando em conta interações específicas do usuário com a plataforma, sendo a categoria ‘Minha lista’ exibida após o usuário selecionar um ou mais títulos na página de seleção dos três títulos favoritos após a criação do perfil ou selecionando a opção ‘Adicionar à minha lista’ (Fig. 21) disponível como um botão que aparece junto à descrição de determinado título. Essa categoria não serve só como uma lista de favoritos, mas também como uma opção para salvar determinadas recomendações para serem assistidas em um momento futuro, justificando sua posição superior na interface. Essa categoria é importante para observarmos que, mesmo como um sistema intrinsicamente estrategizado para prever as ações do usuário, as decisões individuais do usuário sobre o que assistir a seguir ainda prevalecem aos olhos do algoritmo. Da mesma maneira, a categoria ‘Continuar assistindo como P3’ dispõe a oportunidade de continuar assistindo títulos como filmes cuja reprodução foi interrompida anteriormente ou séries e programas cujas reprodução de suas temporadas ainda não foram completas. A inclusão do nome do perfil é mais um indicativo que a individualidade do usuário e suas decisões particulares são bastante influenciadoras na ação algorítmica, e a noção de que o usuário seria um refém das decisões de um programa de computador mostram-se em grande parte infundadas. A plataforma reconhece a importância do livre arbítrio do usuário sobre suas recomendações e por isso o localiza por nome no topo, onde apenas as suas decisões são o critério para a criação de ambas as categorias. Isso, por si só, se assemelha bastante ao sentido de transparência descrito ao início da análise, por apresentar ao usuário justamente o resultado dos comandos escolhidos por ele no topo da interface cultural.

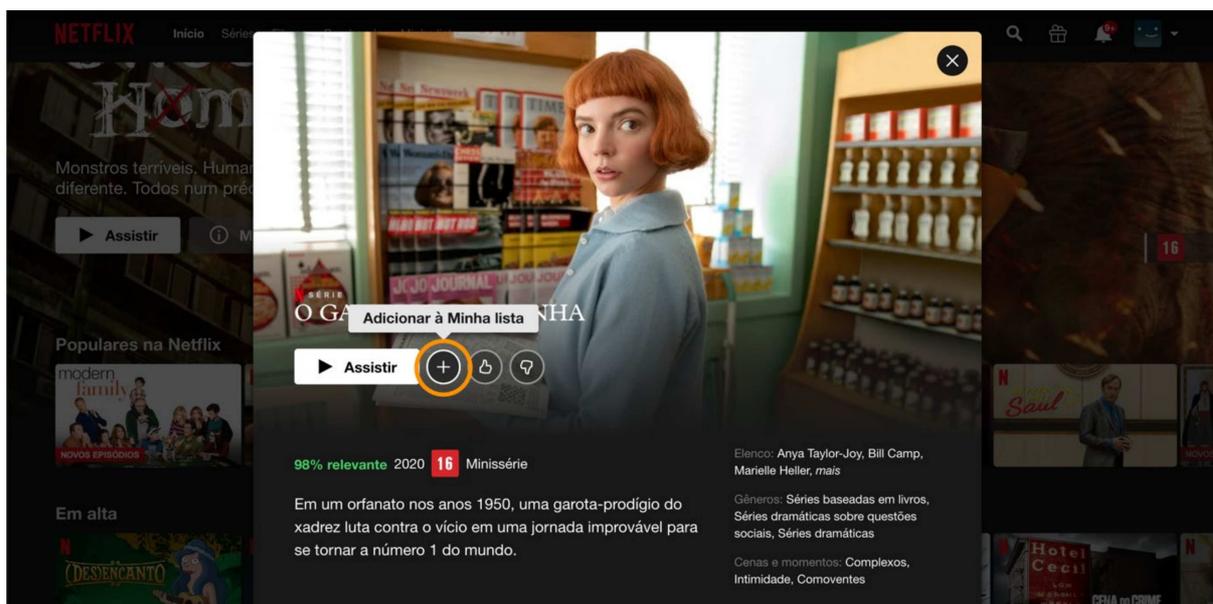


Figura 21 – (Em laranja) Botão que permite adicionar determinado título à lista de favoritos.

Fonte: Acervo pessoal⁷⁵.

Por outro lado, as outras categorias que também figuram no topo – ‘Populares na Netflix’, ‘Em alta’ e ‘Originais Netflix’ – seguem, aparentemente, as mesmas estratégias das demais categorias. Semelhantemente a categoria Top 10 de hoje no Brasil, descrita no subcapítulo anterior, as duas primeiras categorias listadas anteriormente aparentam oferecer recomendações generalizadas com base no comportamentos de outros usuários da plataforma. Diferentemente do Top 10, porém, essas categorias não são apresentadas junto a números que fornecem a ilusão de um *ranking* (ou uma classificação numérica) dos títulos mais assistidos em uma região. A Fig. 22 demonstra que a categoria ‘Em alta’ reúne uma coleção de lançamentos, como a série *Ratched*, lançada em 18 de setembro de 2020 (aproximadamente um mês antes da captura de tela ser realizada), assim como uma nova temporada da série *Mistérios Sem Solução*, cujas duas primeiras temporadas estrearam em 2020, e a estréia da segunda temporada contou com a inclusão da aba ‘Novos episódios’ em sua miniatura. Além disso, é possível observar favoritos de crítica e público, como o caso da série *Better Call Saul*, de 2015, cuja última temporada teve sua exibição simultânea em canais de TV e apresentou uma audiência de 1,6 milhões de espectadores em território americano apenas no seu primeiro

⁷⁵ Captura realizada em: 21 mar. 2021.

episódio⁷⁶. A mesma temporada, assim como várias das anteriores, contaram com diversas indicações aos prêmios Emmy e Globo de Ouro.

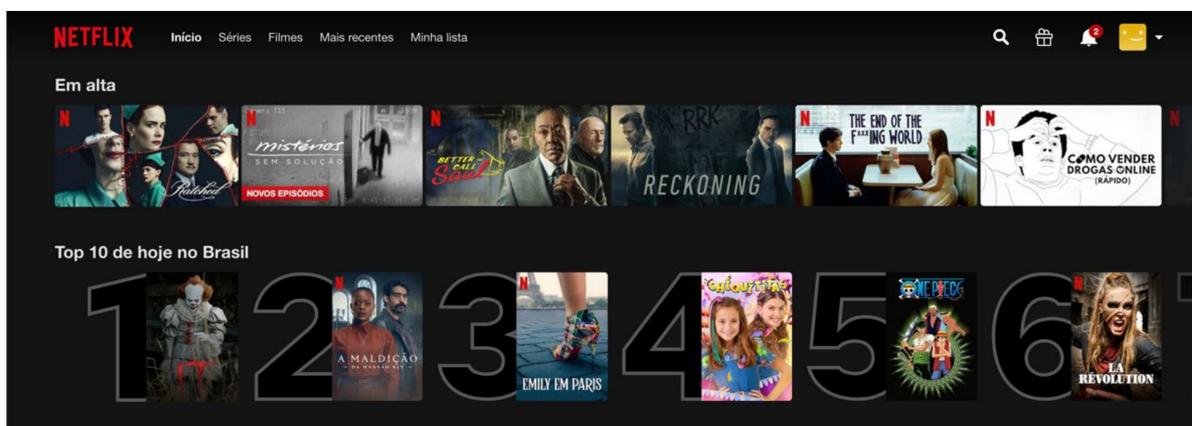


Figura 22 – Diferenças entre as categorias ‘Em alta’ e a ‘Top 10 de hoje no Brasil’.

Fonte: Acervo pessoal⁷⁷.

Resta, dentre as categorias que sempre se encontram ao topo, a categoria ‘Originais Netflix’ restringe-se apenas à produções originais da plataforma. A Netflix tem um longo histórico como distribuidora de conteúdo produzido por grandes estúdios Hollywoodianos, porém só em 2013 que a plataforma aventurou-se como produtora do próprio conteúdo, com o lançamento da série *House of Cards* (Penner e Straubhaar, 2020). Eventualmente, suas ambições como produtora de conteúdo próprio aumentaram, chegando a se tornar a principal criadora de séries televisivas em 2016, com 43 títulos em seu nome, superando até emissoras de TV já estabelecidas como a CBS, ABC, FOX e HBO⁷⁸. É de se imaginar que, com um investimento alto nesse ramo, exista uma necessidade alta de divulgação desse conteúdo dentro da plataforma, visto que na maioria dos casos a distribuição de conteúdo original também é exclusiva à Netflix. Portanto, faz sentido que a categoria ‘Originais Netflix’ apresente uma diagramação diferente dentro da interface cultural disponível para navegador *web*, com miniaturas verticais alongadas, de dimensões maiores que as que estamos acostumados a ver nas outras categorias (Fig. 23). A orientação vertical das miniaturas também favorece outro aspecto importante utilizado na estratégia de divulgação de produções audiovisuais adotada por

⁷⁶ Disponível em: <<https://www.hollywoodreporter.com/live-feed/better-call-saul-walking-dead-return-improved-ratings-1280937>>. Acesso em: 21 mar. 2021.

⁷⁷ Captura realizada em :19 out. 2020.

⁷⁸ Disponível em: <<https://www.hollywoodreporter.com/live-feed/500-scripted-shows-how-netflix-amazon-are-sending-originals-all-time-highs-960859>>. Acesso em: 21 mar. 2021.

grandes estúdios televisivos e cinematográficos: o *star system*, ou a indústria que envolve contratos de membros do elenco vinculados a determinado estúdio (Kernan, 2004). Uma orientação vertical da imagem permite um enquadramento mais focado em rostos ou silhuetas humanas, o que se torna especialmente efetivo como estratégia de campanha caso essa figura seja um rosto conhecido ao público. Isso é bastante evidente na utilização do rosto da atriz Millie Bobby Brown nas miniaturas da série *Stranger Things*, de 2016, e do filme *Enola Holmes*, de 2020. A atriz mirim tem sua ascensão como estrela de Hollywood bastante vinculada a fomentação da Netflix como criadora de conteúdo, com o relativo sucesso de *Stranger Things* desde quando foi lançada⁷⁹. É difícil disassociar o trabalho tão recente da atriz da marca Netflix, portanto compreende-se a utilização da imagem da atriz como uma maneira de destacar o seu conteúdo próprio do conteúdo que a empresa apenas distribui.

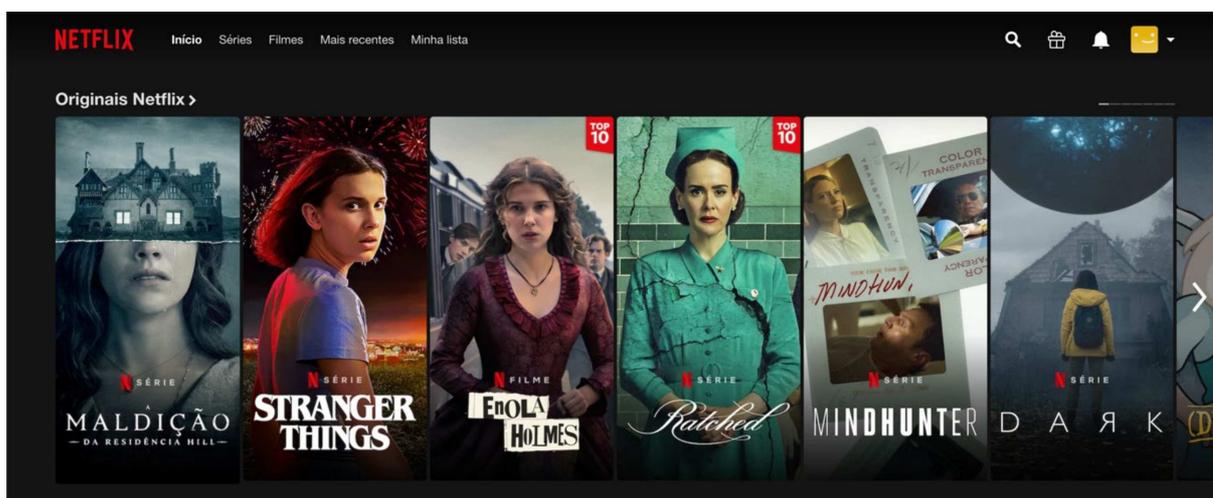


Figura 23 – Miniaturas diferenciadas da categoria Originais Netflix.

Fonte: Acervo pessoal⁸⁰.

Evidenciamos que a categoria ‘Minha lista’ eventualmente caiu para a última posição na ordem em que são apresentadas na interface. Por mais que não encontremos material que justifique a decisão algorítmica envolvida nesse processo, imaginamos que haja relação com a não-utilização frequente da ferramenta de adicionar os títulos a categoria. Após a seleção dos três primeiros favoritos após a criação do perfil, não acrescentamos novos favoritos para a categoria, que permaneceu apenas com os três títulos previamente selecionados (Rick and

⁷⁹ Disponível em: <<https://www.hollywoodreporter.com/live-feed/stranger-things-sets-netflix-viewing-record-series-1248225>>. Acesso em: 21 mar. 2021.

⁸⁰ Captura realizada em: 29 set. 2020.

Morty, Stranger Things e Breaking Bad). Como também não assistimos a esses títulos durante a utilização do P3, é possível que o algoritmo desconsiderou a relevância da ferramenta e dessa categoria específica para a experiência desse usuário. Em seu lugar, percebemos que a categoria ‘Top 10 de hoje no Brasil’ passou a receber maior destaque, figurando entre as do topo ao fim da experimentação. Eis mais um indício do valor que o sistema de recomendações oferece para as decisões tomadas pelo usuário no lugar das decisões estritamente algorítmicas.

Ao apresentarmos a categoria de produções originais e, mais especificamente, com a frequência com que as produções originais Netflix são recomendadas e recebem destaque pelo SR dentro dessa experimentação, deparamo-nos com uma nova estratégia que merece maior aprofundamento na análise. A noção de exclusividade dentro dos limites do catálogo oficial da Netflix é uma força motriz constante na experiência de navegar pela plataforma, como melhor observaremos a seguir.

5.4. Sentidos de ‘pegajosidade’ a partir do critério de exclusividade

A partir do momento em que grandes corporações de Hollywood começaram a retirar seu conteúdo do catálogo de plataformas de *streaming VOD*, percebemos uma inclinação cada vez mais crescente pela diferenciação mercadológica entre esses serviços através da distribuição exclusiva de conteúdo original. Essa estratégia, dentro da história da Netflix, é datada primordialmente com o lançamento da série *House of Cards*, de 2013 (Penner e Straubhaar, 2020) dentro o catálogo da plataforma. Desde então, a Netflix tem produzido cada vez mais seu próprio conteúdo, sendo essa uma grande aposta para fazer frente a concorrência emergente. Mesmo com grandes estúdios cinematográfico-televisivos de entrando na corrida com seus próprios serviços de *streaming VOD*, a Netflix ainda prevalece como a plataforma que mais oferece conteúdo original, sendo responsável por ofertar 63,5% de toda a soma o conteúdo original oferecido por si e pelos serviços Amazon Prime Video, Apple TV +, Disney +, Hulu (também dos estúdios cinematográficos Disney), CBS All Access (da emissora televisiva estadunidense CBS), HBO Max (dos estúdios cinematográficos Warner Brothers) e Peacock (da emissora televisiva estadunidense NBC) (Wheelwright, 2020)⁸¹. Apenas em séries televisivas, o conteúdo original da Netflix ao redor do mundo soma um total de 461 produções

⁸¹ Disponível em: <<https://www.whistleout.com/Internet/Guides/streaming-original-content>>. Acesso em: 2 abr. 2021.

e, segundo o fundador da empresa Reed Hastings, o conteúdo original lançado em 2021 superará em tamanho o lançado no ano anterior (Spangler, 2020)⁸².

Outra consequência da exclusividade no acesso a determinado conteúdo encontra-se na exclusão de determinados títulos dos catálogos de serviços de *streaming* concorrentes para garantir a migração dos usuários entre plataformas. A importância dessa estratégia observa-se no caso abordado anteriormente neste trabalho: a disputa pelos direitos de exibição da série *Friends* pela Netflix e pela Warner Brothers (a produtora original da série, que recentemente lançou seu próprio serviço HBO Max) que finalizou em um acordo de cem milhões de dólares para manter os direitos de distribuição por apenas mais um ano na Netflix⁸³. Os estúdios Disney, por outro lado, ao oferecerem seu serviço de *streaming* próprio, retiraram imediatamente todos os seus títulos do catálogo da Netflix estadunidense (no Brasil, os títulos permaneceriam disponíveis até o lançamento da plataforma Disney +). O que podemos tirar dessa disputa de interesses econômicos é observado tangivelmente nas experimentações deste pesquisador, como é observado nas recomendações oferecidas depois da conclusão da experimentação no P3: das 204 recomendações listadas (Anexo C), 77,5% eram originais Netflix. A predominância de conteúdo original ressalta uma estratégia relacionada a utilização de outros dispositivos digitais, em especial os *sites* de redes sociais: a permanência do usuário dentro do fluxo que determinada mídia oferece, ou a ‘pegajosidade’ descrita por Seaver (2018). Enquanto ele não demonstrar interesse em quebrar com essa oferta constante de recomendações, a plataforma vai procurar manter a sua atenção voltada naquilo que ela garante que não vá sumir do catálogo nas próximas semanas. Visto que a distribuição de conteúdo não-original é baseada na elaboração de contratos e acordos com os estúdios que detém os seus direitos, e esses relatos jurídicos oferecem uma data limite para a prevalência dos seus termos, manter um título produzido por outro estúdio que não o próprio oferece demasiada volatilidade. Um dos cenários possíveis é a migração quase que não-voluntária de usuários para um serviço concorrente que ofereça determinado título que a Netflix deixou de oferecer. Isso é mais evidente ainda com séries televisivas, que exigem um envolvimento maior do espectador visto que seu lançamento ocorre por temporadas, que podem ser lançadas cada qual em sua integralidade (estratégia bastante utilizada pela Netflix) ou com intervalos entre o lançamento de seus episódios. A série *Better Call Saul*, de 2015, é uma produção original da emissora estadunidense AMC é classificada

⁸² Disponível em: <<https://variety.com/2020/digital/news/reed-hastings-book-netflix-cfo-keeper-test-1234755643/>>. Acesso em: 2 abr. 2021.

⁸³ Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2018/12/04/business/media/netflix-friends.html>>. Acesso em: 15 jul. 2020.

como um original Netflix dentro da plataforma, visto que, ao menos em território brasileiro, a plataforma de *streaming* tem os direitos de exibição da série. Por conta disso, o lançamento dos seus episódios, diferentemente da grande maioria de originais Netflix, ocorre através de intervalos semanais que alinham-se com o lançamento dentro da grade de programação da emissora original.

Assim como exploramos extensamente no subcapítulo anterior a capacidade do SR de reunir *microtags* como um mosaico dentro das categorias, talvez a estratégia mais implícita de semelhante objetivo dentro da Netflix esteja na produção de seus títulos originais. Já observamos como a utilização de profissionais de renome na produção de determinados títulos foi uma estratégia premeditada com base em dados de observação. A inclusão do ator Kevin Spacey e do diretor David Fincher na equipe de produção da série *House of Cards* utilizando a justificativa de que o trabalho de ambos era acompanhado pelo mesmo público é um dos exemplos mais reconhecidos. O rosto da atriz Millie Bobby Brown sendo usado repetidas vezes nas miniaturas dos títulos do catálogo de originais Netflix também já foi ressaltado como uma estratégia que evidencia a ação de tornar um nome “tagueável”. Todas essas características são facilmente observadas rastreando a interface cultural da Netflix e os documentos que o seu time de imprensa libera para revelar aquilo que restringe-se aos bastidores. Entretanto, existe uma constelação cujos sentidos tornam-se mais evidentes quando observamos as produções originais Netflix mais de perto. Existem elementos nesses títulos que não necessariamente são transferíveis para palavras ou códigos facilmente interpretados por um *software*, pois se encontram em uma construção de sentidos que foge à construção de uma *microtag* ou uma categoria. Essa constatação é observável em uma estratégia narrativa: a nostalgia é um exemplo bastante explorado pela plataforma como empresa quando decide produzir temporadas novas de séries já canceladas ou completas, como é possível observar em produções como *Lúcifer*, *Black Mirror*, *Três é Demais* (ou *Full House*), *Gilmore Girls* e *Caindo na Real* (ou *Arrested Development*). O que começa com um contrato de distribuição rapidamente se transforma em uma compra de direitos de propriedade criativa assim que os números de audiência aumentam. Assim, não só para assistir as séries que já apresentavam um público fiel em outros momentos mas também para experienciar novos capítulos de conteúdo original, o consumidor deve manter sua assinatura em dia.

Talvez o maior exemplo de ação algorítmica na pré-produção de um título original Netflix seria naquela que é a maior ‘mina de ouro’ para a empresa: a série *Stranger Things*, de 2016. Com um enredo que reúne elementos de gêneros como terror, aventura, ficção científica,

romance e investigação policial, a série apresenta apelos para diferentes tipos de audiência. Suas *microtags* são, mesmo que enxutas, um reflexo da variedade do roteiro que procura balancear esses elementos em diferentes núcleos de personagens na história: Séries de ficção científica, Séries de terror, Séries *teen* e Suspense para TV. Só na primeira temporada da série vemos uma variedade temática na exploração desses diferentes núcleos.

Três diferentes grupos de personagens investigam o mistério do desaparecido Will Byers: as crianças, os adultos e os adolescentes. Mike, Lucas e Dustin, um trio adolescente de amantes de Dungeons & Dragons e membros do Clube Audiovisual (leia-se como *geeks*), tentam encontrar seu amigo desaparecido mas encontram uma garota fugitiva no seu lugar. (...) A mãe de Will, Joyce, comunica-se com Will através de outra dimensão, mas todos acham que ela é louca. Ela e o xerife local investigam os segredos obscuros do laboratório e suas experimentações com humanos durante a Guerra Fria. Enquanto isso, a irmã mais velha de Mike, Nancy, junta-se com o irmão isolado de Will para caçar o monstro que levou seus entes queridos. (MCCARTHY, 2019, p. 668, traduções nossas⁸⁴)

Dessa sinopse, podemos observar que existe uma contextualização desses núcleos narrativos em gêneros já consolidados. As crianças (Mike, Lucas e Dustin) tem uma jornada parecida com a dos filmes E.T. – O Extraterrestre, de 1982, e Os Goonies, de 1985, ambas aventuras épicas de caráter nostálgico para quem viveu sua infância durante a época em que foram lançadas (que coincidentemente é a época em que a narrativa da série se passa). O núcleo *teen* da série (Nancy e o irmão de Will) passa por eventos que se assemelham a temática do terror *slasher*, também bastante comum durante os anos 80, representado por filmes onde assassinos implacáveis perseguem grupos de jovens como Sexta-Feira 13, de 1980, e A Hora do Pesadelo, de 1984. Por fim, os adultos Joyce e Hopper (o xerife da cidade) protagonizam uma trama mais semelhante a filmes de investigação policial e suspense, especialmente aqueles que envolvem espionagem durante a Guerra Fria – evento que ocorria durante a época em que a série se passa. Todos esses núcleos são, a sua maneira, envolvidos com a trama *scifi* (ou de ficção científica) que permeia toda a série: a invasão alienígena de criaturas vindas de outra dimensão e a instrumentalização militar de crianças com superpoderes.

⁸⁴ Three diferente groups of characters unravel the mystery of the missing Will Byers: the kids, the adults, and the teens. Mike, Lucas, and Dustin, a teenage trio of Dungeon & Dragons-loving A.V. Club members (read as geeks), try to find their missing friend but find the escaped girl instead. (...) Will's mom, Joyce, communicates with Will across this other dimension, but everyone thinks she is crazy. She and the local sheriff uncover the dark secrets of the laboratory and its Cold War human experiments. Meanwhile, Mike's older sister, Nancy, teams up with Will's outcast older brother to hunt down the monster that has taken their loved ones.

É com essa amálgama de contextos familiares que a série constrói sua trama que atualmente se estende por três temporadas já lançadas e com mais já confirmadas. A reciclagem de tramas e arquétipos facilmente reconhecidos por diversos públicos dentro de um só produto mostra-se como uma estratégia bastante efetiva quando imagina-se que essa série só é disponibilizada dentro de um sistema que a oferece por meio de categorias diversificadas baseadas em gêneros cinematográfico-televisivos. Para que um título se espalhe por diversas categorias, é necessário que haja uma justificativa plausível para que determinada série ou filme se encontre em uma categoria de romance, dramas, comédias e terror ao mesmo tempo, por exemplo. *Stranger Things* é justamente o produto dessa ‘colcha de retalhos’ de gêneros e referências que constitui a experiência de consumir as recomendações oferecidas pelo SR da Netflix.

Por outro lado, existe um interesse relativo da Netflix como estúdio em trazer de volta a circulação novos expoentes de um gênero que não apresentava tanta popularidade ultimamente: a comédia romântica (Sandberg, 2018). Seu nome por si só já evidencia uma mistura de gêneros, o que dentro da estratégia utilizada pelo algoritmo é um aspecto positivo para divulgação de um título, porém suas últimas entradas de grande bilheteria se encontravam majoritariamente entre os anos 2000 e 2010. A produtora Netflix gerou uma reconhecida ressurreição do gênero para dentro das grandes audiências com filmes como *Para Todos os Garotos que Já Amei*, de 2018; *A Barraca do Beijo*, de 2018; e *O Date Perfeito*, de 2019. Ambos os primeiros filmes receberam continuações em forma de novos filmes, sendo o primeiro seguido por dois e o segundo, por um a mais. No caso do último, mesmo sem uma continuação, a sua miniatura apresenta o rosto do ator Noah Centineo, que também está presente em *Para Todos os Garotos que Já Amei* e outras comédias românticas originais da plataforma. A informação mais crucial aqui é que, além de reter informações importantes sobre o hábito de consumo daqueles espectadores que apresentam interesse por determinado ator ou atriz, a Netflix é basicamente a detentora do conhecimento sobre o que interessa ao público de um gênero específico. E para aqueles que se interessam por comédias românticas, a Netflix é a opção exclusiva para isso.

Uma característica específica das suas produções originais é o lançamento de temporadas na íntegra, ou o *binge-publishing*, um modelo que difere daquele utilizado tradicionalmente por emissoras de TV durante anos. Enquanto séries costumavam apresentar um episódio piloto seguido de novos episódios ao longo de horários específicos dentro de uma grade semanal de uma emissora, a Netflix (e algumas outras plataformas de *streaming*) ignora

quase que completamente a estratégia de apresentação gradual de uma série de TV. Sua justificativa reside justamente na sua base de dados: enquanto emissoras de TV dependiam exclusivamente de estimativas de popularidade de determinado piloto apenas após a sua exibição, a Netflix conta com previsões melhor fundadas em análise de dados. O ator que protagoniza *House of Cards*, Kevin Spacey, comenta sobre a justificativa utilizada pela plataforma para disponibilizar sua primeira série no formato de *binge-publishing*.

Queríamos começar a contar uma história que levaria um longo tempo para contar. (...) A obrigação de um piloto (...) é que você precisa gastar cerca de 45 minutos estabelecendo todos os personagens, criando — “ganchos” arbitrários e, geralmente, provando que o que você está disposto a fazer vai funcionar. O Netflix foi o único que disse: —Nós acreditamos em você. Analisamos os nossos dados e eles nos dizem que nosso público veria esta série. Nós não precisamos de piloto. (SPACEY, 2013)

Uma consequência desse modelo de lançamento de temporadas na íntegra é a prática de *bingewatching* (ou *maratonar*), a ação de assistir diversos episódios de uma determinada série em sequência sem o intervalo considerável de tempo entre episódios que o modelo da grade de programação do fluxo televisivo oferecia. É um contraponto interessante quando pensamos que o fluxo de programação que as emissoras de TV são classicamente reconhecidas por oferecer pode ser superado em termos de retenção da atenção do público quando comparado com a prática de *bingewatching* oferecida pelos serviços de *streaming* VOD. A etimologia da expressão *bingewatching*, segundo a língua inglesa, evidencia uma prática obsessiva quando dissecada.

Não há correspondência exata do termo em português, mas é possível compreender seu sentido como uma espécie de — orgia televisiva: *binge* significa —farral, um comportamento de excessos em um curto período de tempo, enquanto *watching* significa — assistindo. Assim, teríamos o significado próximo de — assistir compulsivamente. A mesma composição é utilizada, em outros campos, ao descrever comportamentos como *binge-eating* ou *binge-drinking*, comer ou beber em excesso. (SACCOMORI, 2016)

Talvez uma das facilidades que o serviço de *streaming* ofereça para a realização do *bingewatching*, além da disponibilização das temporadas na íntegra e a capacidade de seleção de conteúdo sob demanda, seria a função de ‘continuar assistindo’ que surge após o fim da reprodução de um capítulo durante a utilização da plataforma Netflix. Assim que os créditos finais de determinado episódio começam a se desenrolar, os botões *Assista aos créditos*, *Próximo episódio* e uma seta apontando para a esquerda (Fig. 24) surgem automaticamente

enquanto uma contagem é realizada (com um indicativo visual de uma barra dentro do botão cinza *Próximo episódio* crescendo até sua cor branca tomar conta do botão) para que, caso o usuário não tome uma decisão de selecionar um dos botões, o próximo episódio automaticamente começa a ser reproduzido ao fim da contagem. O usuário pode, dentro dessa contagem, acelerar o processo de decisão da interface cultural selecionando o botão *Próximo episódio*; seguir a exibição dos créditos até o fim selecionando o botão *Assista aos créditos* (onde, ao fim da reprodução dos mesmos, uma tela sugere assistir ao próximo episódio mais uma vez, com a contagem para a reprodução automática retornando) ou voltar a tela anterior a reprodução do episódio selecionando a seta para a esquerda.



Figura 24 – Tela exibida junto aos créditos de um episódio da série Anatomia de Grey (*Grey's Anatomy*).

Fonte: acervo pessoal⁸⁵.

Uma característica do *bingewatching* que a Netflix utiliza a favor da criação de conteúdo é o monitoramento do quão ‘maratonáveis’ são suas séries, ou seja, quais séries que geram um envolvimento ininterrupto dos seus consumidores. Um levantamento⁸⁶ feito pela própria empresa trouxe luz a uma relação entre gêneros e o fluxo de expectativa das suas séries. Foi a partir dessa pesquisa que a Netflix descobriu que séries de ação e terror tendem a ser consumidas ininterruptamente com maior facilidade, da mesma maneira que comédias com um toque dramático como *Orange is the New Black*, de 2013. Por outro lado, existe uma tendência

⁸⁵ Captura realizada em: 8 abr. 2021.

⁸⁶ Disponível em: <https://about.netflix.com/pt_br/news/netflix-binge-new-binge-scale-reveals-tv-series-we-devour-and-those-we-savor-1>. Acesso em: 15 abr. 2021.

a assistir séries com intervalos de tempo maiores entre os episódios quando se tratam de tramas mais complexas ou ambientadas em outra época. Da mesma maneira, comédias irreverentes, com piadas que alfinetam a vida moderna interpretadas por personagens divertidos com defeitos, tem uma preferência por serem *saboreadas*, sem a necessidade de uma maratona. Essa pesquisa observou o comportamento de expectativa de usuários em mais de 190 países e foi realizada entre 2015 e 2016. É importante considerar que o critério para que uma série tenha sido *devorada* (ou maratonada) consiste em assistir a mesma série por mais de duas horas diárias. Para várias séries, especialmente aquelas que originalmente foram exibidas na grade de programação de emissoras de TV (que foram incluídas na pesquisa junto com as originais Netflix), esse intervalo de tempo é o suficiente para a exibição de dois episódios em sequência na sua totalidade, apenas.

Sacomori (2016) define que a Netflix opera com base em três modelos de produção narrativa a partir do levantamento de dados. Os *revivals* reúnem aqueles programas televisivos exibidos anteriormente em emissoras de TV cuja exibição foi encerrada - exemplo sendo a série *Lúcifer*, anteriormente pertencente aos estúdios Fox, que teve sua produção cancelada após a terceira temporada ser exibida na TV, para que então a Netflix adquirisse os direitos autorais da série e retomasse sua produção a partir da quarta temporada. É importante observar, nesse contexto, que a partir do momento que a série foi cancelada inicialmente pela Fox, em 2008, uma campanha elaborada por fãs para requisitar o prosseguimento da produção da série foi lançada no Twitter através da *hashtag* #SaveLucifer⁸⁷. A comoção *online* atingiu proporções grandes o suficiente para atrair a atenção da Netflix, que disputou não só a produção de novos episódios, mas também os direitos de distribuição nas plataformas *streaming*, anteriormente pertencentes ao serviço Hulu. Em 15 de junho de 2018, a série era anunciada como uma produção exclusiva Netflix⁸⁸, e o último episódio da nova temporada era anunciado com o nome Save Lucifer, uma homenagem a campanha organizada pelos fãs da série.

O caso do *revival* da série *Lúcifer* evidencia que a Netflix não se atém somente a sua própria base de dados, mas também se mantém atenta aos dados coletados em outras plataformas. Não é a toa que a sua participação em sites de redes sociais é peculiarmente ativa e busca uma interação direta com o público por meio de publicações que buscam envolver seus

⁸⁷ Disponível em: <<https://ew.com/tv/2018/05/11/save-lucifer-fox-fan-campaign-twitter/>>. Acesso em: 10 abr. 2021.

⁸⁸ Disponível em: <<https://variety.com/2018/tv/news/lucifer-season-4-netflix-1202848455/>>. Acesso em: 10 abr. 2021.

seguidores de diversos níveis e maneiras. A página brasileira da Netflix no Facebook⁸⁹ conta com mais de 74 milhões de curtidas na época em que este trabalho foi escrito e publica diariamente conteúdos sobre suas produções e avisos de novas inclusões no catálogo. O diálogo aqui ocorre predominantemente nos comentários das publicações, onde seguidores da página declaram, entre outras coisas, suas opiniões sobre os títulos disponibilizados e também fazem requisições de novas inclusões no catálogo. A empresa eventualmente se pronuncia dentro do próprio espaço para comentários de cada publicação, respondendo diretamente seus seguidores, como é possível observar na publicação do dia 5 de abril de 2021 anunciando o fim das gravações da segunda temporada da série *The Witcher*, de 2019 (também uma produção original Netflix). Dentre os comentários da publicação, uma seguidora questiona diretamente a Netflix quanto ao andamento da série *Stranger Things* e recebe a resposta da própria página garantindo que a série continua em produção (Fig. 25). Além desse evento específico, a empresa demonstra uma aproximação com o público de maneiras bastante enraizadas no costume de determinada cultura, como é possível observar nas estratégias de divulgação da segunda temporada de *Stranger Things*, onde personagens da cultura televisiva brasileira do passado foram trazidos à tona por meio de comerciais audiovisuais postados na página. Alguns desses comerciais contavam com personalidades como a apresentadora Xuxa Meneghel, reconhecida por comandar as matinês da Rede Manchete e da TV Globo nos anos 80; a personagem fictícia Chiquinha, do seriado *Chaves*, de 1972, que teve sua exibição iniciada no Brasil pelo canal SBT em 1984; e a jornalista Marília Gabriela, que aqui aparece apresentando uma edição fictícia do SBT Repórter, programa que estreou originalmente em 1995 (Pinheiro et. Al., 2019). A inclusão de símbolos característicos de determinada cultura na campanha de divulgação de um dos seus produtos indica uma necessidade de apresentar a marca como entendedora do seu público, garantindo uma aproximação com os seus interesses e anseios. Isso mostra-se semelhante a estratégia abordada pelo sistema de recomendação no seu intuito de invisibilizar a ação algorítmica como descrita por Gillespie (2018) e Chun (2011). A Netflix, dentro da sua página no Facebook, age menos como uma empresa ou um emaranhado de códigos e sistemas e mais como uma humanização de um sistema de recomendação, que compreende aquilo que caracteriza determinada cultura. É claro que, por utilizar referências antigas nessas campanhas, a Netflix pode deixar de atingir públicos mais jovens, por exemplo. Mas quanto a isso, os próprios algoritmos do Facebook podem mostrar-se efetivos para disponibilizar aqueles

⁸⁹ Disponível em <<https://www.facebook.com/netflixbrasil>>. Acesso em: 12 abr. 2021.

anúncios específicos para seus usuários que demonstram interesse em conteúdo inspirado nessa época.



Figura 25 – (Em verde) Diálogo direto entre seguidor e página da Netflix no Facebook.

Fonte: Página brasileira da Netflix no Facebook⁹⁰.

Essa inclinação para o levantamento de dados externos a base de dados da Netflix parece contraproducente quando levamos em conta que a Netflix prefere gerar sua própria base de dados através de conteúdo particular. Entretanto, é reconhecido que a ‘pegajosidade’ se encontra na sua forma mais precisa nas redes sociais, talvez pelo fato das plataformas servirem como um veículo constante de anúncios customizados para cada grupo de usuários (Prey, 2018). Deixar de lado dados de tamanha precisão, especialmente quando existem redes que reúnem os assuntos mais comentados por seus usuários através de ferramentas como os *trending topics* do Twitter, é cegar-se para possíveis destaques que os conteúdos originais Netflix reuniriam em ambientes de socialização. Por mais que a Netflix não veicule anúncios, a ‘pegajosidade’ deve ser garantida com a relevância desses conteúdos, e assim, gerar a fidelização de seus assinantes para que estes não migrem para plataformas de *streaming VOD* mais adequadas a suas preferências. O destaque que as produções originais recebem no cabeçalho da interface, o logo da empresa vividamente vermelho sobre as miniaturas dos originais, além da maior orientação vertical das miniaturas da categoria Originais Netflix em comparação com as miniaturas

⁹⁰ Captura de tela realizada em: 12 abr. 2021. Disponível em: <<https://www.facebook.com/netflixbrasil/posts/4163392070384221>>.

horizontais de outras categorias (Fig. 26) evidencia que o sentido da ‘pegajosidade’ é bastante evidente.

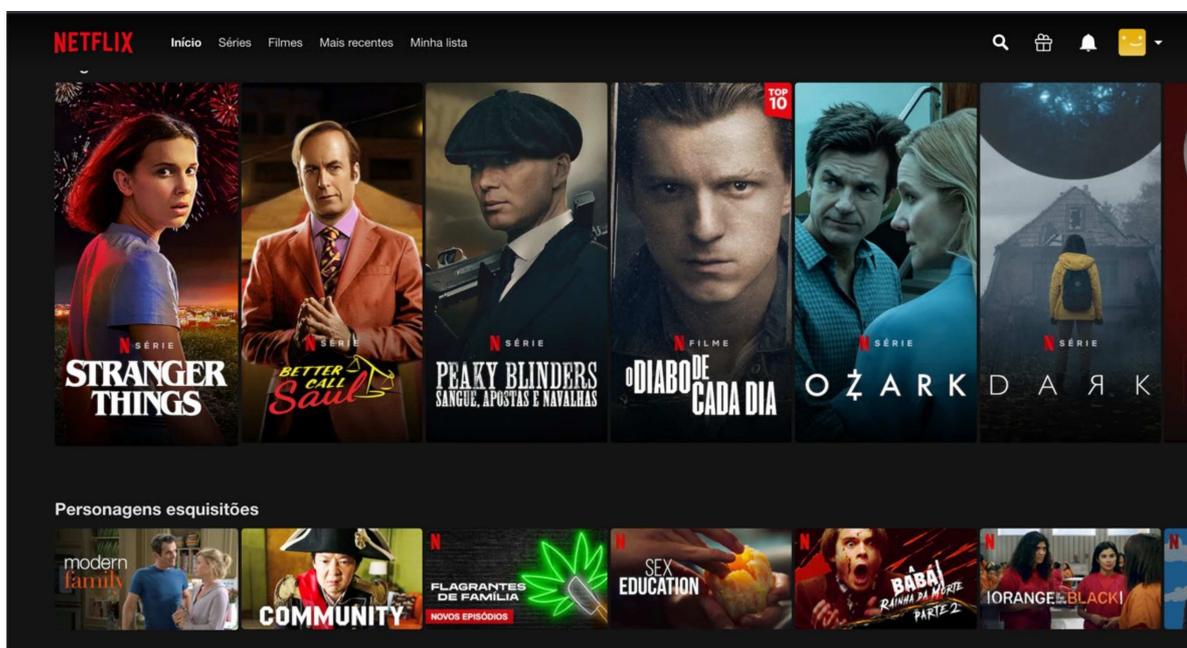


Figura 26 – Destaque para a categoria Originais Netflix (acima)

Fonte: acervo pessoal⁹¹.

Após esses movimentos contrários à abstração de dados através de desnaturalização do SR na interface cultural, o que salta aos olhos? Notamos que existe um diálogo constante entre usuário e SR, onde nada é tão restrito e o usuário constantemente traduz as informações enviadas ao usuário enquanto o SR constantemente põe as suas presunções sobre o usuário a teste. Ambos têm inclinações particulares, e o que se nota é uma linha de permissões concedidas por cada uma das partes ao longo dos sentidos aqui abordados. Essa tendência de favorecimento ora aos interesses do usuário, ora aos interesses corporativos da Netflix, é o principal sentido que as constelações nos evidenciamos. Nossas conclusões sobre esse diálogo serão abordadas mais profundamente agora que estamos munidos do conhecimento mais específico sobre o que caracteriza o comportamento de usuário, o SR da Netflix e a sua interface cultural.

⁹¹ Captura de tela realizada em: 18 set. 2020.

6. Considerações finais

Quando partimos do questionamento inicial que se apresentava aos nossos olhos ao observar as multiplicidades identitárias no perfil compartilhado entre a família deste pesquisador, procurávamos entender o que orienta as decisões por trás do que é possível observar na interface cultural da Netflix. É disso que partiu a necessidade de compreender as atualizações da virtualidade que se constitui como o sistema de recomendações dentro da plataforma em questão. Crescemos acostumados as recomendações boca-a-boca, os mostruários de fitas VHS e DVDs nas videolocadoras e, mais recentemente, a segmentação proporcionada por redes sociais *online*. É evidente que haja estranhamento com maneiras novas de filtrar conteúdo cada vez produzido em maior escala para satisfazer preferências cada vez mais particulares. O que percebemos, no caso da atualização dos SRs na Netflix, é algo que concomitantemente concorda com as previsões de Flusser sobre um futuro no qual as capacidades e decisões humanas estejam cada vez mais delegadas as máquinas, e com as teorizações mais atuais sobre SRs, onde a participação do usuário é bastante valorizada. Por mais antagônicas que pareçam essas duas frentes tecno-filosóficas, podemos capturar aspectos de ambas para definir a relação quase fetichista de alternância de poder vigente entre os usuários e os SRs.

É da alternância de poder na relação humano-máquina que se nota a atualização do processo complexo de recomendação algorítmica dentro da interface cultural da Netflix. A relação fetichista do usuário com o software, onde o indivíduo entrega o poder de agência para o algoritmo, ao mesmo tempo que o sistema de recomendação atrai o usuário através de técnicas de enclausuramento são temas extensamente discutidos na literatura que acompanhou esse trabalho. O que percebemos, ao observar a Netflix com proximidade, é que alguns dos sentidos observados a partir da interface cultural evidenciam a priorização dos interesses do usuário, enquanto outros tendem a favorecer os interesses corporativos da Netflix como empresa. O que a *flânerie* nos proporcionou foi uma linha condutora por essa alternância de interesses, algo que se mostra cada vez mais evidente quando se vagueia pelas galerias formadas pela interface cultural. Ao trazer de dentro de um ambiente virtual imerso na abstração de dados alguns sentidos prevaletentes, estamos entendendo melhor os papéis que usuário e SR assumem no diálogo em que a interface cultural serve como interlocutor. O usuário não precisa, necessariamente, falar o mesmo código que o SR e vice-versa, porém, ambos precisam compreender a interface na qual ocorre o diálogo.

É por conta disso que a interface cultural da Netflix apresenta no início da sua utilização bastante espaço para a liberdade de escolha do usuário. Além de criar o próprio perfil, que pode ou não ser dividido com outros participantes, o usuário escolhe seus títulos favoritos, podendo pular essa etapa por completo. Se escolhe pular, as recomendações genéricas são colocadas como os primeiros testes para definir com quem o algoritmo conversa. É nesse primeiro momento que prevalece a intencionalidade do usuário em explorar, ou adequar o que é oferecido como ferramentas ao seu uso particular. Um usuário que interage com uma plataforma demasiadamente complexa pode apenas perder seu interesse depois de algumas tentativas frustradas de tentar utilizar algo que foge ao seu padrão de uso, como definido pelas pesquisas de satisfação do consumidor exploradas no artigo de Gomez-Uribe e Hunt (2015). O enclausuramento, portanto, ocorre com menor intensidade nesse primeiro momento. O que percebe-se são inúmeras alternativas sendo oferecidas – como no caso da categoria que foi exaustivamente utilizada como exemplo nesse trabalho: a que reunia animações infantis (A Galinha Pintadinha, de 2009) e títulos que apresentavam conteúdo sugestivamente erótico nas miniaturas (50 Tons Mais Escuros, de 2017). Assim como no caso das categorias “Minha Lista” (que reúne entre os títulos favoritos aqueles escolhidos no início) e “Continuar assistindo como...” ocupando o topo da ordem de recomendação, o algoritmo vai partir sempre daquilo que ele tem certeza que interessa ao usuário, e isso é garantido a partir dessas interações iniciais que se encaixam no sentido de transparência.

Ao partir para a análise dos sentidos de individuação a partir do critério regional, porém, os interesses do usuário passam a dar mais espaço para a ação da base de dados. Os interesses particulares do indivíduo ainda são priorizados com base no contexto em que ele está envolvido, porém muito disso vem na base da especulação fornecida pelos dados. O sentido de individuação não é exclusivo do critério regional, entretanto é nele que a curadoria para as recomendações ocorre com base em um grupo de usuários, predominantemente. O que se mostra como interesse coletivo é priorizado sobre os interesses corporativos, mesmo que estes últimos possam vir a se alinhar com os primeiros. Também é nesse sentido que os dados coletados fora da plataforma – como as requisições de novas temporadas das séries nas redes sociais - são postos em conjunto com aqueles levantados pelo próprio algoritmo da Netflix. Existe uma adequação, portanto, da intencionalidade corporativa aos interesses coletivos, ao mesmo tempo que o usuário escolhe adequar-se a esses interesses selecionando ou não o conteúdo que segue o critério regional. Caso ele se distanciar daquilo que a plataforma vê como

o contexto social, a movimentação seguinte é oferecer possibilidades de adequação a nichos específicos que não necessariamente se encontram na vizinhança geográfica.

A individuação toma forma novamente no critério de categorização, porém com maior interesse corporativo. A semântica que se aplica na criação de *microtags* e categorias é completamente definida por um time de funcionários da Netflix e não necessariamente segue tendências ou dados coletados externamente. Não é à toa que muitas das categorias demasiadamente específicas nas suas terminações causam estranhamento. Esse sentimento é justamente uma consequência da infinidade de alternativas que o sentido de nichamento oferece. Ao longo da história existiu a necessidade de reduzir aspectos culturais a partículas indivisíveis, esse ‘quanta’ da arte encontrado tanto no plano da montagem de Eisenstein quanto no gene musical da Pandora. É possível dizer que as *microtags* se configuram como esse ‘quanta’ que é montado em toda sua multiplicidade pelo algoritmo, mas no fundo esses termos quantificáveis ainda são originários da mente de curadores treinados dentro da sede da Netflix. O interesse corporativo sobrepõe-se, de certa maneira, ao interesse do usuário num primeiro momento, pois diversas das opções de nichamento oferecidas podem causar falta de pertencimento ou compreensão do usuário. Como a satisfação do consumidor e a manutenção das assinaturas é o objetivo máximo da Netflix, ela prossegue colocando as suas suposições sobre o público a teste, especialmente pelo sistema de avaliações simplificado e pelas ações de pausa e retorno por parte do usuário que são monitoradas durante a exibição de determinado título.

O interesse corporativo vai ter sua maior predominância no sentido de ‘pegajosidade’, pois a competição com os cada vez mais comuns serviços de *streaming VOD* acaba escoando justamente a moeda mais valiosa para uma base de dados: o usuário. O destaque extensivo para as produções originais Netflix é talvez o exemplo mais claro de que o interesse corporativo não necessariamente se alinha ao interesse do usuário. Diferentemente das redes sociais, que segmentam o conteúdo criado pelos usuários e os anúncios especificamente direcionados para determinados públicos-alvo, a Netflix não apresenta conteúdo criado pelos usuários e nem publicidade na sua interface cultural. Talvez justamente por isso que essa constelação pareça tão descolada das outras. Enquanto todas até aqui harmonizam uma variação entre os papéis dominantes e submissos nessa relação de interdependência, é no critério de exclusividade que o usuário menos se encontra. Nada impede que determinados usuários se sintam contemplados pelo conteúdo exclusivo, mas o que impera segue sendo os contratos de elenco (como observado na predominância da imagem da atriz Millie Bobby Brown nas miniaturas de destaque) e

equipe, a validade do período de distribuição de determinado título não-pertencente à propriedade criativa Netflix, entre outros aspectos. Durante a realização dessa pesquisa, notamos o quanto títulos originais Netflix tomaram espaço de outros títulos pertencentes a outros estúdios, bastante por conta de vários desses estúdios lançarem seus próprios serviços de transmissão. É um passo cada vez mais próximo de um enclausuramento possivelmente irreversível, onde o conteúdo que chega a nós passa por uma lente de interesse corporativo antes de seguir por todos as constelações de sentido aqui observadas.

Dessa movimentação realizada, destacamos no gráfico abaixo (Gráf. 8) os direcionamentos que os interesses de cada uma das partes envolvidas tomam nesse diálogo. Ao centro temos as constelações de sentido reunidas ao longo da experimentação, onde percebemos que o interesse corporativo é mais presente nos sentidos de ‘pegajosidade’ enquanto os interesses dos usuários estão mais presentes nos sentidos de transparência. Tudo o que se encontra na imagem se manifesta à sua maneira dentro da interface cultural. A noção de opacidade da interface é bastante evidente, porém ao contrário do que imaginávamos no início desta pesquisa, ambas as extremidades enxergam essa opacidade. Da mesma maneira que o usuário percebe indícios de quem programa, quem programa também repara indícios dos usuários. E dessa relação surge um diálogo cujos papéis de detentor da palavra oscilam constantemente. O processo de recomendação é justamente isso: um processo, e o aprendizado sobre o que cada um dos elementos participantes é constante.



Gráfico 8 – Orientação dos interesses particulares da Netflix e dos usuários dentro das constelações de sentido.

Essa movimentação ambivalente de interesses é dada como possível pela interface cultural, porém, aos olhos do usuário, pouca informação sobre os interesses da plataforma mostram-se explícitas. Portanto, com base no conceito de abstração de dados como definido por Chun (2005), inferimos que a Netflix abstrai sua interpretação dos caminhos mais acessados por diferentes grupos de usuários dentro da sua plataforma - cada qual com suas faixas etárias,

regionalidades culturais, gostos particulares dentro da cultura audiovisual e afins – e a tangibiliza no sistema de recomendações que constrói a navegabilidade pelo catálogo para cada usuário. Essa abstração também torna opaca, de certa maneira, as subjetividades dos curadores de conteúdo por trás da mecânica de formulação de *tags* e categorias. Como evidenciado nas palavras dos próprios editores de curadoria da Netflix (Mcilwain, Gulmahamad e Mahler, 2020), a criação das *microtags* e das categorias envolve um envolvimento intelectual do funcionário com o material a ser curado. E dentro desse processo que eventualmente vai constituir um dos dados mais valiosos para o processo de recomendação, abre-se muito espaço para subjetividade. Fica claro que, de um lado, temos comportamentos de públicos calculados vindo à tona através da análise quantitativa de dados, enquanto, por outro lado, interpretações sobre o conteúdo distribuído através dos títulos do catálogo da Netflix são transcritas através de palavras-chave que eventualmente transformam-se em *microtags* e categorias. Uma lógica semelhante a que caracteriza os diferentes tipos de sistemas de recomendação, como definidos por Adomavicius e Thuzilin (2005), onde tanto a sistematização do conteúdo quanto a análise dos comportamentos de usuário são práticas importantes para a operação de um algoritmo. Pelo fato da Netflix utilizar um sistema de recomendação com filtragem mista, essa perceptividade tanto objetiva quanto subjetiva é observável no diálogo que ocorre entre plataforma-usuário, indo ao encontro às noções de Chun sobre o usuário-programador (2005).

O que se tira dessa opacidade esconde as intencionalidades subjetivas dos programadores por trás da plataforma através da tentativa de garantir a objetividade algorítmica (criticada e desmentida por Gillespie). Caso haja a sensação de que a recomendação perdeu o aspecto social e próximo, idealizado nas ferramentas como o Top 10 da Netflix, a plataforma vai aparentar ter um sistema tão rígido que torna-se difícil não cair num ciclo de conteúdo semelhante sendo ofertado. O sistema de recomendação, nessa situação, passa a agir mais como uma armadilha que como uma recomendação orgânica. Mas isso causaria uma dissonância cognitiva no usuário acostumado a recomendações menos mecanizadas, que espera que o SR haja como um indivíduo que reconhece o contexto em que ele se situa. Para tanto, a ‘armadilha’ que a interface cultural deve construir para ‘encarcerar’ o usuário tem de mimetizar comportamentos que caracterizam seus hábitos como um ser social. A recomendação boca-a-boca que anteriormente era fornecida por pessoas próximas a si (não necessariamente no sentido geográfico) passa a ser mecanizada dentro de uma variedade de opções restritas ao que o SR vê como possibilidades para aquele público calculado onde determinado usuário se encaixa. É nesse espaço que se encaixam os critérios regionais e de gênero, que servem como elementos

de ligação cultural de grupos sociais especulados a partir da base de dados. Mesmo que não ocorra essa interação social entre os membros dessas segmentações, a noção de coletividade é garantida através da fomentação de categorias específicas que abarcam particularidades dessas culturas. O que temos nesse caso específico são informações difusas que chegam aos olhos do usuário que, partindo de apenas o que ele interpreta daquilo que está presente na interface, sente-se pertencente a um grupo pré-determinado pela Netflix. Ao notarmos categorias inteiras de titulações bastante específicas, com inúmeras classes de palavras sendo utilizadas, é dada uma carga de representatividade para aqueles que se veem como contemplados por aquela categoria. E sabendo que múltiplos títulos se encaixam em múltiplas categorias por conta da diversidade de *tags* que são determinadas pelos curadores, temos uma fluência desses limites que tradicionalmente eram considerados para definir onde determinada obra se encaixava.

O que podemos retirar das constelações de sentido desenhadas é que, na maior parte dos sentidos observados, existe uma relação mutuamente benéfica proporcionada pela interface cultural. O posicionamento de inclinações particulares do usuário como critério prioritário para definir aspectos como: 1) as recomendações serem amplas ou precisas no início da utilização da plataforma com base na escolha (ou não) dos três títulos favoritos; 2) o destaque para as categorias completamente definidas pelo usuário como a “Minha Lista” e “Continuar assistindo como...”; 3) a incorporação das avaliações do usuário nas recomendações de títulos, miniaturas e categorias. Por outro lado, como nem sempre o usuário tem noção do que ele deseja, e as vezes como essa noção pode acabar por criar informações nebulosas para o *software* (como foi observado pelos participantes do Netflix Prize), existe um processo de domesticação inerente na utilização da plataforma que procura tornar o usuário mais compreensível aos olhos do algoritmo. Porém, como o processo de reconhecimento é mútuo e em constante transformação, seria inocente da parte do SR presumir que as primeiras informações coletadas sobre o usuário seriam suficientes para transformar o processo de recomendação em algo cada vez mais preciso.

A base de dados nunca para de ser alimentada, e para tanto, é importante permitir que as funcionalidades oferecidas sejam postas a teste e que as próprias intencionalidades de ambas as partes envolvidas nessa comunicação sejam contrariadas para que disso surja o novo. É claro que essa discordância nunca vai contra os princípios da plataforma, sendo o principal a satisfação do consumidor (ou melhor, a retenção de assinaturas), como evidenciados por Ted Sarandos, diretor executivo da Netflix. Por mais que isso pareça uma afirmação rasa quando dita por um dos criadores da plataforma ao ser abordado pela imprensa - como se houvesse uma tendência ao discurso de “o consumidor sempre está certo” para omitir as intenções reais de

uma corporação que vê as informações do usuário como *commoditie* – ela não foge tanto da realidade. Em situações em que o direito do consumidor é mais valorizado perante os de uma corporação que retém informações sigilosas sobre si, como no caso dos julgamentos resultantes do Netflix Prize e do escândalo da Cambridge Analytica, evidencia-se a necessidade de transparência e a priorização da liberdade do usuário. Na interface cultural da Netflix, isso ocorre com a multiplicidade de alternativas expostas através de funcionalidades lá presentes, e cabe ao usuário adequar-se a elas ou não. Nada é imposto autoritariamente, de maneira que a única alternativa do usuário ao deparar-se com uma recomendação da qual não lhe interessa seria cancelar sua assinatura. Esse seria o pior cenário possível para a plataforma, portanto o SR faz o possível para fugir dessa finalidade. A dinâmica de alternância de poder aqui é clara, o que talvez fuja aos olhos do usuário é justamente, a noção que ele tem tanto poder quanto o algoritmo.

Por fim, reconhecemos que, por se tratar de uma empresa que lida com dados dos usuários retidos com base na confidencialidade, muitos aspectos sobre o SR da Netflix não puderam ser captados. Um estudo aprofundado com base na ciência de dados e programação talvez revele inúmeros outros sentidos ocultos que não vieram a tona com uma experimentação individualizada e desprovida de conhecimentos avançados na informática como a realizada por este pesquisador. Entretanto, esperamos que as conclusões aqui tiradas inspirem eventuais pesquisadores não só da área da comunicação e da informática, mas de diversas outras áreas acadêmicas que cada vez mais se veem entrelaçadas com as atualizações da tecnocultura como os algoritmos e os sistemas de recomendações. Estamos vivendo uma época em que, ao mesmo tempo que as tecnologias digitais estão mais presentes na nossa vida, mais elas se enraízam em nosso cotidiano e suas implicações tornam-se praticamente imperceptíveis. Aplicar os questionamentos abordados nessa pesquisa em assuntos referentes a pós-verdade, a política, o direito e mais diversos outros elementos que constituem a sociedade contemporânea do séc. XXI mostra-se não apenas importante, mas urgente.

7. Referências bibliográficas

ADOMAVICIUS, Gediminas; TUZHILIN, Alexander. Towards the Next Generation of Recommender Systems: A Survey of the State-of-the-Art and Possible Extensions. **IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering**. V. 17, n. 6, p. 734-749. Jun. 2005.

AMATRIAIN, Xavier; BASILICO, Justin. Netflix Recommendations: Beyond the 5 stars. **The Netflix Tech Blog**. 2012. Disponível em: <<https://netflixtechblog.com/netflix-recommendations-beyond-the-5-stars-part-1-55838468f429>>. Acesso em: 17 mai. 2021.

ARAÚJO, Willian Fernandes. **As narrativas sobre os algoritmos do Facebook : uma análise dos 10 anos do feed de notícias**. 312 f. Tese (Doutorado em Comunicação e Informação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2017.

BENJAMIN, W. A obra de arte na era da sua reprodutibilidade técnica. **Magia e técnica, arte e política**. São Paulo: Brasiliense, 1986.

_____. **Passagens**. Belo Horizonte: Ed. UFMG; São Paulo: Imprensa Oficial do estado de São Paulo, 2009.

BERGSON, Henri. **Memória e Vida**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

BOLTER, Jay David; GRUSIN, Richard. **Remediation: Understanding New Media**. Londres: MIT Press, 1999.

BRAGHINI, Kéliana. **Atualizações da Netflix na internet: múltiplas flâneries**. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo. 2018.

CANEVACCI, Massimo. **A cidade polifônica**. São Paulo: Studio Nobel, 1997.

CHANDRASHEKAR, Ashok et al. Artwork Personalization at Netflix. **The Netflix Tech Blog**. 2017. Disponível em: <<https://netflixtechblog.com/artwork-personalization-c589f074ad76>>. Acesso em: 24 abr. 2021.

CHUN, Wendy Hui Kyong. On software, or the persistence of visual knowledge. **Grey room**. N. 18, p. 26-51, 2005.

_____. **Programmed visions**. Londres: The MIT Press, 2011.

CLASSIFICAÇÕES etárias na Netflix. *In*: NETFLIX. São Paulo: [2020?]. Disponível em: <<https://help.netflix.com/pt/node/2064>>. Acesso em: 30 mai. 2020.

DELEUZE, Gilles. **Bergsonismo**. São Paulo: Editora 34, 1999.

DEMARTINI, Felipe. Disney faz pacote com todos os seus serviços para bater de frente com Netflix. **Canaltech uol**. 2019. Disponível em: <<https://canaltech.com.br/entretenimento/disney-faz-pacote-com-todos-os-seus-servicos-para-bater-de-frente-com-netflix-146087/>>. Acesso em: 15 jul. 2020.

- DUBOIS, Philippe. **Cinema, vídeo, Goddard**. São Paulo: Cosac Naify, 2004.
- DYE, Melody et. al. Supporting content decision makers with machine learning. **The Netflix Tech Blog**. 2020. Disponível em: <<https://netflixtechblog.com/supporting-content-decision-makers-with-machine-learning-995b7b76006f>>. Acesso em: 15 mar. 2021.
- EISENSTEIN, Sergei. **A forma do filme**. São Paulo: Zahar, 2002.
- FISCHER, Gustavo Daudt. Tecnocultura: Aproximações conceituais e pistas para pensar as audiovisualidades. In: KILPP, Suzana; FISCHER, Gustavo Daudt. (Org.). **Para entender as imagens: como ver o que nos olha?**. Porto Alegre: Entremeios, 2013.
- FLUSSER, Vilém. **Filosofia da caixa preta**. São Paulo: Hucitec, 1985.
- _____. **O mundo codificado**. São Paulo: Cosac Naify, 2007.
- GALLOWAY, Alexander R. **The interface effect**. Cambridge: Polity, 2012.
- GILLESPIE, Tarleton. A relevância dos algoritmos. **Parágrafo**. V. 6, n. 1, p. 95-121. Jan/abr. 2018.
- GLADWELL, Malcom. **O ponto da virada**. Rio de Janeiro: Sextante. 2011.
- GOMES JÚNIOR, Paulo Pinheiro. **É o algoritmo, estúpido: como os softwares provocam alterações no conceito de newsmaking**. 267 f. Tese (Doutorado em Comunicação Social) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2017.
- GOMEZ-URIBE, Carlos A.; HUNT, Neil. The Netflix recommender system: algorithms, business value, and innovation. **ACM Transactions on Management Information Systems**. V. 6, n. 4, p. 1-19. 2015. Disponível em: <<https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/2843948>>. Acesso em: 30 mai. 2021.
- HALLINAN, Blake; STRIPHAS, Ted. Recommended for you: The Netflix Prize and the production of algorithmic culture. **New Media & Society**. V. 18, n. 1, p. 117-137. 2016.
- INTERFACE. In: FERREIRA, Aurélio. B.H. **Aurélio**: O dicionário da língua portuguesa. Curitiba: Editora Positivo, 2008. p. 485.
- JOHNSON, Cameron. Now - for the first time - you can see what's popular on Netflix. In: NETFLIX. California: 24 fev. 2020. Disponível em: <<https://about.netflix.com/en/news/see-whats-popular-on-netflix>>. Acesso em: 30 mai. 2021.
- JOHNSON, Steven. **Cultura da interface**: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.
- KILPP, Suzana. **A traição das imagens**. Porto Alegre: Entremeios, 2010.

_____. Como ver o que nos olha. In: KILLP, Suzana; FISCHER, Gustavo Daudt. (Org.). **Para entender as imagens: como ver o que nos olha?**. Porto Alegre: Entremeios, 2013.

_____. Sentidos identitários paradoxais de TV na Internet. **Significação**. São Paulo. V. 45, n. 50, p. 278-296, jul-dez. 2018.

KERNAN, Lisa. **Coming Attractions**: reading American movie trailers. Austin: University of Texas Press. 2004.

KYNCL, Robert. The inside story of how Netflix transitioned to digital video after seeing the power of YouTube. **The Atlantic**. 2017. Disponível em: <<https://www.vox.com/2017/9/13/16288364/streampunks-book-excerpt-youtube-netflix-pivot-video>>. Acesso em: 16 jul. 2020.

LADEIRA, João Martins. Imagens mecânicas: Netflix e os algoritmos de Recomendações. In: XXVII Encontro Anual da Compós. **Anais do XXVII COMPÓS**. Minas Gerais: COMPÓS, 2018.

LAUREL, Brenda. **Computers as Theatre**. Pearson: EUA, 2014.

LEE, Edmund. Netflix Will Keep ‘Friends’ Through Next Year in a \$100 Million Agreement. **The New York Times**. 2018. Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2018/12/04/business/media/netflix-friends.html>>. Acesso em: 15 jul. 2020.

LISTER, Martin. (Org.). **New Media: A critical introduction**. Taylor and Francis: EUA, 2009.

LOIOLA, Daniel Felipe Emergente. **Recomendado para você: o impacto do algoritmo do YouTube na formação de bolhas**. Dissertação (Mestrado em Comunicação Social) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. 2018.

MADRIGAL, Alexis C. How Netflix Reverse Engineered Hollywood. **The Atlantic**, 2014. Disponível em: <<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2014/01/how-netflix-reverse-engineered-hollywood/282679/>> Acesso em: 4 dez. 2019.

MANOVICH, Lev. **The language of the new media**. EUA: MIT Press, 2001.

MCILWAIN, Mary; GULMAHAMAD, Sherrie; MAHLER, Jeff. **How Editorial Creative Sparks Joy and Discovery for Netflix Members**. Califórnia: 5 fev. 2020. LinkedIn: @Mary McIlwain. Disponível em: <<https://www.linkedin.com/pulse/how-editorial-creative-sparks-joy-discovery-netflix-members-mcilwain/>>. Acesso em: 15 mar. 2021.

MIRANDA, Emmanuelle Cristine Dias. **Dinâmicas de distribuição e circulação de séries originais Netflix**: um estudo de caso de House of Cards. 171 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação Social) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2017a.

MIRANDA, Wagner Rodrigues. Netflix: Big Data e os algoritmos de recomendação. In: XXII Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sudeste. **Anais do XXXII INTERCOM**. Rio de Janeiro: INTERCOM, 2017b.

MOORE, Kasey. Why isn't Star Trek: Discovery on Netflix in the United States? **What's on Netflix**. Disponível em: <<https://www.whats-on-netflix.com/news/why-isnt-star-trek-discovery-on-netflix-in-the-united-states/>>. Acesso em: 17 jul. 2020.

PENNER, Tomaz A.; STRAUBHAAR, Joseph D. Títulos originais e licenciados com exclusividade no catálogo brasileiro da Netflix: um mapeamento dos países produtores. **Matrizes**. V. 14, n. 1, p. 125-149. São Paulo: Brasil. 2020.

PREY, Robert. Nothing personal: algorithmic individuation on music streaming platforms. **Media, Culture & Society**. V. 40, n. 7, p 1086-1100. 2018.

RAIMOND, Yves; BASILICO, Justin. Recommending for the World. **The Netflix Tech Blog**. 2016. Disponível em: <<https://netflixtechblog.com/recommending-for-the-world-8da8cbcf051b>>. Acesso em: 17 jul. 2020.

ROSENBERG, Matthew; CONFESSORE, Nicholas; CADWALLADR, Carole. How Trump Consultants Exploited the Facebook Data of Millions. **The Guardian**, 2018. Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2018/03/17/us/politics/cambridge-analytica-trump-campaign.html>> Acesso em: 28 fev. 2020.

SANDBERG, Bryn. How Netflix Revived the Rom-Com Genre: “Nobody Was Making Them”. **The Hollywood Reporter**. 2018. Disponível em: <<https://www.hollywoodreporter.com/news/general-news/how-netflix-revived-rom-genre-1169776/>>. Acesso em: 31 mai. 2021.

SANTAELLA, Lucia; RIBEIRO, Daniel Melo. A arqueologia benjaminiana para iluminar o presente midiático. In: **Comunicação, Mídias e Temporalidades**. Salvador: EDUFBA, 2017.

SEAVER, Nick. Captivating algorithms: Recommender systems as traps. **Journal of Material Culture**. V. 24, n. 4, p. 421–436. 2019.

SILES, Ignacio et al. The Mutual Domestication of Users and Algorithmic Recommendations on Netflix. **Communication, Culture and Critique**. V. 12, n. 4, p. 499-518. 2019.

SPACEY, Kevin. Keynote speech made by the Academy Award-winning actor at the Guardian Edinburgh International Television Festival 2013. **The Guardian**. 22 ago. 2013. Disponível em: <<http://www.theguardian.com/media/interactive/2013/aug/22/kevin-spacey-mactaggart-lecture-full-text>>. Acesso em: 24 abr. 2021.

SPANGLER, Todd. Reed Hastings on New Book, Netflix's Future and One of His Toughest 'Keeper Tests'. **Variety**. 2020. Disponível em: <<https://variety.com/2020/digital/news/reed-hastings-book-netflix-cfo-keeper-test-1234755643/>>. Acesso em: 2 abr. 2021.

TURNER, Fred. **From counterculture to cyberculture**: Stewart Brand, the Whole Earth network, and the rise of digital utopianism. Chicago: University of Chicago Press, 2006.

VAN DJICK, J., POELL, Thomas, DE WALL, Martjin. **The plataform society**. Nova York: Oxford University Press, 2018.

WALTON, Kendall L. Categories of Art. **The Philosophical Review**. V. 79, n. 3, p. 334-367. 1970.

WHEELWRIGHT, Trevor. Which Streaming Platform has the Most and Best Original Content? **Whistle Out**. 2020. Disponível em: <<https://www.whistleout.com/Internet/Guides/streaming-original-content>>. Acesso em: 2 abr. 2021.

8. ANEXOS

ANEXO A – Títulos assistidos no P1

Título	Classificação etária	Criação	Direção	Roteiro	Gêneros	Cenas e Momentos
Sintonia	16	Kondzilla			Séries dramáticas sobre crimes	Intimidade
					Séries teen	Comoventes
					Programas e séries brasileiras	
Lucifer	16				Séries dramáticas	Irreverentes
					Séries dramáticas sobre crimes	
					Séries de fantasia	Empolgantes
					Séries baseadas em HQ	
					Séries dos EUA	
O Cristal Encantado: A Era da Resistência	12				Séries de fantasia	
					Séries para a família toda	
					Séries dos EUA	
					Séries de ação e aventura	
					Épicos	
Dark	16				Séries dramáticas sobre crimes	Realidade alternativa
					Séries de ficção científica	Arrepiantes
					Séries alemãs	Sinistros
					Séries de mistério	Complexos
					Suspense para a TV	Assustadores
					Séries dramáticas	

Título	Classificação etária	Criação	Direção	Roteiro	Gêneros	Cenas e Momentos
The Politician	16				Programas sobre política	Peculiares
					Séries teen	Irreverentes
					Séries dramáticas	
					Comédias para a TV	
					Séries dos EUA	
Ritmo+Flow	16				Hip-hop	Realistas
					Reality show de competição	Comoventes
					Reality shows	
					Séries dos EUA	
					Música e musicais	
The End of the F***ing World	16				Britânico	Humor seco
					Séries teen	Excêntricos
					Séries dramáticas	Sombrio
					Comédias para a TV	
Explicando	14				Documentários sobre ciência e natureza	Investigativo
					Documentários socioculturais	
					Programas sobre ciência e natureza	
					Séries dos EUA	
					Séries documentais	
Especial de Natal do Porta dos Fundos: Se Beber, Não Ceie	14				Filmes brasileiros	Apimentados
					Comédias brasileiras	Irreverentes
					Comédia	
					Humor ácido	
					Comédias de fim de noite	
					Sátiras	

Título	Classificação etária	Criação	Direção	Roteiro	Gêneros	Cenas e Momentos
Especial de Natal do Porta dos Fundos: A Primeira Tentação de Cristo	18				Filmes brasileiros	Irreverentes
					Comédias brasileiras	
					Comédia	
					Humor ácido	
Rick and Morty	16	Dan Harmon			Séries de ficção-científica	Absurdo
		Justin Roiland			Sitcoms	Peculiares
					Comédias para a TV	Irreverentes
					Séries dos EUA	
					Séries de ação e aventura	
Avatar: A Lenda de Aang	10				Programas infantis	Empolgantes
					Desenhos animados	
					Séries de fantasia	
					Séries para a família toda	
Dont F**k With Cats	18				Documentários sobre crimes reais	Controversos
					Séries dos EUA	
					Séries documentais	
Better Call Saul	14				Séries dramáticas sobre crimes	Excêntricos
					Séries dramáticas	Realistas
					Séries dos EUA	

ANEXO B – Títulos assistidos no P3

Título	Classificação etária	Criação	Direção	Roteiro	Gêneros	Cenas e Momentos	Avaliação
Breaking Bad	18	Vince Gilligan			Séries dramáticas sobre crimes	Violentos	
					Suspense para a TV	Realistas	
					Séries dramáticas	Sombrios	
					Séries dos EUA	Suspense no Ar	
Stranger Things	16	The Duffer Brothers			Séries de ficção-científica	Sinistros	
					Séries teen	Assustadores	
					Suspense para a TV	Empolgantes	
					Séries de terror		
Séries dos EUA							
Rick and Morty	16	Dan Harmon			Séries de ficção-científica	Absurdo	Positivo
		Justin Roiland			Sitcoms	Peculiares	
					Comédias para a TV	Irreverentes	
					Séries dos EUA		
Séries de ação e aventura							
Fargo	16	Noah Hawley			Séries dramáticas sobre crimes	Excêntricos	
					Séries dramáticas	Sombrios	
					Séries dos EUA	Suspense no ar	

Título	Classificação etária	Criação	Direção	Roteiro	Gêneros	Cenas e Momentos	Avaliação
Locke & Key	14				Séries de fantasia	Realidade alternativa	Negativo
					Séries teen	Espirituosos	
					Séries dramáticas	Irreverentes	
					Séries de ação e aventura		
The Umbrella Academy	16	Steve Blackman			Séries de ficção-científica	Realidade alternativa	Negativo
					Séries baseadas em HQ	Excêntricos	
					Séries dos EUA	Peculiares	
					Séries de ação e aventura		
A Maldição da Residência Hill	16	Mike Flanagan			Séries baseadas em livros	Arrepiantes	Positivo
					Séries de mistério	Sinistros	
					Séries dramáticas	Assustadores	
					Séries de terror	Sombrios	
					Séries dos EUA	Suspense no ar	
Não fale com estranhos	16	Harlan Coben			Séries dramáticas sobre crimes	Suspense no ar	Negativo
					Séries baseadas em livros		
					Séries de mistério		
					Séries dramáticas		
					Séries dos EUA		
Safe	16	Harlan Coben			Britânico	Realistas	Negativo
					Séries dramáticas sobre crimes	Suspense no ar	
					Séries de mistério		
					Suspenses para a TV		
					Séries dramáticas		

Título	Classificação etária	Criação	Direção	Roteiro	Gêneros	Cenas e Momentos	Avaliação
El Camino	16		Vince Gilligan		Dramas	Realistas	Positivo
					Dramas policiais	Sombrios	
					Filmes de suspense		
					Suspenses policiais		
O Homem nas Trevas	14		Fede Alvares		Filmes de terror	Violentos Suspense no ar	
Blade Runner 2049	14		Denis Villeneuve	Hampton Fancher	Ação e Aventura	Sombrios	
				Michael Green	Suspense e ação		
					Ação e aventura policial		
					Filmes noir		
					Dramas		
					Dramas policiais		
After Life	16	Ricky Gervais			Séries britânicas	Humor seco	
					Séries dramáticas	Irônicos	
					Comédias para a TV	Espirituosos	
						Irreverentes	
						Comoventes	

Título	Classificação etária	Criação	Direção	Roteiro	Gêneros	Cenas e Momentos	Avaliação
Boneca Russa	16	Leslye Headland			Séries dramáticas	Irônicos	Positivo
		Natasha Lyonne			Comédias para a TV	Excêntricos	
		Amy Poehler			Séries dos EUA	Espirituosos	
A Maldição da Mansão Bly	16	Mike Flanagan			Séries baseadas em livros	Sinistros	
					Séries de mistério	Assustadores	
					Séries dramáticas	Sombrios	
					Séries de terror	Suspense no ar	
					Séries dos EUA	Comoventes	
Inacreditável	16				Séries dramáticas sobre crimes	Comoventes	
					Séries dramáticas		
					Séries dos EUA		
Maniac	18	Patrick Somerville			Séries dramáticas	Realidade alternativa	
					Comédias para a TV	Absurdo	
					Séries dos EUA	Excêntricos	
						Complexos	

ANEXO C – Recomendações após a última reprodução no P3

Título	Original Netflix	Classificação etária	Microtags: Grupo Gêneros	Microtags: Grupo Cenas e Momentos
A Maldição da Mansão Bly	Sim	16	Séries baseadas em livros, Séries de mistério, Séries dramáticas, Séries de terror, Séries dos EUA	Sinistros, Assustadores, Sombrios, Suspense no ar, Comoventes
A Maldição da Residência Hill	Sim	16	Séries baseadas em livros, Séries de mistério, Séries dramáticas, Séries de terror, Séries dos EUA	Arrepiantes, Sinistros, Assustadores, Sombrios, Suspense no ar
After Life	Sim	16	Britânico, Séries dramáticas, Comédias para a TV	Humor seco, Irônicos, Espirituosos, Irreverentes, Comoventes
Better Call Saul	Sim	14	Séries dramáticas sobre crimes, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Excêntricos, Realistas
Boneca Russa	Sim	16	Séries dramáticas, Comédias para a TV, Séries dos EUA	Irônicos, Excêntricos, Espirituosos
Brooklyn Nine-Nine	Não	14	Sitcoms, Comédias para a TV, Séries dos EUA	Besteirol
Chiquititas (2015)	Não	L	Programas infantis, Programas e séries brasileiras	Comoventes, Alto-astral
Cidade dos Mortos	Sim	16	Séries de ficção-científica, Séries baseadas em livros, Séries russas, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Arrepiantes, Assustadores, Suspense no ar, Comoventes
Community	Não	12	Sitcoms, Comédias para a TV, Séries dos EUA	Espirituosos, Irreverentes
Como Vender Drogas Online (Rápido)	Sim	18	Séries dramáticas sobre crimes, Séries teen, Séries alemãs, Séries dramáticas, Comédias para a TV	Excêntricos, Irreverentes
Disque Amiga para Matar	Sim	16	Séries dramáticas, Comédias para a TV, Séries dos EUA	Excêntricos, Espirituosos, Intimidade, Comoventes,
Emily em Paris	Sim	14	Dramas românticos para a TV, Comédias românticas para a TV, Séries dramáticas, Comédias para a TV, Séries dos EUA	Peculiares, Românticos

Título	Original Netflix	Classificação etária	Microtags: Grupo Gêneros	Microtags: Grupo Cenas e Momentos
Fargo (2017)	Não	16	Séries dramáticas sobre crimes, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Excêntricos, Sombrios, Suspense no ar
Inacreditável	Sim	16	Séries dramáticas sobre crimes, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Comoventes
It, A Coisa (2017)	Não	16	Filmes baseados em livros, Filmes de terror, Criaturas e monstros, Filmes de terror sobrenatural, Filmes de monstros	Violentos, Assustadores
La Révolution	Sim	16	Francês, Programas sobre política, Obras de época, Séries dramáticas, Séries de terror, Séries de ação e aventura	Violentos, Assustadores
Maniac	Sim	18	Séries dramáticas, Comédias para a TV, Séries dos EUA	Realidade Alternativa, Absurdo, Excêntricos, Complexos
Mindhunter	Sim	16	Séries dramáticas sobre crimes, Séries baseadas em livros, Séries de mistério, Suspense para a TV, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Arrepiantes, Assustadores
Mistérios Sem Solução	Sim	14	Documentários sobre crimes reais, Séries dos EUA, Séries documentais	Sinistros, Investigativo
Modern Family	Não	10	Sitcoms, Comédias para a TV, Séries dos EUA, Pseudodocumentários	Espirituosos, Alto-astral
One Piece (2001)	Não	10	Séries baseadas em mangá, Animes shounen, Animes de ação, Programas de TV japoneses, Séries de anime	Besteirol, Empolgantes
Orange is the New Black	Sim	18	Séries baseadas em livros, Séries dramáticas, Comédias para a TV, Séries dos EUA	Humor seco, Espirituosos, Irreverentes
Ozark	Sim	16	Séries dramáticas sobre crimes, Suspense para a TV, Séries dramáticas, Séries dos EUA, Séries dramáticas	Sinistros, Sombrios
Ratched	Sim	18	Séries baseadas em livros, Suspense para a TV, Séries dramáticas, Séries de terror, Séries dos EUA	Sinistros, Sombrios, Suspense no ar

Título	Original Netflix	Classificação etária	Microtags: Grupo Gêneros	Microtags: Grupo Cenas e Momentos
Reckoning	Não	18	Séries dramáticas sobre crimes, Séries de mistério, Suspense para a TV, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Sombrios, Suspense no ar
The Alienist	Sim	16	Séries dramáticas sobre crimes, Séries baseadas em livros, Obras de época, Séries de mistério, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Sombrios, Suspense no ar
The End of the F***ing World	Sim	16	Britânico, Séries teen, Séries dramáticas, Comédias para a TV	Humor seco, Excêntricos, Sombrio
Star Trek Discovery	Sim	14	Séries de ficção-científica, Séries dos EUA, Séries de ação e aventura, Ficção-científica e aliens	Vigoroso, Empolgantes
Stranger Things	Sim	16	Séries de ficção-científica, Séries teen, Suspense para a TV, Séries de terror, Séries dos EUA	Sinistros, Assustadores, Empolgantes
Dark	Sim	16	Séries dramáticas sobre crimes, Séries de ficção-científica, Séries alemãs, Séries de mistério, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Realidade Alternativa, Arrepiantes, Sinistros, Complexos, Assustadores
Peaky Blinders	Sim	18	Britânico, Séries dramáticas sobre crimes, Obras de época, Séries dramáticas	Violentos, Vigoroso
Bom Dia Verônica	Sim	18	Séries baseadas em livros, Programas e séries brasileiras, Séries de mistério, Suspense para a TV	Realistas, Sombrios, Suspense no ar
The Sinner	Sim	16	Séries dramáticas sobre crimes, Séries baseadas em livros, Séries de mistério, Suspense para a TV, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Suspense no ar
Cobra Kai	Sim	14	Séries dramáticas, Séries dos EUA, Séries de ação e aventura	Empolgantes, Alto-astral
Você	Sim	16	Séries baseadas em livros, Suspense para a TV, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Sombrios, Suspense no ar
Grey's Anatomy	Não	14	Dramas românticos para a a TV, Séries dramáticas, Séries dos EUA, Românticos favoritos	Comoventes, Românticos
Orphan Black	Sim	16	Séries de ficção-científica, TV canadense, Séries de mistério, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Realidade alternativa, Suspense no ar, Empolgantes

Título	Original Netflix	Classificação etária	Microtags: Grupo Gêneros	Microtags: Grupo Cenas e Momentos
The Crown	Sim	14	Britânico, Programas sobre política, Séries dramáticas	Intimidade
Manhunt: Unabomber	Sim	14	Séries dramáticas sobre crimes, Séries de mistério, Suspense para a TV, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Suspense no ar
The Walking Dead	Não	16	Séries baseadas em HQ, Séries dramáticas, Séries de terror, Séries dos EUA, Séries de ação e aventura	Sinistros, Assustadores, Sombrios, Suspense no ar
Sherlock	Não	14	Britânico, Séries dramáticas sobre crimes, Séries baseadas em livros, Séries de mistério, Séries dramáticas	Complexos, Espirituosos, Suspense no ar
Good Girls	Sim	14	Séries dramáticas sobre crimes, Séries dramáticas, Comédias para a TV, Séries dos EUA	Espirituosos, Irreverentes, Suspense no ar
Bordertown	Sim	16	Séries dramáticas sobre crimes, Séries escandinavas, Séries de mistério, Séries dramáticas	Violentos, Sombrios, Suspense no ar
Bloodline	Sim	16	Séries de mistério, Suspense para a TV, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Sombrios, Suspense no ar
Como defender um assassino	Não	16	Séries dramáticas sobre crimes, Séries dramáticas sobre questões sociais, Séries de mistério, Suspense para a TV, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Suspense no ar
Dunkirk	Não	14	Britânico, Filmes baseados na vida real, Dramas, Dramas militares	Realistas, Sombrios
Ilha do Medo	Não	16	Filmes baseados em livros, Filmes noir, Filmes de suspense, Suspenses policiais, Thrillers psicológicos, Mistério	Sinistros, Sombrios, Suspense no ar
Seven: Os Sete Crimes Capitais	Não	16	Filmes noir, Filmes de suspense, Suspenses policiais, Thrillers psicológicos, Mistério, Policiais	Arrepiantes, Assustadores, Realistas
O Cavaleiro das Trevas	Não	12	Ação e aventura, Suspense de ação, Filmes de super-herói e quadrinhos, Filmes noir	Sombrios, Empolgantes
Enola Holmes	Sim	12	Filmes para toda a família, Obras de época, Filmes baseados em livros, Ação e aventura, Aventura, Filmes para toda a família(apareceu 2x)	Espirituosos, Suspense no ar, Empolgantes

Título	Original Netflix	Classificação etária	Microtags: Grupo Gêneros	Microtags: Grupo Cenas e Momentos
Os 7 de Chicago	Sim	16	Filmes baseados na vida real, Dramas, Dramas sobre julgamentos, Dramas políticos, Dramas sobre questões sociais	Espirituosos
O Dilema das Redes	Sim	12	Documentários, Documentários sobre ciência e natureza	Provocantes, Investigativo
Santa Clarita Diet	Sim	16	Comédias para a TV, Séries de terror, Séries dos EUA	Absurdo, excêntricos
The Good Place	Sim	16	Sitcoms, Comédias para a TV, Séries dos EUA	Peculiares, Espirituosos
Lucifer	Sim	16	Séries dramáticas sobre crimes, Séries de fantasia, Séries baseadas em HQ, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Irreverentes, Empolgantes
Criminal: Reino Unido	Sim	12	Britânico, Séries dramáticas sobre crimes, Séries de mistério, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Suspense no ar
Altered Carbon	Sim	18	Séries dramáticas sobre crimes, Séries de ficção-científica, Séries baseadas em livros, Suspense para a TV, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Realidade alternativa, Violentos, Sombrios
Marcella	Sim	16	Britânico, Séries dramáticas sobre crimes, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Sombrios
O Bosque	Sim	16	Francês, Séries dramáticas sobre crimes, Séries de mistério, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Sinistros, Sombrios, Suspense no ar
A Louva-a-Deus	Sim	16	Francês, Séries dramáticas sobre crimes, Séries de mistério, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Assustadores, Sombrios, Suspense no ar
O Assassino de Valhalla	Sim	16	Séries dramáticas sobre crimes, Séries escandinavas, Séries de mistério, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Sombrios, Suspense no ar
Hemlock Grove	Sim	18	Séries baseadas em livros, Séries de mistério, Séries de terror, Séries dos EUA	Arrepiantes, Sinistros, Violentos, Assustadores, Sombrios
Ponto Cego	Não	14	Séries dramáticas sobre crimes, Séries de mistério, Suspense para a TV, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Suspense no ar, Empolgantes
13 Reasons Why	Sim	18	Séries baseadas em livros, Séries teen, Séries de mistério, Séries dramáticas, Séries do EUA	Sombrios, Suspense no ar, Comoventes

Título	Original Netflix	Classificação etária	Microtags: Grupo Gêneros	Microtags: Grupo Cenas e Momentos
The AO	Sim	18	Séries de ficção-científica, Séries de mistério, Suspense para a TV, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Realidade alternativa, Intimidade
Somewhere Between	Sim	16	Séries dramáticas sobre crimes, Séries de mistério, Suspense para a TV, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Suspense no ar
Chambers	Sim	16	Séries teen, Séries de mistério, Séries de terror, Séries dos EUA	Arrepiantes, Sinistros
Anne with an E	Sim	12	Séries baseadas em livros, Séries para a família toda, Séries teen, Obras de época, TV canadense, Séries dramáticas	Comoventes, Alto-astral
Olhos que Condenam	Sim	16	Séries dramáticas sobre crimes, Séries dramáticas sobre questões sociais, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Provocantes, Comoventes
Nada Ortodoxa	Sim	16	Séries baseadas em livros, Séries dramáticas sobre questões sociais	Séries alemãs, Séries dramáticas
Away	Sim	12	Séries de ficção-científica, Dramas românticos para a TV, Séries baseadas em livros, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Comoventes, Empolgantes, Românticos
Sense 8	Sim	18	Séries de ficção-científica, Suspense para a TV, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Realidade alternativa, Intimidade, Sombrios, Suspense no ar, Comoventes
The Rain	Sim	16	Séries de ficção-científica, Séries teen, Séries da Dinamarca, Séries escandinavas, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Sinistros, Realistas, Sombrios, Suspense no ar, Comoventes
Alias Grace	Sim	16	Séries dramáticas sobre crimes, Séries baseadas em livros, Obras de época, TV canadense, Séries dramáticas	Complexos, Intimidade
Travellers	Sim	16	Séries de ficção-científica, TV canadense, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Sombrios, Empolgantes
Expresso do Amanhã	Sim	18	Séries dramáticas sobre crimes, Séries de ficção-científica, Suspense para a TV, Séries dramáticas, Séries dos EUA, Séries de ação e aventura	Intimidade, Sombrios

Título	Original Netflix	Classificação etária	Microtags: Grupo Gêneros	Microtags: Grupo Cenas e Momentos
Jessica Jones	Sim	16	Séries baseadas em HQ, Séries dramáticas, Séries dos EUA, Séries de ação e aventura	Realistas, Sombrios, Empolgantes
Labirinto Verde	Sim	16	Francês, Séries dramáticas sobre crimes, Séries de mistério, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Sombrios, Suspense no ar
Silêncio na Floresta	Sim	16	Séries dramáticas sobre crimes, Séries baseadas em livros, Séries polonesas, Séries de mistério, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Sinistros, Sombrios, Suspense no ar
Bojack Horseman	Sim	16	Sitcoms, Comédias para a TV, Séries dos EUA	Humor Seco, Irônicos, Espirituosos, Irreverentes
Arrested Development	Sim	L	Sitcoms, Comédias para a TV, Séries dos EUA	Humor Seco, Peculiares, Espirituosos, Irreverentes
Rick and Morty	Não	16	Séries de ficção-científica, Sitcoms, Comédias para a TV, Séries dos EUA, Séries de ação e aventura	Absurdo, Peculiares, Irreverentes
O Método Kominsky	Sim	16	Sitcoms, Séries dramáticas, Comédias para a TV, Séries dos EUA	Apimentados, Espirituosos, Irreverentes
Big Mouth	Sim	16	Sitcoms, Comédias para a TV, Séries dos EUA	Apimentados, Peculiares, Espirituosos, Irreverentes
Master of None	Sim	16	Sitcoms, Comédias para a TV, Séries dos EUA	Peculiares, Espirituosos, Irreverentes
Glitch	Sim	16	Séries de TV australianas, Séries de mistério, Séries dramáticas, Séries de terror	Arrepiantes, Assustadores
Dirk Gently's	Sim	14	Séries de ficção-científica, Séries baseadas em livros, Séries de mistério, Comédias para a TV, Séries dos EUA, Séries de ação e aventura	Realidade alternativa, Peculiares, Irreverentes, Empolgantes
A Ordem	Sim	16	Séries de fantasia, Séries teen, Séries de mistério, Séries dramáticas, Séries de terror, Séries dos EUA	Sombrios, Suspense no ar

Título	Original Netflix	Classificação etária	Microtags: Grupo Gêneros	Microtags: Grupo Cenas e Momentos
Ragnarok	Sim	16	Séries escandinavas, Séries de mistério, Séries dramáticas, Séries de ação e aventura	Empolgantes
Freud	Sim	16	Séries dramáticas sobre crimes, Obras de época, Séries alemãs, Séries de mistério, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Sombrios, Suspense no ar
Requiem	Sim	16	Britânico, Séries de mistério, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Arrepiantes, Sinistros, Assustadores, Sombrios
Sex Education	Sim	16	Séries teen, Séries dramáticas, Comédias para a TV, Séries dos EUA	Apimentados, Irreverentes
Rita	Sim	16	Séries da Dinamarca, Séries escandinavas, Séries dramáticas, Comédias para a TV	Espirituosos, Irreverentes
Derek	Sim	14	Britânico, Sitcoms, Séries dramáticas, Comédias para a TV	Peculiares, Comoventes
Flagrantes de Família	Sim	16	Francês, Séries dramáticas, Comédias para a TV	Peculiares, Irreverentes, Besteiro
Dix Pour Cent	Sim	16	Francês, Séries dramáticas, Comédias para a TV	Irônicos, Espirituosos
Outlander	Não	16	Séries de fantasia, Dramas românticos para a TV, Programas sobre política, Séries baseadas em livros, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Calientes, Intimidade, Empolgantes, Romântico
Narcos	Sim	16	Séries dramáticas sobre crimes, Suspense para a TV, Séries dramáticas, Séries dos EUA, Séries de ação e aventura	Realistas, Sombrios, Suspense no ar, Empolgantes
House of Cards	Sim	18	Programas sobre política, Suspense para a TV, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Complexos, Sombrios
Jane the Virgin	Não	14	Dramas românticos para a TV, Comédias românticas para a TV, Séries dramáticas, Comédias para a TV, Séries dos EUA, Românticos favoritos	Peculiares, Românticos
Godless	Sim	16	Séries dramáticas, Séries dos EUA	Realistas, Sombrios

Título	Original Netflix	Classificação etária	Microtags: Grupo Gêneros	Microtags: Grupo Cenas e Momentos
Cara Gente Branca	Sim	16	Séries dramáticas, Comédias para a TV, Séries dos EUA	Espirituosos
Designated Survivor	Sim	16	Séries dramáticas sobre crimes, Programas sobre política, Suspense para a TV, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Suspense no ar, Empolgantes
Demolidor	Sim	18	Séries baseadas em HQ, Séries dos EUA, Séries de ação e aventura	Realistas, Sombrios, Empolgantes
Dont F**k With Cats	Sim	18	Documentários sobre crimes reais, Séries dos EUA, Séries documentais	Controversos
The Staircase	Sim	16	Documentários sobre crimes reais, Documentários socioculturais, Séries de mistério, Séries dos EUA, Séries documentais	Provocantes, Investigativo, Sombrios
A Máfia dos Tigres	Sim	16	Documentários sobre crimes reais, Séries dos EUA, Séries documentais	Provocantes, Investigativo
The Old Guard	Sim	16	Filmes baseados em livros, Ação e aventura, Suspense de ação, Aventura	Realistas, Empolgantes
Power	Sim	16	Ação e aventura, Suspense de ação, Ação e aventura policial, Suspense e ficção científica, Ficção científica e fantasia, Ficção científica com ação e fantasia	Adrenalina pura, Realistas, Empolgantes
O Agente da U.N.C.L.E.	Não	14	Ação e aventura, Comédias de ação, Ação e aventura sobre espionagem, Comédia, Filmes sobre máfia	Adrenalina pura, Empolgantes
Protegendo o Inimigo	Não	14	Ação e aventura, Suspense de ação, Ação e aventura sobre espionagem	Suspense no ar
A Origem	Não	14	Ação e aventura, Suspense de ação, Ação e aventura sobre espionagem, Suspense e ficção científica, Ficção científica e fantasia, Cyberpunk	Realidade alternativa, Suspense no ar
Estou Pensando em Acabar com Tudo	Sim	14	Filmes baseados em livros, Dramas, Filmes independentes	Complexos, Sombrios
Ecos do Além	Não	18	Filmes baseados em livros, Filmes de suspense, Suspenses policiais, Suspenses sobrenaturais, Thrillers psicológicos, Mistério	Arrepiantes, Suspense no ar

Título	Original Netflix	Classificação etária	Microtags: Grupo Gêneros	Microtags: Grupo Cenas e Momentos
Love, Death + Robots	Sim	18	Séries de ficção científica, Suspense para a TV, Séries de terror, Séries dos EUA, Séries de ação e aventura, Cyberpunk	Realidade alternativa, Empolgantes
Black Mirror	Sim	16	Britânico, Séries de ficção científica, Suspense para a TV, Séries dramáticas, Cyberpunk	Realidade alternativa, Arrepiantes, Sinistros, Sombrios, Suspense no ar
Marianne	Sim	16	Francês, Séries dramáticas, Séries de terror	Realidade alternativa, Arrepiantes, Sinistros, Assustadores, Suspense no ar
Flatliners	Não	14	Dramas, Filmes de suspense, Suspense e ficção científica, Thrillers psicológicos, Ficção científica e fantasia, Filmes de ficção científica	Arrepiantes, Assustadores, Suspense no ar
As Crônicas de Frankenstein	Não	16	Britânico, Séries dramáticas sobre crimes, Séries baseadas em livros, Obras de época, Séries de mistério, Séries dramáticas	Sombrios, Suspense no ar
Hinterland	Não	14	Britânico, Séries dramáticas sobre crimes, Séries de mistério, Séries dramáticas	Complexos, Sombrios
Tabula Rasa	Sim	16	Séries de mistério, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Realidade alternativa, Sinistros, Sombrios, Suspense no ar
Deadwind	Sim	16	Séries dramáticas sobre crimes, Séries escandinavas, Séries de mistério, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Complexos, Sombrios, Suspense no ar
Retribution	Sim	16	Britânico, Séries dramáticas sobre crimes, Séries de mistério, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Intimidade, Sombrios, Comoventes
Secret City	Sim	16	Programas sobre política, Séries baseadas em livros, Séries de TV australianas, Séries de mistério, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Complexos, Sombrios, Suspense no ar
Desencanto	Sim	14	Séries de fantasia, Comédias para a TV, Séries dos EUA, Séries de ação e aventura	Espirituosos, Irreverentes

Título	Original Netflix	Classificação etária	Microtags: Grupo Gêneros	Microtags: Grupo Cenas e Momentos
Grace and Frankie	Sim	16	Sitcoms, Séries dramáticas, Comédias para a TV, Séries dos EUA	Peculiares, Irreverentes, Espirituosos, Alto-astral
I Am Not Okay With This	Sim	16	Séries de fantasia, Séries teen, Séries dramáticas, Comédias para a TV, Séries dos EUA	Irônicos, Irreverentes, Sombrios
The Midnight Gospel	Sim	18	Comédias para a TV, Séries dos EUA	Realidade alternativa, Excêntricos, Complexos, Irreverentes
Final Space	Sim	16	Séries de ficção científica, Comédias para a TV, Séries dos EUA, Séries de ação e aventura	Irreverentes, Besteiro, Empolgantes
Sem Maturidade Para Isso	Sim	14	Comédias para a TV, Séries dos EUA	Excêntricos, Peculiares, Irreverentes
Atypical	Sim	14	Séries teen, Séries dramáticas, Comédias para a TV, Séries dos EUA	Peculiares
Suits	Não	14	Séries dramáticas, Comédias para a TV, Séries dos EUA	Espirituosos
Gilmore Girls	Não	12	Dramas românticos para a TV, Comédias românticas para a TV, Séries teen, Séries dramáticas, Comédias para a TV, Séries dos EUA	Espirituosos, Intimidade, Românticos, Alto-astral
Atlanta	Não	18	Hip-Hop, Séries dramáticas, Comédias para a TV, Séries dos EUA, Música e musicais	Realistas
Love	Sim	18	Dramas românticos para a TV, Comédias românticas para a TV, Séries dramáticas, Comédias para a TV, Séries dos EUA	Peculiares, Espirituosos, Intimidade, Irreverentes, Românticos
The Ranch	Sim	14	Sitcoms, Séries dramáticas, Comédias para a TV, Séries dos EUA	Irreverentes, Comoventes
Estrada sem Lei	Sim	16	Filmes baseados na vida real, Obras de época, Dramas, Dramas policiais, Policiais, Dramas policiais (2x)	Realistas, Sombrios, Suspense no ar
O Limite da Traição	Sim	16	Dramas, Dramas policiais, Filmes de suspense, Suspenses policiais	Sinistros, Suspense no ar

Título	Original Netflix	Classificação etária	Microtags: Grupo Gêneros	Microtags: Grupo Cenas e Momentos
Apóstolo	Sim	18	Britânico, Filmes de terror	Assustadores, Sombrios, Suspense no ar
Fratura	Sim	14	Filmes de suspense, Thrillers psicológicos	Sinistros, Suspense no ar
Um Contratempo	Não	14	Espanhol, Filmes de suspense, Suspenses policiais, Mistério, Policiais, Suspenses policiais (2x)	Complexos, Suspense no ar
Wanted	Sim	16	Séries dramáticas sobre crimes, Séries de TV australianas, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Suspense no ar, Empolgantes
A Lista Negra	Não	16	Séries dramáticas sobre crimes, Suspense para a TV, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Empolgantes
Seven Seconds	Sim	16	Séries dramáticas sobre crimes, Séries dramáticas sobre questões sociais, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Realistas, Sombrios, Comoventes
Collateral	Sim	16	Britânico, Séries dramáticas sobre crimes, Séries dramáticas sobre questões sociais, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Não tem
Gotham	Não	16	Séries baseadas em HQ, Séries dramáticas, Séries dos EUA, Séries de ação e aventura	Empolgantes
Paranoid	Sim	14	Britânico, Séries dramáticas sobre crimes, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Complexos, Sombrios
The Witcher	Sim	18	Séries de fantasia, Séries baseadas em livros, Séries polonesas, Séries dramáticas, Séries de ação e aventura	Empolgantes
O Nevoeiro	Sim	16	Séries de ficção científica, Séries baseadas em livros, Séries dramáticas, Séries de terror, Séries dos EUA	Sinistros, Assustadores, Sombrios, Suspense no ar
O Mundo Sombrio de Sabrina	Sim	16	Séries de fantasia, Séries baseadas em HQ, Séries teen, Séries de terror, Séries dos EUA	Arrepiantes, Assustadores, Sombrios
October Faction	Sim	16	Séries de fantasia, Séries baseadas em HQ, Séries teen, Séries dramáticas, Séries de terror, Séries dos EUA	Sinistros, Espirituosos, Assustadores, Irreverentes, Suspense no ar

Título	Original Netflix	Classificação etária	Microtags: Grupo Gêneros	Microtags: Grupo Cenas e Momentos
Shadowhunters	Sim	14	Séries de fantasia, Séries de ficção científica, Séries baseadas em livros, Séries teen, Séries de terror, Séries dos EUA	Não tem
Eu Vi	Sim	18	Reality show, Séries de terror, Séries dos EUA	Assustadores, Sombrios
Cenas de um Homicídio	Sim	16	Documentário, Documentários investigativos sobre crimes reais	Sinistros, Investigativo, Comoventes
Professor Polvo	Sim	L	Filmes sul-africanos, Documentários, Documentários sobre ciência e natureza, Documentários sobre natureza e ecologia, Filmes africanos	Investigativo, Comoventes
Bird Box	Sim	16	Filmes baseados em livros, Dramas, Filmes de suspense, Suspense e ficção científica, Thrillers psicológicos, Ficção científica e fantasia	Arrepiantes, Sinistros, Assustadores, Suspense no ar, Comoventes
Orgulho e Preconceito	Não	L	Britânico, Obras de época, Filmes baseados em livros, Dramas, Dramas sobre questões sociais, Filmes românticos	Para suspirar, Intimidade, Românticos
A Noiva Cadáver	Não	L	Música para crianças, Filmes para toda a família, Música e animais, Aqui tem muita música	Excêntricos
Vikings	Não	16	Programas sobre política, Obras de época, Séries dramáticas, Séries dos EUA, Séries de ação e aventura, Épicos	Violentos, Empolgantes
Vis a Vis	Sim	18	Espanhol, Suspense para a TV	Não tem
Titãs	Sim	18	Séries de ficção científica, Séries baseadas em HQ, Séries dos EUA, Séries de ação e aventura	Realistas, Sombrios
O Justiceiro	Sim	18	Séries baseadas em HQ, Suspense para a TV, Séries dos EUA, Séries de ação e aventura	Realistas
Perdidos no Espaço	Sim	12	Séries para a família toda, Séries dramáticas, Séries dos EUA, Séries de ação e aventura, Ficção científica e aliens	Suspense no ar

Título	Original Netflix	Classificação etária	Microtags: Grupo Gêneros	Microtags: Grupo Cenas e Momentos
Alguém tem que Morrer	Sim	16	Espanhol, Séries dramáticas sobre crimes, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Calientes, Suspense no ar
Drácula	Sim	16	Britânico, Séries baseadas em livros, Obras de época, Séries dramáticas, Séries de terror	Assustadores, Suspense no ar
The Society	Sim	16	Séries teen, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Sombrios, Suspense no ar
Trapped	Não	16	Séries dramáticas sobre crimes, Séries escandinavas, Séries de mistério, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Suspense no ar
The I-Land	Sim	16	Séries de ficção científica, Suspense para a TV, Séries dramáticas, Séries dos EUA, Séries de ação e aventura, Cyberpunk	Realidade alternativa, Sinistros, Violentos, Suspense no ar
Noite Adentro	Sim	14	Séries de ficção científica, Séries baseadas em livros, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Suspense no ar, Comoventes
Better than Us	Sim	14	Séries dramáticas sobre crimes, Séries de ficção científica, Programas sobre política, Séries russas, Séries dramáticas, Cyberpunk	Suspense no ar
Virgin River	Sim	14	Dramas românticos para a TV, Séries baseadas em livros, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Intimidade, Comoventes, Românticos
A Vida e a História de Madam C.J. Walker	Sim	14	Séries dramáticas, Séries dos EUA	Aqui tudo é possível, Comoventes, Alto-astral
Hollywood	Sim	16	Séries dramáticas sobre questões sociais, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Calientes, Comoventes
Messiah	Sim	16	Programas sobre política, Suspense para a TV, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Provocantes, Intimidade, Suspense no ar, Comoventes
Doces Magnólias	Sim	12	Dramas românticos para a TV, Séries baseadas em livros, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Comoventes, Românticos, Alto-astral
Gatunas	Sim	16	Séries baseadas em livros, Séries teen, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Comoventes
O Show de Truman	Não	L	Comédia, Humor Ácido, Dramas	Irônicos

Título	Original Netflix	Classificação etária	Microtags: Grupo Gêneros	Microtags: Grupo Cenas e Momentos
O Irlandês	Sim	16	Filmes baseados em livros, Dramas, Dramas policiais, Filmes sobre máfia	Realistas
Django Livre	Não	16	Faroestes, Dramas, Dramas sobre questões sociais	Violentos
História de um Casamento	Sim	14	Dramas	Espirituosos, Comoventes
The Last Kingdom	Sim	18	Britânico, Séries baseadas em livros, Obras de época, Séries dramáticas, Séries de ação e aventura, Épicos	Violentos, Realistas, Sombrios, Empolgantes
Castlevania	Sim	16	Animes de terror, Anime baseados em videogames, Animes de ação, Séries de terror, Séries de anime, Séries dos EUA	Violentos, Assustadores, Sombrios
The Promised Neverland	Não	16	Animes - mistério e suspense, Séries baseadas em mangá, Animes shounen, Animes de ficção científica e fantasia, Programas de TV japoneses, Suspense para a TV	Sombrios, Suspense no ar
Areia Movediça	Sim	18	Séries dramáticas sobre crimes, Séries baseadas em livros, Séries teen, Séries suecas, Séries escandinavas, Séries dramáticas	Sombrios, Comoventes
Doctor Foster	Não	14	Britânico, Dramas românticos para a TV, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Sombrios, Românticos
Black Mirror Bandersnatch	Sim	16	Britânico, Séries de ficção científica, Séries dramáticas, Dramas, Ficção científica e fantasia, Filmes de ficção científica	Realidade alternativa, Excêntricos, Complexos, Sombrios
Doze Jurados	Sim	16	Séries dramáticas sobre crimes, Séries dramáticas	Complexos
La Trêve	Sim	16	Séries dramáticas sobre crimes, Séries de mistério, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Suspense no ar
Elite	Sim	18	Espanhol, Séries dramáticas sobre crimes, Séries teen, Séries de mistério, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Suspense no ar
White Lines	Sim	16	Séries dramáticas sobre crimes, Suspense para a TV, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Excêntricos, Suspense no ar

Título	Original Netflix	Classificação etária	Microtags: Grupo Gêneros	Microtags: Grupo Cenas e Momentos
Aquarius	Não	18	Séries dramáticas sobre crimes, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Realistas, Sombrios
O Atirador	Sim	16	Séries baseadas em livros, Séries dramáticas, Séries dos EUA, Séries de ação e aventura	Não tem
Curon	Sim	16	Séries de fantasia, Séries teen, Séries de TV italianas, Séries dramáticas, Séries de terror	Arrepiantes, Sinistros, Assustadores
Se Eu Não Tivesse Te Conhecido	Sim	16	Séries de ficção científica, Dramas românticos para a TV, Séries dramáticas, Séries dos EUA	Realidade alternativa, Comoventes, Românticos
Colony	Não	16	Séries de ficção científica, Programas sobre política, Séries dramáticas, Séries dos EUA, Séries de ação e aventura, Ficção científica e aliens	Não tem
Dinastia	Sim	14	Séries dramáticas, Séries dos EUA	Não tem
Narcos México	Sim	16	Séries dramáticas sobre crimes, Suspense para a TV, Séries dramáticas, Séries dos EUA, Séries de ação e aventura	Realistas, Sombrios, Suspense no ar, Empolgantes
Irmandade	Sim	18	Séries dramáticas sobre crimes, Séries dramáticas sobre questões sociais, Programas e séries brasileiras, Suspense para a TV, Séries dramáticas	Provocantes, Violentos, Realistas
Slasher	Sim	18	Séries de mistério, Séries de terror, Séries dos EUA	Assustadores, Suspense no ar
Teen Wolf	Não	12	Séries teen, Séries dramáticas, Séries de terror, Séries dos EUA, Séries de ação e aventura	Suspense no ar, Empolgantes
Ash vs. Evil Dead	Não	18	Comédias para a TV, Séries de terror, Séries dos EUA, Séries de ação e aventura	Humor seco, Violentos, Assustadores
Scream	Sim	14	Séries teen, Séries de mistério, Séries de terror, Séries dos EUA	Sinistros, Assustadores, Suspense no ar
Daybreak	Sim	16	Séries baseadas em HQ, Séries teen, Comédias para a TV, Séries de terror, Séries dos EUA, Séries de ação e aventura	Excêntricos, Irreverentes, Empolgantes

Título	Original Netflix	Classificação etária	<i>Microtags: Grupo Gêneros</i>	<i>Microtags: Grupo Cenas e Momentos</i>
ZNation	Não	16	Séries de ficção científica, Comédias para a TV, Séries de terror, Séries dos EUA, Séries de ação e aventura	Excêntricos, Irreverentes

