



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
CENTRO DE EDUCAÇÃO, FILOSOFIA E TEOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO,
ARTE E HISTÓRIA DA CULTURA

Helena Zanella Prates

Netflix e a estética do banco de dados

São Paulo

2017



Helena Zanella Prates

Netflix e a estética do banco de dados

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, Arte e História da Cultura da Universidade Presbiteriana Mackenzie, e à banca examinadora, como requisito à obtenção de título de Mestre em Educação, Arte e História da Cultura.

Orientadora:
Prof.^a Dra. Jane de Almeida

São Paulo
2017

P912n Prates, Helena Zanella.

Netflix e a estética do banco de dados / Helena Zanella Prates.

107 f. : il. ; 30 cm

Dissertação (Mestrado em Educação, Arte e História da Cultura) –
Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2018.

Orientador: Jane Mary Pereira Almeida

Bibliografia: f. 93-96.

1. Estética do banco de dados. 2. Internet Tv. 3. Tv conectada. 4.
Convergência. 5. Novas mídias. 6. Internet. 7. Netflix. 8. Audiovisual.
I. Almeida, Jane Mary Pereira, *orientador*. II. Título.

CDD 791.45



Helena Zanella Prates

Netflix e a estética do banco de dados

Linha de Pesquisa: Linguagens e Tecnologia

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, Arte e História da Cultura da Universidade Presbiteriana Mackenzie, e à banca examinadora, como requisito à obtenção de título de Mestre em Educação, Arte e História da Cultura.

São Paulo, 8 de dezembro de 2017.

BANCA EXAMINADORA

Prof.ª Dra. Jane de Almeida
(Universidade Presbiteriana Mackenzie)

Maria Amélia Eliseo
(Universidade Presbiteriana Mackenzie)

Alfredo Luiz Paes de Oliveira Suppia
(Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP)

Agradecimentos

À CAPES/PROSUP e à Universidade Presbiteriana Mackenzie, pela bolsa concedida no período de um ano, incentivo fundamental para a conclusão desta pesquisa;

À professora Jane de Almeida pela generosidade e pelo incentivo constante ao conhecimento;

Ao Armando Prates pela constante generosidade e pelo sólido apoio ao meu crescimento pessoal e profissional.

Ao Mateus Teixeira e demais amigos que conheci durante o mestrado pelo apoio e pela alegria do convívio.

Resumo

A convergência da internet com a televisão faz surgir uma “nova mídia”, que tem sido chamada de “Internet TV” (HUNT, URIBE, 2015) ou “TV Conectada” (BRENNAN, 2013), a presente pesquisa pretende avaliar se tal convergência está também ocorrendo em relação às linguagens desses meios. Além de apresentar um debate sobre a convergência dos meios, também reflete sobre uma linguagem dos Bancos de Dados a partir de autores como Lev Manovich, Victoria Vesna, Christiane Paul, Sharon Daniel, entre outros, para analisar a produção de filmes e séries do serviço de *streaming* de vídeo Netflix, principal representante dessa “nova mídia”. A partir desse conteúdo, a presente dissertação procura observar a convergência de linguagens demonstrando as modificações recentes da plataforma de distribuição audiovisual em relação ao grau de convergência entre os filmes e séries e as possibilidades técnicas e estéticas provenientes do formato de bancos de dados, apresentando duas possíveis novas linguagens de produção audiovisual: linguagem interativa e linguagem algorítmica.

Palavras-chaves: Estética do Banco de Dados; Internet TV; TV Conectada; Convergência; Novas Mídias; Internet; Netflix; Audiovisual.

Abstract

The convergence of the Internet with television brings about a “new media”, which has been called “Internet TV” (HUNT, URIBE, 2015) or “Connected TV” (BRENNAN, 2013), the present research intends to evaluate if such convergence would also occur in relation to the languages of these media. After a debate on the convergence of media, this dissertation reflects on the language of Databases from authors such as Lev Manovich, Victoria Vesna, Christiane Paul, Sharon Daniel, among others, to analyze the film production of the service streaming video Netflix, the main representative of this “new media”. From this content, the current research tries to observe the convergence of languages demonstrating the recent changes of the film and series provider in relation to the degree of convergence between the films and series and the technical and aesthetic possibilities coming from the format of databases.

Keywords: Database Aesthetics; Internet TV; Connected TV; Convergence; New Media; Internet; Netflix; Audiovisual.

Sumário

Introdução	8
Cap. 01 – Netflix e a lógica do Banco de Dados	16
1.1- Netflix ícone da Internet TV	24
1.2- Netflix e o Cinema de Bancos de Dados	34
Cap. 02 – Conteúdo e plataforma Netflix	38
2.1- Organização do Banco de Dados Netflix	45
2.2- Destaque dos dados do ano de 2017 sobre a Netflix	52
2.3 - Conteúdo “original” do Banco de Dados Netflix visualizado para o presente trabalho	55
Cap. 03 – Novas possibilidades de linguagens audiovisuais feitas e distribuídas através da Internet TV e do Cinema de Banco de dados:	63
3.1- Linguagem interativa: a relação entre espaço e imagem	67
3.2 – A linguagem algorítmica	89
Considerações finais	89
Referências	93

Introdução

O presente trabalho pretende refletir e argumentar sobre a Estética do Banco de Dados e sobre a convergência de mídias e de linguagens, temas que merecem a atenção de qualquer pessoa em sintonia com a criação da realidade atual e por vir.

Para isso, e por esta pesquisa ter como vertente a Estética do Banco de dados especificamente na produção e distribuição audiovisual, escolheu-se ter como foco de análise a Netflix, banco de dados que produz e distribuiu dados audiovisuais. A escolha do objeto de estudo desta dissertação também se deu por outros fatores, que serão demonstrados e devidamente argumentados no decorrer deste trabalho.

Para se compreender este tema foi preciso refletir, primeiramente, sobre o campo comunicacional e as várias mudanças que esta área do conhecimento humano sofreu nos últimos anos, devido ao digital e à internet, que modificaram os modelos de comunicação e os meios de distribuição dos objetos culturais. A reflexão sobre a modificação nos modelos de comunicação foi realizada para a construção do memorial de qualificação desta dissertação. Assim, concluiu-se que essa modificação se iniciou com a digitalização dos dados. O digital substituiu a película por dados, a fita e o vinil que registravam o som também foram substituídos por dados.

A popularização da internet, a partir de meados dos anos 1990, fez com que a cultura contemporânea se tornasse uma e-cultura, uma grande quantidade de dados a ser estruturada por códigos. “Na comunicação cultural, um código raramente é simplesmente um mecanismo de transporte neutro; geralmente afeta as mensagens transmitidas com sua interferência”¹ (MANOVICH, 2000, p. 64, tradução nossa). Dessa forma, os códigos que estruturam e distribuem os dados culturais contemporâneos estão também influenciando a criação e produção desses dados. A internet – aqui considerada igualmente como um gigante banco de dados (como será devidamente argumentado ao longo deste trabalho) – possui os principais códigos da cultura contemporânea. Portanto, ela é o principal meio de distribuição e influência na criação dos dados culturais atuais.

Assim, pode-se supor que dentro deste novo contexto cultural também se crie uma nova linguagem, uma nova estética, *uma estética do banco de dados*, e suas possibilidades de linguagens. Manovich (2000) sugere que, “as narrativas de novas mídias podem explorar as

¹“In cultural communication, a code is rarely simply a neutral transport mechanism; usually it affects the messages transmitted with its help”.

novas possibilidades estéticas e de composição oferecidas por um banco de dados do computador”² (MANOVICH, 2000, p. 10, tradução nossa). Esta dissertação tem interesse específico nessas novas possibilidades estéticas e narrativas oferecidas (ou não) por um banco de dados, por isso, avaliou-se uma amostragem do conteúdo produzido pela Netflix. O objetivo foi o de se observar se há novas linguagens narrativas audiovisuais surgindo deste modelo de produção e distribuição de áudio e imagens em movimento, e se concluiu que, sim, há novas possibilidades de linguagens audiovisuais decorrentes dessa nova forma de produção e distribuição audiovisual.

Outra mudança causada pelo contexto cultural contemporâneo, da e-cultura, aconteceu na relação entre emissor e receptor, dentro dos processos comunicacionais. A web 2.0, no início dos anos 2.000, modificou sobretudo a relação entre emissor e receptor, tornando o então “espectador” em usuário dos conteúdos audiovisuais, já que segundo Manovich et al.: “[...] As possibilidades técnicas oferecidas pela Web 2.0, portanto, mudaram a maneira como nos comportamos, trazendo a possibilidade de usarmos, ou melhor, reutilizarmos os conteúdos visuais ao invés de apenas os visualizarmos.”³ (MANOVICH et al., 2015, p. 115, tradução nossa).

Ainda de acordo com Manovich (2000), a digitalização da cultura também influencia uma nova transação nos meios de distribuição. Um exemplo das novas estruturas de distribuição é a convergência da televisão, veículo de grande distribuição audiovisual, com a internet, que a Netflix chama de “Internet TV”, e afirma estar criando este que seria um novo meio de comunicação. Porém, como veremos ao longo desta dissertação, a Netflix não está criando, mas sim consolidando este novo formato tecnológico, através das linguagens utilizadas na criação de seu conteúdo.

A convergência entre esses dois meios de comunicação (TV e internet) na verdade é o resultado da tecnologia *streaming* e o *download*, principais formas de transferência de dados audiovisuais, possibilitadas pela grande rede. O *streaming* é uma forma de distribuir informação multimídia em uma rede através de pacotes de dados. As informações da mídia não são usualmente arquivadas pelo usuário que está recebendo esses arquivos, (a não ser o arquivamento temporário no cache do sistema ou que o usuário faça a gravação dos dados). Já o *download*, como o próprio nome diz, “baixa” os dados no armazenamento de um

² “where I suggest that new media narratives can explore the new compositional and aesthetic possibilities offered by a computer database”

³ “[...] The technical possibilities offered by Web 2.0 have therefore changed the way we behave, adding the possibility to use, or rather, to re-use visual contents to the possibility of just visualizing them”.

dispositivo, sendo uma tecnologia de envio de conteúdo multimídia através da internet, em que os vídeos são progressivamente transferidos para o computador do usuário.

Assim, a internet e, conseqüentemente, as tecnologias *streaming* e *download* permitiram o surgimento de uma “nova mídia”, considerado dessa forma por Hunt e Uribe (2015), à qual a Netflix se refere como “Internet TV”, e que alguns autores, como David Brennan (2013), chamam de “TV Conectada”. Os engenheiros da Netflix Carlos Uribe e Neil Hunt afirmam em seu artigo “The Netflix Recommender System”, de 2015, que a Netflix está inventando a “Internet TV”, por isso, a presente dissertação se refere à união da internet (das novas formas de distribuição) com o audiovisual (as linguagens de produção audiovisuais já existentes) como uma nova mídia (um novo meio), utilizando para ela o mesmo nome que a Netflix usa: “Internet TV”.

Por ser o principal representante deste novo meio e pelo fato de ser o maior provedor de *streaming* do mundo atualmente, segundo Li et al. (2013, p. 12, tradução nossa), a Netflix foi escolhida como objeto de estudo do presente trabalho. Assim como a internet, é também nos anos 1990 que se origina a empresa, como prestadora de serviço de locação de DVDs nos Estados Unidos. Os dois criadores da Netflix foram Reed Hastings e Marc Randolph

Distribuir filmes pela grande rede foi o objetivo inicial da empresa, já que seu nome *Netflix* é uma referência irônica aos termos *net* (diminutivo de Internet) e *flicks*, que é o plural de *flick*, uma opção informal para se dizer filme em inglês. Mais comumente conhecido como *movie* (inglês americano) ou *film* (inglês britânico), conforme explica o site EnglishExperts⁴. O primeiro presidente da empresa foi Marc Randolph, que decidiu pelo modelo de entregas pela internet. Os empresários resolveram comercializar o DVD, um formato de mídia em disco que estava começando a se popularizar nos Estados Unidos.

Assim, em 1998, a Netflix lança o primeiro site de vendas e aluguel de DVDs: netflix.com. O cliente acessava o site, encomendava filmes por lá e os DVDs eram entregues na casa dele. Caso perdesse o prazo de devolução, um funcionário da Netflix passava na residência do cliente para buscar os DVDs atrasados. O pagamento era feito por título locado.⁵

Em 1999, a empresa cria o serviço por assinatura, oferecendo a locação ilimitada de DVDs por um preço mensal. Um ano mais tarde, a Netflix lança um sistema de recomendação personalizada de filmes, que utiliza as classificações dos próprios assinantes da Netflix para

⁴ Disponível em: <<https://www.englishexperts.com.br/forum/netflix-o-que-significa-t48788.html>>.

⁵ Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/netflix/118311-historia-netflix-pioneira-streaming-video.htm>>.

recomendar títulos. Mais tarde, este sistema seria aprimorado, passando a ser o principal trunfo da empresa, de acordo com seus engenheiros Hunt e Uribe (como veremos no Capítulo 2).

Onze anos mais tarde, com a internet tendo melhores condições de conexão, a Netflix passa a oferecer seus filmes não mais fisicamente, mas por meio do serviço de *streaming* de vídeos. Os primeiros testes da empresa com *Vídeo On Demand* ocorreram no Canadá, conforme registro do site da empresa⁶.

No decorrer do tempo, o sistema de classificações dos filmes pelos assinantes da empresa foi aprimorado para um sistema de recomendação de títulos, que de fato, como veremos no Capítulo 2 desta pesquisa, é um sistema de organização de dados, já que a companhia é um grande banco de dados – considerando “dado” uma sequência de símbolos quantificados e/ou quantificáveis.

A disposição do conteúdo Netflix segue a lógica dos bancos de dados, com a disponibilização de um acervo de conteúdo de audiovisual coletado (ou produzido), apurado, estruturado e arquivado (guardado) pela plataforma da empresa. Essas quatro ações (coletar, apurar, estruturar e arquivar) é o que define a lógica de um banco de dados, segundo Daniel Sharon (in VESNA, 2007), como veremos em breve.

A empresa também produz conteúdo audiovisual próprio. O conteúdo original Netflix refere-se a filmes e séries, e tem sido produzido internacionalmente, com produções locais como a série brasileira “3%” (2016), por exemplo, ou a italiana “Suburra: sangue em Roma” (2017). Ambas produzidas em seus locais de origem, mas distribuídas para outras partes do mundo onde o serviço de *streaming* atua.

Sua primeira série original de sucesso, de crítica e de público, foi “House of Cards”, lançada em 2013 e renovada por mais seis temporadas (o futuro da série está indefinido no momento, devido aos escândalos e processos recentes envolvendo seu protagonista, o ator Kevin Spacey, e casos de assédio sexual). Mas, de fato, a primeira série a ser comissionada, produzida e gravada pela própria Netflix, para disponibilizar especificamente em sua plataforma, foi “Lilyhammer”, de 2012, que teve apenas três temporadas.

No informativo a seus acionistas em julho de 2017 (anexo a este trabalho) a empresa confirma que até 2018 pretende que seu catálogo tenha 50% de conteúdo original Netflix (considerados como originais pela Netflix toda série e todo filme que ela distribuiu exclusivamente, não necessariamente produz, como veremos mais à frente).

⁶ Disponível em: <https://media.netflix.com/pt_br/about-netflix>.

Dessa forma, a plataforma Netflix é um meio de distribuição assim como é também um meio de produção de conteúdos audiovisuais. Por esse motivo, pode ser considerado um potencial agente modificador da linguagem audiovisual, considerando que:

Apesar de experiências persistentes de artistas de vanguarda com as modernas tecnologias de comunicação em tempo real – o rádio na década de 1920, o vídeo na década de 1970, a Internet na década de 1990 - a capacidade de se comunicar através de uma distância física em tempo real não parece, por si só, inspirar princípios estéticos fundamentalmente novos da forma como o filme ou a gravação de fitas fizeram. [...] as tecnologias de comunicação em tempo real tornaram-se subordinadas às tecnologias de representação⁷ (MANOVICH, 2000, p. 162, tradução nossa, grifo nosso.).

Portanto, a Netflix se utiliza de um meio de comunicação, a internet, e também produz objetos estéticos de representação (filmes e séries). Assim, será que a convergência de meios (entre internet e audiovisual) implicaria em uma convergência entre as linguagens desses meios? Mais especificamente, será que a linguagem da Estética do Banco de Dados na própria produção Netflix contamina sua produção audiovisual, provocando filmes e séries que representam novas possibilidades estéticas?

De outra forma, seria então possível considerar que a Netflix continua somente sendo inovadora apenas na reconfiguração do sistema de distribuição do conteúdo audiovisual?

Para compreender melhor estas questões, esta pesquisa avalia o conteúdo produzido pela Netflix, a partir do conceito de Estética do Banco de Dados, proposto por Lev Manovich, Victoria Vesna, Christiane Paul, Sharon Daniel, entre outros, procurando observar a possível convergência de linguagens a partir da avaliação da tecnologia e do conteúdo Netflix.

Para responder as questões acima propostas, foi feito um levantamento bibliográfico, para se traçar uma conceituação que se refere à estética do banco de dados, à Internet TV e a Netflix. O estudo de caso foi realizado com coletas de informações sobre a Netflix na imprensa e em veículos virtuais.

Também, após as considerações da Banca de Qualificação, foi concretizado um estudo avaliativo sobre o conteúdo produzido pela própria Netflix, disponibilizado na plataforma Netflix Brasil, acessada via internet, por Smart TV, celular e lap top. O conteúdo Netflix avaliado foi classificado em quatro categorias, definidas pela pesquisadora e sua orientadora

⁷ “Despite persistent experiments of avant-garde artists with the modern technologies of real-time communication – radio in the 1920s, video in the 1970s, the Internet in the 1990s – the ability to communicate over a physical distance in real time did not seem by itself to inspire fundamentally new aesthetic principles the way film or tape recording did. [...] the technologies of real-time communication became subordinated to the technologies of representation”.

na qualificação desta dissertação. As categorias são as seguintes (como veremos esmiuçadamente no subcapítulo 2.3):

1) Filmes Tradicionais; que são os que se utilizam de uma estética cinematográfica até então padrão (com narrativa linear, roteiro, imagens produzidas, etc.). Ex.: “War Machine”, estrelado por Brad Pitt, lançado em maio de 2017.

2) Seriados com linguagem televisiva, serializada. Ex.: “Grace and Frankie” (2015).

3) Seriados e filmes contaminados pela Estética do Banco de Dados; que seriam os que misturam linguagens (documentário com ficção, por exemplo). Ex.: “Narcos” (2015), que é feito como uma ficção, mas se apropria de um banco de dados televisivo, compondo um tipo de conteúdo que poderá ser considerado impuro.

4) Filmes e séries interativos. Produções que poderiam contar com a interação com o espaço, através do uso da Realidade Virtual, por exemplo. Esta “linguagem interativa” começa, timidamente, a aparecer com o anúncio da empresa sobre a possibilidade da escolha do usuário em fins alternativos para as próximas produções Netflix. Ex.: “Gato de Botas: preso em um conto épico” (2017).

Este estudo avaliativo sobre o conteúdo Netflix foi fundamental para que houvesse o amadurecimento e a ampliação por parte da pesquisadora sobre o conceito de Estética do Banco de Dados, tendo mudado, inclusive, o rumo da pesquisa. Já que, o que antes vinha sendo pensado somente como uso de imagens de arquivo (banco de dados) e mistura de gêneros narrativos (documentário e ficção, por exemplo) foi ampliado para um entendimento mais abrangente sobre o conceito Estética do Banco de Dados, surgindo o apontamento de duas novas importantes possibilidades de linguagens (a linguagem interativa e linguagem algorítmica) pertencentes a esta Estética, a partir da observação feita do objeto de pesquisa.

Para explicitar estas reflexões, esta dissertação foi dividida em três capítulos, com seus respectivos subcapítulos. Como veremos, o Capítulo 1, intitulado “Netflix e a Lógica de Banco de Dados”, apresenta um resumo sobre a empresa Netflix e como ela se insere no contexto da lógica de um banco de dados, além de esmiuçar esta lógica. O primeiro capítulo também aponta a Netflix como principal representante, ou seja, como ícone da Internet TV e do Cinema de Banco de Dados, assim como também explica sobre o que se tratam esses dois meios.

Ainda no mesmo item, é demonstrado que o foco das abordagens sobre a TV Conectada é em dispositivos e interfaces e não no conteúdo de fato produzido para este meio. Desse modo, não há ainda, ou se há não foi conhecida durante a pesquisa deste trabalho, reflexões e avaliações sobre a convergência entre as linguagens audiovisuais existentes e as linguagens audiovisuais possibilitadas pela distribuição via internet, foco desta pesquisa. Portanto, o foco do presente trabalho, justamente no conteúdo original Netflix, ou seja, em um conteúdo audiovisual que dialoga com as linguagens já conhecidas e as novas possibilidades permitidas pela internet e pela Estética de Banco de Dados, parece colaborar com a vertente de pesquisa, na qual esta dissertação se insere: Linguagens e Tecnologias. Assim, justificando-se o presente trabalho.

O Capítulo 2, intitulado “Conteúdo e plataforma Netflix”, apresenta o estudo avaliativo realizado sobre a plataforma e o conteúdo Netflix. Para isso, foram coletadas informações a partir de veículos de comunicação e da observação sobre o conteúdo e a plataforma (a tecnologia) Netflix. Ainda no segundo capítulo foi feita a classificação do conteúdo Netflix assistido pela pesquisadora desta dissertação, de acordo com as categorias definidas na qualificação desta pesquisa.

O Capítulo 3, “Novas possibilidades de linguagens audiovisuais feitas e distribuídas através da Internet TV e do Cinema de Banco de dados”, apresenta as duas linguagens observadas a partir do conteúdo Netflix, linguagem interativa e linguagem algorítmica, que só são possíveis devido à Lógica do Banco de Dados, sendo partes integrantes da Estética do Banco de Dados.

A principal dificuldade do presente trabalho foi justamente identificar o conceito de Estética do Banco de Dados em produtos visuais. Por se tratar de uma teoria relativamente nova, não há muita referência bibliográfica sobre ela. Também o fato de esta estética estar sendo desenvolvida na atualidade, seu conceito ainda está em aberto, em constante atualização de sua definição.

Os resultados da pesquisa surpreenderam ao longo das reflexões propostas neste estudo. A princípio, supunha-se que a Netflix não estava modificando a linguagem de seu conteúdo, mesmo representando um novo meio de distribuição. Mas, aos poucos, com o estudo da lógica dos bancos de dados, assim como com o apuramento sobre sua estética, pôde-se verificar duas novas possibilidades narrativas incipientes na produção Netflix. O que também aponta duas novas linguagens pertencentes ao conteúdo audiovisual distribuído através da internet e produzido a partir da estética originada na lógica do banco de dados.

Assim, espera-se que esta pesquisa seja minimamente útil, de alguma forma, aos que a lerem.

1 – Netflix e a lógica do Banco de Dados

A internet foi inventada nos fins dos anos 1950, como um projeto de caráter militar, financiado pelo governo norte-americano, proveniente de pesquisas científicas universitárias (como a Universidade de Berkeley, na Califórnia, por exemplo) e tornou-se um instrumento popular e mundial, a partir da década de 1990, com a criação da World Wide Web (WWW), por Tim Berners-Lee.

Conforme Berners-Lee (1996)⁸: “A World Wide Web foi originalmente concebida como um mundo interativo de informações compartilhadas através do qual as pessoas poderiam se comunicar entre si e com máquinas”. Ainda de acordo com Berners-Lee (1996), desde a sua criação em 1989, a web cresceu inicialmente como um meio para a transmissão de material só de leitura de servidores corporativos, fortemente carregados para a massa de consumidores conectados à internet.

Segundo o teórico da mídia Lev Manovich, “[...] A transformação rápida da cultura nos anos 1990 em e-cultura, dos computadores em portadores de cultura universal, dos meios de comunicação em novas mídias, exige que repensemos nossas categorias e modelos”⁹ (MANOVICH, 2011, p. 06, tradução nossa)¹⁰. Um desses modelos que tem sido repensado e redefinido é o modelo de comunicação, que se transforma com o advento da internet e, principalmente, da Web 2.0.

Neste contexto é que surge a Netflix, uma provedora global de filmes e séries de televisão via *streaming*, atualmente com mais de 100 milhões de assinantes. Fundada em 1997, a empresa surgiu como um serviço de locação de DVDs, nos Estados Unidos. Os dois criadores da Netflix foram Reed Hastings e Marc Randolph. Como já mencionado na Introdução, distribuir filmes pela grande rede foi o objetivo inicial da empresa, já que seu nome *Netflix* é uma irreverência aos termos *net* (diminutivo de Internet) e *flicks* (plural de *flick*, uma opção informal para se dizer filme em inglês). O primeiro presidente da empresa foi Marc Randolph, que decidiu pelo modelo de entregas pela internet. Os empresários resolveram comercializar o DVD, um formato de mídia em disco que estava começando a se popularizar nos Estados Unidos.

⁸ Disponível em: <<https://www.w3.org/People/Berners-Lee/1996/ppf.html>>.

⁹ “[...] the 1990’s rapid transformation of culture into e-culture, of computers into universal culture carriers, of media into new media, demands that we rethink our categories and models”.

¹⁰ Daqui para frente, todas as traduções feitas pela autora da dissertação serão identificadas com TN.

Assim, em 1998, a Netflix lançou o primeiro site de vendas e aluguel de DVDs: netflix.com. O cliente acessava o site, encomendava filmes por lá e os DVDs eram entregues na casa dele. Caso perdesse o prazo de devolução, um funcionário da Netflix passava na residência do cliente para buscar os DVDs atrasados. Também era possível receber e entregar DVDs pelo correio e por supermercados. O pagamento era feito por título locado¹¹. Um ano mais tarde, a empresa criou o serviço por assinatura, oferecendo a locação ilimitada de DVDs por um preço mensal, um grande diferencial do serviço, de acordo com seu site oficial.

Em 2000, a Netflix lança um sistema de recomendação personalizada de filmes, que utilizava as classificações dos próprios assinantes da Netflix para recomendar títulos. Mais tarde, este sistema seria aprimorado, passando a ser o principal trunfo da empresa, de acordo com seus engenheiros Hunt e Uribe (como veremos no Capítulo 2). Com a popularização da internet e melhores condições de conexão, a partir de 2010, a Netflix passou a oferecer seus filmes não mais fisicamente, mas por meio do serviço de streaming de vídeos. Os primeiros testes da empresa com *Video On Demand* ocorreram no Canadá, conforme registro do site da empresa¹².

Netflix é a rede de televisão líder mundial na Internet, com mais de 93 milhões de membros em mais de 190 países, desfrutando de mais de 125 milhões de horas de programas de TV e filmes por dia, incluindo séries originais, documentários e longas-metragens. Os membros podem assistir tanto como eles querem, a qualquer hora, em qualquer lugar, em quase qualquer tela conectada à Internet. Os membros podem jogar, pausar e continuar assistindo, tudo sem comerciais ou compromissos.¹³

Hoje, mais de 190 países têm acesso à plataforma, de acordo com o site oficial da empresa. Lá, também está registrado o modo como a empresa se assume: uma plataforma de serviço de streaming. Portanto, de acordo com as redes sociais e o site da companhia o termo Netflix foi mencionado sempre como substantivo feminino no decorrer desta pesquisa. Além de uma distribuidora de filmes online, a Netflix também se tornou uma produtora de filmes e séries, em 2011, um ano depois de iniciar seu serviço via streaming e 14 anos após sua fundação.

¹¹ Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/netflix/118311-historia-netflix-pioneira-streaming-video.htm>>.

¹² Disponível em: <https://media.netflix.com/pt_br/about-netflix>.

¹³ “Netflix is the world’s leading Internet television network with over 93 million members in over 190 countries enjoying more than 125 million hours of TV shows and movies per day, including original series, documentaries and feature films. Members can watch as much as they want, anytime, anywhere, on nearly any Internet-connected screen. Members can play, pause and resume watching, all without commercials or commitments”. Disponível em: <https://media.netflix.com/pt_br/about-netflix>.

Como já visto na Introdução, a primeira série a ser comissionada, produzida e gravada pela própria Netflix, para ser disponibilizada especificamente em sua plataforma, foi “Lilyhammer”, de 2012. Após três temporadas, esta comédia dramática criada por Eilif Skodvin e Anne Bjornstad foi oficialmente cancelada pela produtora.

Apesar de não ter sido oficialmente a primeira produção Netflix, a plataforma considera “House of Cards” (lançada em 2013) como sua primeira produção original, por ter obtido um sucesso mundial de público e crítica, não alcançado pelo trabalho anterior. Atualmente, a empresa produz centenas de horas de programação original em diferentes países do mundo, querendo aprimorar-se nas aplicações e em novas programações, de acordo com dados divulgados por sua assessoria em seu próprio site. No Brasil, esta plataforma funciona desde 2011 como um serviço de *streaming*. Em 2013, a Netflix bancou a série “A Toca”, com apenas três capítulos, que foi a primeira série original Netflix a ser produzida no Brasil, mas não foi distribuída mundialmente. Dois anos mais tarde seria oficializada a série Netflix brasileira “3%”, a ser distribuída internacionalmente, estreada em 2016 e já com segunda temporada garantida.

De acordo com um artigo da BBC de 23 de novembro de 2015:

Há tempos o Brasil tem sido um refúgio seguro para filmes piratas. Um estudo do governo descobriu que 41% dos usuários da web no país já baixaram conteúdo de forma ilegal. A pirataria também é muito comum nas ruas: DVDs estão à venda por todo o lugar. Às vezes até em frente a cinemas. Por isso, poucos acreditavam que um serviço de assinatura como a Netflix seria bem-sucedido no país. (GALLAS, Daniel. Como a Netflix driblou a pirataria e fez do Brasil seu 'foguete'. *BBC*, 23 nov. 2015.).

A empresa não libera números de assinantes em cada país, mas ainda segundo a BBC, dois estudos independentes sugerem que o Brasil se transformou no quarto maior mercado para a Netflix, logo depois de Estados Unidos, Canadá e Grã-Bretanha. Divulgações recentes no site oficial Netflix mostram que já são mais de 100 milhões de usuários no mundo todo. Em sua reportagem, Daniel Gallas, correspondente da TV britânica BBC no Brasil, afirma que o presidente da Netflix, Reed Hastings, que geralmente não comenta sobre países específicos, disse que o Brasil é o “foguete” da empresa.

O país ganhou essa referência pela excelente aceitação que a plataforma teve no Brasil, e, além desse motivo, de acordo com a reportagem de Gallas, a região foi escolhida a ser investida pela Netflix em 2011 por três razões: a penetração da banda larga brasileira foi considerada ampla o suficiente para que o serviço da Netflix funcionasse; a renda da

população, na época, estava aumentando rapidamente; e havia uma demanda por conteúdo produzido em Hollywood. Conforme registrado por uma nota do jornal Gazeta do Povo, de setembro de 2011:

A gigante norte-americana Netflix iniciou nesta segunda-feira (5) suas operações no Brasil. Por R\$ 14,99 por mês, é possível assistir a filmes, documentários e séries de televisão pela internet. Neste primeiro mês de lançamento, o acesso é gratuito. Além do computador, é possível acessar o conteúdo do Netflix no Brasil pelos consoles PlayStation 2 e 3, da Sony, e Wii, da Nintendo. Até o fim do ano, o serviço também estará disponível para iPods, iPads, Xbox 360 e smartphones que rodam o sistema operacional Android. O serviço funciona por meio de streaming, em que não há necessidade de download. Por enquanto, apenas a tevê Bandeirantes fechou acordo com a empresa para a transmissão de conteúdo nacional. Em entrevista coletiva em São Paulo, o CEO da Netflix, Reed Hastings, afirmou que espera, no futuro, poder oferecer conteúdo da tevê Globo. [...] **O maior desafio para a popularização da Netflix no Brasil é a qualidade da banda larga no país.** O serviço oferece três configurações de qualidade de vídeo para ajudar a gerenciar o uso de dados (boa qualidade, até 0,3 GB por hora; melhor qualidade, até 0,7 GB; e qualidade superior, até 1 GB por hora ou até 2,3 GB por hora para HD). O preço é o mesmo independentemente da configuração escolhida. Netflix começa a transmitir filmes pela internet no Brasil. *Gazeta do Povo*, 05 set. 2011, grifo nosso.).

A conexão de internet no Brasil, que frequentemente é de baixa qualidade, também foi testada pela tecnologia da empresa – que ajusta a qualidade da transmissão de vídeo de acordo com a banda larga disponível. Nicolas Ball e Peter Pietzuch, em seu artigo *Distributed Content Delivery using Load-Aware Network Coordinates* (2008)¹⁴, demonstram como isso é possível, através da distribuição do conteúdo por meio de programas de algoritmos *load-aware* (carga-consciente). No capítulo 2, será melhor demonstrado como a Netflix dribla o desafio das conexões de baixa qualidade para manter a qualidade de seu serviço. Por enquanto adianta-se que:

O tamanho médio dos objetos da web cresceu ao longo dos anos. Hoje, os usuários da Internet fazem download regular de filmes alugados (por exemplo, do iTunes e do NetFlix) [...] Os tamanhos dos arquivos para este conteúdo podem variar de alguns megabytes (patches de segurança) a vários gigabytes (filmes de alta definição alugados). Os provedores de conteúdo usam redes de distribuição de conteúdo (CDNs) como Akamai [16], Limelight, CoralCDN [3] e CoDeeN [17], para fornecer arquivos a milhões de usuários da Internet através de uma rede distribuída de servidores de conteúdo.¹⁵ (BALL, PIETZUCH, 2008, p. 01, TN.).

¹⁴ Disponível em:

<<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1544089&dl=ACM&coll=DL&CFID=926055265&CFTOKEN=92225968>>

¹⁵ "The average size of web objects has grown over the years. Today Internet users regularly download rented films (e.g., from iTunes and NetFlix), TV programmes (e.g., using BBC iPlayer), large security updates, virtual machine images and entire operating system distributions. File sizes for this content can range from a few megabytes (security patches) to several

Além do desafio da qualidade da banda larga no Brasil, acima referenciado, outro problema que a Netflix enfrentou ao iniciar suas atividades no Brasil, de acordo com Gallas em sua reportagem à BBC, foi a concorrência que a plataforma, porventura, enfrentou com a pirataria. A explicação para o êxito da Netflix sobre a pirataria – prática muito comum na grande rede, inclusive no Brasil, quando se obtém acesso a um conteúdo de forma não oficial – está na qualidade do serviço oferecido pela Netflix.

Pelo menos, é o que acredita Jonathan Friedland, chefe de comunicações da Netflix, ao afirmar que: “Oferecer bom conteúdo a preços baixos e rapidamente – lançando séries ao mesmo tempo no Brasil e Estados Unidos – faz a pirataria menos atraente”, na matéria de Daniel Gallas à BBC. Ou seja, a estratégia da Netflix para enfrentar a pirataria no Brasil foi apostar na competitividade. O artigo da BBC destaca que um dos elementos mais importantes do sucesso Netflix é o preço oferecido pelo serviço para seu êxito no país.

A assinatura da Netflix varia entre R\$ 19,90 e R\$ 29,90 por mês. Apenas um ingresso de cinema em São Paulo custa por volta de R\$ 30. Pela mesma quantidade de dinheiro você pode comprar cerca de dez DVDs piratas nas ruas, mas a qualidade nem sempre é confiável. E, mesmo com muitos brasileiros ainda baixando filmes e séries de TV de forma ilegal, outras pessoas não entendem tanto de tecnologia para fazer isso. Ou temem que seus computadores sejam invadidos por vírus e *malware*. (GALLAS, Daniel. Como a Netflix driblou a pirataria e fez do Brasil seu 'foguete'. *BBC*, 23 nov. 2015.).

Daniel Gallas registra ainda em sua reportagem que Friedland assegura que “a maioria das pessoas não quer roubar. Elas não querem vírus nos computadores, não querem o aborrecimento”, destacando que, quando a Netflix entra em um país, as taxas de compartilhamento de arquivos na internet consequentemente diminuem. O artigo da BBC informa que além de colocar o preço certo, a Netflix também teve que trabalhar muito para se adaptar aos hábitos dos consumidores locais, como a criação de cartões pré-pagos e firmando parcerias com bancos locais para facilitar o pagamento entre os clientes que não têm cartões de crédito.

E, segundo a Netflix, a atual crise econômica brasileira não está prejudicando os negócios: o produto oferecido é visto pelos consumidores como uma alternativa mais barata a sair de casa. O presidente da empresa, Reed Hastings, disse no começo do mês durante uma apresentação dos últimos resultados da Netflix, que sua base no Brasil ainda está em crescimento, apesar da desaceleração econômica. "No Brasil,

gigabytes (rented high-definition films). Content providers use content delivery networks (CDNs) such as Akamai [16], Limelight, CoralCDN [3] and CoDeeN [17], to provide files to millions of Internet users through a distributed network of content servers”.

eles apreciam um produto de alto valor que é muito barato. Mesmo que atualmente esteja difícil para a economia, isso não desacelerou nosso crescimento", disse. (GALLAS, Daniel. Como a Netflix driblou a pirataria e fez do Brasil seu 'foguete'. **BBC**, 23 nov. 2015.).

A BBC também aborda em seu artigo sobre a Netflix a série “Narcos”, baseada na vida do traficante Pablo Escobar, criada pelo diretor brasileiro José Padilha, e protagonizada pelo ator também brasileiro Wagner Moura. Afirmando que a meta da plataforma “agora é pegar o conteúdo de países como o Brasil e lançar no mercado mundial”. Recentemente a empresa fez um concurso voltado para jovens cineastas brasileiros, cujo prêmio era a distribuição global da produção vencedora, e em 2016, a Netflix lançou “3%”, sua primeira série de ficção científica produzida no Brasil e falada em português, que, segundo o próprio site Netflix, é a série de língua não-inglesa mais assistida nos Estados Unidos. Além disso, considerando as horas vistas, 50% da audiência de “3%” vêm de outros países que não o Brasil.

Além de estar disposta a investir cada vez mais em produções originais locais – de acordo com a carta a seus acionistas de julho de 2017 (anexa a este trabalho), a Netflix pretende ter 50% de seu conteúdo totalmente original até 2018, e já tem mais três produções brasileiras engatilhadas – Gallas termina sua reportagem à BBC destacando que o verdadeiro trunfo do sucesso da plataforma no Brasil é mesmo o valor cobrado pela plataforma. O que poderá mudar em breve, já que recentemente os políticos brasileiros elaboraram e aprovaram uma lei para a cobrança de imposto sobre o serviço Netflix. A empresa até o momento afirma que o valor deste tributo não será repassado ao consumidor. Só o tempo poderá confirmar mesmo esta afirmativa. Mais detalhes sobre a Netflix, sua plataforma e seu conteúdo, serão explicitados no Capítulo 2 desta pesquisa. Segue a citação final sobre o artigo de Gallas:

Para Sérgio Branco, diretor da consultoria Instituto de Tecnologia e Sociedade do Rio de Janeiro, os preços baixos da Netflix são um fator importante para o sucesso no país, tornando o serviço mais atraente para os usuários do que a pirataria online. Ele também elogia o modelo de assinaturas da Netflix, que se espelha no serviço de streaming de música Spotify [...]. "Em vez de cobrar por um filme ou uma música ou um livro, esses serviços cobram uma taxa mensal por pessoa e dão acesso a um arquivo grande de serviços culturais", disse. (GALLAS, Daniel. Como a Netflix driblou a pirataria e fez do Brasil seu 'foguete'. **BBC**, 23 nov. 2015, grifo nosso.).

O que interessa ao presente trabalho da citação acima é a comparação entre Netflix e Spotify. Assim como a Netflix, o Spotify também é um serviço de *streaming*¹⁶ audiovisual, no

¹⁶ “A tecnologia streaming é uma forma de transmissão instantânea de dados de áudio e vídeo através de redes. Por meio do serviço, é possível assistir a filmes ou escutar música sem a necessidade de fazer download, o que

caso, um serviço de *streaming* de música, podcast e vídeo, lançado em 2008. Outra característica em comum entre Spotify e Netflix é que ambos são bancos de dados, que atendem à demanda da *sociedade computadorizada*, a qual, de acordo com Lev Manovich (2000), não é programática nem estática, tendo uma nova relação com o tempo, o espaço e os objetos culturais. Assim, estas duas plataformas inseridas no contexto da “sociedade computadorizada” seguem a Lógica do Banco de Dados, mote deste capítulo.

Seguindo a análise do historiador de arte Erwin Panofsky da perspectiva linear como uma "forma simbólica" da era moderna, podemos até chamar banco de dados como uma nova forma simbólica da era da computação (ou, como o filósofo Jean-François Lyotard chamou em seu famoso livro de 1979 A condição Pós-Moderna, a “sociedade computadorizada”, uma nova forma de estruturar a nossa experiência de nós mesmos e do mundo: se, após a morte de Deus (Friedrich Nietzsche), o fim das grandes Narrativas da Iluminação (Lyotard) e a chegada da World Wide Web (Tim Berners-Lee), o mundo aparece-nos como uma coleção interminável e desestruturada de imagens, textos e outros registros de dados, só é apropriado que nos movamos para modelá-lo como um banco de dados - mas também é apropriado que queiramos desenvolver a estética poética e a ética dessa base de dados.¹⁷ (MANOVICH in VESNA, 2007, p. 40, TN, grifo nosso.).

Para Manovich (2007), como vimos na citação acima, o banco de dados é uma nova forma simbólica da era da computação. Assim, “O banco de dados se torna o centro do processo criativo na era da computação”¹⁸ (MANOVICH in VESNA, 2007, p. 45, TN). A lógica de um banco de dados, é, portanto, o conceito de que todo objeto considerado como um banco de dados, ou como um dado (a ser ou já inserido em um banco de dados) siga padrões estéticos e éticos, cujo preceito básico é o de que um dado é o código mais sublime a ser trabalhado.

O termo “estética de banco de dados” tornou-se uma palavra-chave do reino digital e coloca questões semânticas interessantes que parecem delinear o campo da pesquisa e da arte

torna mais rápido o acesso aos conteúdos online. O streaming se desenvolveu no Brasil nos últimos anos principalmente pela melhora em um dos seus principais pré-requisitos: a melhora na velocidade das conexões com a Internet. Com isso, os dados são armazenados temporariamente na máquina e vão sendo exibidos ao usuário em velocidade quase instantânea”. Disponível em: <<http://www.techtudo.com.br/artigos/noticia/2013/05/conheca-o-streaming-tecnologia-que-se-popularizou-na-web.html>>.

¹⁷ “Following art historian Erwin Panofsky’s analysis of linear perspective as a ‘symbolic form’ of the modern age, we may even call database as a new symbolic form of a computer age (or, as philosopher Jean-François Lyotard called it in his famous 1979 book Postmodern Condition, ‘computerized society’, a new way to structure our experience of ourselves and of the world. Indeed, if, after the death of God (Friedrich Nietzsche), the end of grand Narratives of Enlightenment (Lyotard), and the arrival of the World Wide Web (Tim Berners-Lee), the world appears to us as an endless and unstructured collection of images, texts, and other data records, it is only appropriate that we will be moved to model it as a database – but it is also appropriate that we would want to develop the poetics aesthetics, and ethics of this database”.

¹⁸ “The database becomes the center of the creative process in the computer age”.

em relação às próprias bases de dados. O que exatamente significa o termo “estética de banco de dados”? “No discurso sobre a arte digital, o termo é frequentemente usado para descrever os princípios estéticos aplicados na imposição da lógica do banco de dados a qualquer tipo de informação, filtragem de coleta de dados e visualização de dados”¹⁹ (PAUL in VESNA, 2007, p. 95, TN). Nesse sentido, a estética de banco de dados muitas vezes se torna um conceito e uma forma cultural – um modo de revelar padrões (visuais) de conhecimento, crenças e comportamento social.

O termo “dado” originou-se como o plural da palavra latina *datum*, que significa “algo dado”. No mundo da experiência, nosso *datum* é um contexto social construído culturalmente. Este contexto e a experiência sócio-ideológica dos indivíduos no contexto das sociedades ocidentais contemporâneas são definidos pelo que Katherine Hayles chamou de “materialidade da informática”: “as estruturas materiais, tecnológicas, econômicas e sociais que fazem a era da informação possível”. A “Informática” de Hayle inclui “o modo capitalista tardio de acumulação flexível; o hardware e o software que fundiram as telecomunicações com a tecnologia informática; e os padrões de vida que emergem e dependem da transmissão instantânea de informações e acesso a grandes bancos de dados”²⁰ (DANIEL in VESNA, 2007, p. 95, TN, grifo nosso).

Para a professora e pesquisadora de mídia Christiane Paul (in VESNA, 2007), um banco de dados é um sistema que coleta, apura, estrutura e guarda, dados. Já para a também professora e pesquisadora da área de mídia e cinematografia Sharon Daniel (in VESNA, 2007), como demonstra a citação acima, o *datum* das sociedades ocidentais contemporâneas (em que se insere a empresa Netflix e o Brasil) é a “materialidade da informática” e que, ainda segundo a mesma teórica, o hardware e o software fundiram as telecomunicações com a tecnologia informática. Como já vimos anteriormente, Manovich (2000) considera a internet como um meio de telecomunicação. Assim, seria correto afirmar que a Netflix é um sistema, portanto, um banco de dados inserido em outro banco de dados: a internet. Pois, este meio de telecomunicação, o tempo todo, coleta (recebe), apura, estrutura e guarda dados digitalizados.

¹⁹ “What exactly do we mean by ‘database aesthetics’? In discourse on digital art, the term is frequently used to describe the aesthetic principles applied in imposing the logic of the database to any type of information, filtering data collections, and visualizing data.”

²⁰ “The term ‘data’ originated as the plural of the Latin word *datum*, meaning ‘something given’. In the world of experience, our *datum* is a culturally constructed social context. This context, and the socio-ideological experience of individuals in the context of contemporary Western societies, is defined by the what Katherine Hayles has called the ‘materiality of informatics’: ‘the material, technological, economic, and social structures that make the information age possible’. Hayle’s ‘Informatics’ includes ‘the late capitalist mode of flexible accumulation; the hardware and software that have merged telecommunications with computer technology; and the patterns of living that emerge from and depend upon instant transmission of information and access to large data banks’.”

“Um sistema, assim como um corpo, consiste em componentes, que são organizados para facilitar o fluxo de informações, matéria ou energia. Um sistema pode ser aberto ou fechado, estático ou dinâmico”²¹ (DANIEL in VESNA, 2007, p. 95, TN). Levando em consideração esta afirmativa, pode-se identificar a internet como um sistema, um banco de dados, aberto e dinâmico, em que a Netflix, outro sistema, porém fechado, está inserida. A Netflix é um banco de dados que depende de outro banco de dados, desse modo, é componente de um banco de dados maior (internet), para ter seu serviço devidamente distribuído. Já que: “em limites arbitrários, uma coleção de componentes inter-relacionados pode ser declarada um sistema e pode ainda ser abstraída para ser declarada como componente de um sistema maior.”²² (MOSLEY apud DANIEL in VESNA, 2007, p. 145, TN).

Da junção das telecomunicações e da tecnologia da informática, resultante da lógica do banco de dados (que enxerga tudo como um dado possível de ser manipulado e editado, inclusive os meios de comunicação e as tecnologias da computação), surgem dois novos meios: a Internet TV e o Cinema de Banco de Dados. A Netflix abrange essas duas maneiras contemporâneas de se produzir e de se distribuir audiovisual, como veremos a seguir.

1.1- Netflix, principal representante da Internet TV

Como já demonstrado, a Internet TV é a junção da internet com o audiovisual, distribuído via *streaming* ou *download* de dados audiovisuais. Uma das grandes inovações deste novo meio de comunicação – que a Netflix afirma estar criando, mas que na verdade está apenas consolidando, como será demonstrado mais à frente com as citações do artigo dos engenheiros da Netflix: Hunt e Uribe –, até o momento, foi terminar com a relação programática entre o espectador e o conteúdo assistido, ou seja, os conteúdos audiovisuais não são mais dispostos em uma grade de programação com horários programados, determinados por um canal de televisão, aos quais o telespectador necessita ficar submetido caso queira acesso ao conteúdo distribuído dessa forma.

²¹ “A system, like a body, consists of components, which are organized to facilitate the flow of information, matter or energy. A system may be open or closed, (homeo)static or dynamic”.

²² “At arbitrary boundaries, a collection of interrelated components may be declared a system and may further be abstracted to be declared a component of a larger system. An open system can be influenced by events outside the declared boundaries of a system.”

Assim, no caso da televisão, observa-se que o receptor que – antes ficava diante da tela esperando pelo filme ou programa (novela, noticiários, programas de auditório, etc.) a ser transmitido no dia e horário definido pela emissora – ou seja, submetia-se ao efeito programático das grades de um canal de televisão –, não se submete mais a esta relação programática entre receptor e emissor. Do mesmo modo como não precisa mais se submeter à fisicalidade do cinema (de ter que se deslocar até a uma sala de cinema), nem ao seu efeito, igualmente programático, devido a uma grade específica e pré-definida de distribuição e exibição de conteúdo. O espectador pode escolher dia e hora para ver o filme, se ele estiver disponível em um banco de dados da Internet TV como a Netflix, por exemplo.

Com a Netflix, o usuário, que anteriormente entrava em uma locadora de vídeos e escolhia o filme que queria locar nas prateleiras distribuídas em um determinado espaço físico, agora, apenas entra na interface da empresa via internet e clica no conteúdo que deseja assistir, distribuído em “prateleiras” virtuais de dados. A diferença é que se antes, em uma locadora física, o locatário tinha um tempo definido para assistir ao conteúdo alugado, agora, na plataforma digital Netflix, ele não tem mais este tempo programado de devolução de conteúdo, diferença básica com a fisicalidade da vídeo-locadora.

Outra relação que a Internet TV, e, conseqüentemente, a Netflix termina é a do conteúdo com os intervalos comerciais. No Brasil, ainda hoje, a televisão de transmissão aberta e concedida pelo Governo Federal tem intervalos comerciais, durante a exibição de filmes provenientes do cinema e durante toda a sua programação (novelas, programas de variedades, noticiários, etc.), conforme afirma Arlindo Machado (2014), a programação televisual é frequentemente formatada em forma de blocos, cuja duração varia de acordo com cada modelo de televisão, Machado ainda afirma o seguinte:

Em geral, televisões comerciais têm blocos de menor duração que as televisões públicas, pela razão óbvia de que precisam vender mais intervalos comerciais. [...] Chamamos de serialidade essa apresentação descontínua e/fragmentada do sintagma televisual (MACHADO, 2014, p. 84.).

A Netflix assume essa “serialidade”, essa apresentação descontínua e fragmentada da televisão linear (considerada aqui como a forma de distribuição do audiovisual antes do streaming e do download de dados), porém não em blocos de programação com intervalos comerciais, e sim em episódios, quando se trata de séries da Internet TV.

Antes da internet, o áudio e a imagem eram transmitidos pelo rádio e pela televisão por ondas eletromagnéticas. O cinema exibia em suas salas os filmes (conteúdos audiovisuais)

registrados em películas sem capacidade de transmissão e que foram posteriormente digitalizados. A televisão transmitia (como exhibe até hoje) conteúdos provenientes de sua própria produção, mas também determinados filmes que eram e são exibidos em horários específicos, de acordo com sua grade de programação.

A partir, dos anos 1980, com o surgimento do videocassete surge a possibilidade de se gravar filmes (e demais conteúdos televisivos) da televisão e também de se disponibilizar filmes em fitas de videocassete com os filmes do cinema. Com isto surge o serviço das vídeo-locadoras que oferecia filmes provenientes do universo do cinema por meio de aluguel de fitas cassetes. No universo televisivo, na década seguinte, inicia-se a distribuição de filmes via TV a Cabo, iniciada no Brasil nos anos 1990, evitando os intervalos comerciais durante a exibição de filmes em canais fechados deste conteúdo, disponível para o assinante sob o pagamento de uma mensalidade. Este novo sistema não evita o programático da televisão (e mesmo do cinema) já que mantém o formato de “grade de programação”, como a televisão aberta.

A digitalização do conteúdo audiovisual, nos anos 1990, faz surgir o DVD, uma mídia de armazenamento digital, cuja capacidade é superior à do *compact disc* (CD). Assim, as vídeo-locadoras passam a alugar DVDs substituindo as antigas fitas de vídeo cassete. Nessa mesma época, já se realizavam pesquisas sobre a tecnologia *streaming* há mais ou menos uma década. Criadas há mais de 20 anos, como afirmam Baochun Li, Zhi Wang, Jiangchuan Liu, Wenwu Zhu, em seu artigo “Two Decades of Internet Video Streaming: A Retrospective View” (2013)²³, “o desenvolvimento de tecnologias de compressão de vídeo na década de 1980 e o crescimento e popularidade da Internet na década de 1990 motivaram o conceito de streaming de vídeos pela Internet para um grande número de clientes” (LI et al., 2013, p. 12, TN).

Durante grande parte da década de 1990, a pesquisa tanto na academia como na indústria se concentrou no desenho e na implementação de novos protocolos para streaming de vídeo da Internet, a partir de servidores de streaming dedicados. Construídos em cima do Protocolo de Internet (IP), esses novos protocolos de streaming de vídeo foram projetados para oferecer suporte à Qualidade de Serviço (QoS) de forma eficiente em relação à Internet de melhor esforço.²⁴ (LI et al., 2013, p. 12, TN.).

²³ Disponível em: <<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2505805>>.

²⁴ “The development of video compression technologies in the 1980s and the growth and popularity of the Internet in the 1990s have motivated the concept of streaming videos over the Internet to a large number of clients. For much of the 1990s, research in both academia and industry focused on the design and implementation of new protocols for Internet video streaming from dedicated streaming servers. Built on top of the Internet Protocol (IP), these new video streaming protocols were designed to support Quality of Service (QoS) efficiently over the best-effort Internet”.

Como já vimos, por meio deste procedimento, é possível receber dados audiovisuais sem a necessidade de se fazer *download* de arquivos, o que torna mais rápido o acesso aos conteúdos online. No Brasil, o *streaming* se desenvolveu nos últimos anos principalmente pela aparente melhora em um dos seus principais pré-requisitos que é o da velocidade das conexões com a internet. Assim, os dados são armazenados temporariamente na máquina e vão sendo exibidos ao usuário em velocidade quase instantânea. Para que isso aconteça, são necessários também os Codecs²⁵, arquivos de dados que temos instalados em nossos dispositivos digitais. Eles são responsáveis por lerem certos tipos de arquivos, permitindo que estes sejam reproduzidos em programas de mídia.

A Netflix iniciou sua distribuição via *streaming* em 2011. Mais tarde, depois de apenas oferecer filmes online e produzir seu próprio conteúdo, a empresa passou a oferecer também a possibilidade de se baixarem conteúdos em dispositivos móveis para exibição off-line no final de 2016. Para isso, a plataforma realizou alguns ajustes técnicos para garantir que os dados de suas séries e filmes baixados não consumissem todo o armazenamento de um celular, por exemplo. Eventualmente, a Netflix quer usar as mesmas tecnologias para otimizar o *streaming* para dispositivos móveis também.

Uma das maiores diferenças entre os programas que você baixa e programas que você *streama* na Netflix é o formato de vídeo, ou codec, que a empresa está usando. Para transmissão, a Netflix vem usando H.264 /AVC quase que exclusivamente. No entanto, os usuários que baixam o conteúdo da Netflix na maioria dos dispositivos Android, em vez disso, recebem conteúdo codificado com VP9 - um codec de vídeo de código aberto desenvolvido pelo Google que usa um monte de truques de codificação avançados para oferecer a mesma qualidade de vídeo com significativamente menos dados ou melhor qualidade de vídeo com a mesma quantidade de dados.²⁶ (TN)

De acordo com Li et al. (2013, p. 12, TN), a Netflix é o maior provedor de *streaming* de vídeo do mundo, isso se deve em parte ao uso que a plataforma faz de forma contínua e paralela de datacenters e CDNs (*content distribution networks*) que [...] “permitem que os usuários transmitam vídeos de um servidor próximo a eles - as solicitações de usuários são

²⁵A compressão de dados audiovisuais gera um código e este, para ser lido pelo dispositivo, precisa ser decodificado, esta é a função dos Codes.

²⁶ “One of the biggest differences between shows you download and shows you stream on Netflix is the video format, or codec, the company is using. For streaming, Netflix has been using H.264/AVC almost exclusively. However, users who download Netflix shows to most Android devices instead receive content encoded with VP9 — an open source video codec developed by Google that uses a bunch of advanced encoding tricks to deliver the same video quality with significantly less data, or a better video qualities with the same amount of data”. Disponível em: <<http://variety.com/2016/digital/news/netflix-offline-downloads-codecs-vp9-1201932502/>>.

redirecionadas para o melhor servidor disponível com base na proximidade geográfica ou na carga do servidor”²⁷ (LI et al., 2013, p. 10, TN).

Como resultado, CDNs podem ser efetivamente utilizados para conteúdo de TV de alta qualidade [Cahill e Sreenan 2004]. Adhikari et al. [2012] descobriu que a Netflix, o provedor líder de streaming de vídeo on-demand da Internet, representa 29,7% do tráfego downstream de pico nos EUA e emprega uma mistura de datacenters e CDNs para distribuição de conteúdo de vídeo. Watson [2011] estudou a estrutura Dynamic Adaptive Streaming sobre HTTP (DASH) usada pela Netflix, que é o maior provedor de streaming baseado em DASH no mundo.²⁸ (LI et al., 2013, p. 10, TN.).

No Capítulo 2, será mencionado como ocorre especificamente a distribuição de dados da Netflix pela grande rede. O que interessa ao presente trabalho da citação anterior é a afirmação destes teóricos de que a Netflix é o maior serviço de streaming do mundo, atualmente. E o streaming só é possível acontecer basicamente por esses dois fatores: a internet, e a escalabilidade de dados (otimizada pela compressão de dados permitindo a distribuição de grandes quantidades de dados com qualidade audiovisual, por exemplo).

Conforme Manovich (2000), a internet revoluciona além das formas de distribuição de conteúdo também a lógica da sociedade contemporânea.

Quando você usa a Internet, tudo o que você acessa - textos, música, vídeo, espaços navegáveis - passa pela interface do navegador e, em seguida, por sua vez, pela interface do sistema operacional. Na comunicação cultural, um código raramente é simplesmente um mecanismo de transporte neutro; geralmente afeta as mensagens transmitidas com sua interferência. Por exemplo, pode tornar algumas mensagens fáceis de conceber e tornar outros impensáveis. Um código também pode fornecer seu próprio modelo de mundo, seu próprio sistema lógico, ou ideologia; as mensagens culturais subsequentes ou as línguas inteiras criadas com este código serão limitadas pelo seu modelo, sistema ou ideologia que o acompanham.²⁹ (MANOVICH, 2000, p. 64, TN, grifo nosso.).

Portanto, a internet enquanto meio de comunicação, com seus códigos que não são apenas mecanismos de transporte neutros, fornece um modelo de mundo, e dentro de seu

²⁷ “[...] allow users to stream videos from a server close to them—user requests are redirected to the best available server based on either geographical proximity or server load”.

²⁸ “As a result, CDNs can be effectively used for high-quality TV content [Cahill and Sreenan 2004]. Adhikari et al. [2012] discovered that Netflix, the leading on-demand Internet video streaming provider, accounts for 29.7% of the peak downstream traffic in U.S. and it employs a mix of datacenters and CDNs for video content distribution. Watson [2011] has studied the Dynamic Adaptive Streaming over HTTP (DASH) framework used by Netflix, which is the largest DASH-based streaming provider in the world”.

²⁹ “When you use the Internet, everything you access – texts, music, video, navigable spaces – passes through the interface of the browser and then, in turn, the interface of the OS. In cultural communication, a code is rarely simply a neutral transport mechanism; usually it affects the messages transmitted with its help. For instance, it may make some messages easy to conceive and render others unthinkable. A code may also provide its own model of the world, its own logical system, or ideology; subsequent cultural messages or whole languages created with this code will be limited by its accompanying model, system, or ideology”.

sistema lógico todos os dados que este comporta estão relacionados. Por isso, o surgimento, da relação do audiovisual que “passa” pela internet, da Internet TV: um meio que se utiliza da internet como meio de distribuição, o qual também pode estar influenciando a linguagem narrativa desse meio, ainda muito dependente da linguagem da TV linear.

A relação entre os dados e códigos disponíveis na internet acontece devido à sua capacidade de escalabilidade dos dados, que possibilita a distribuição de dados audiovisuais, por exemplo, com a compressão de vídeos via streaming. É devido a essa capacidade da internet de transmitir códigos e dados que a tecnologia *streaming* se tornou possível assim como o download de dados, que, conseqüentemente, também permitiram o surgimento desta nova mídia, à qual a Netflix se refere como Internet TV, e alguns autores, como David Brennan (2013), chamam de TV Conectada.

Apesar de os engenheiros da Netflix Hunt e Uribe afirmarem que a plataforma está inventando a Internet TV (conforme demonstra a citação abaixo), isso não é verdade. Pois, a Netflix não inventou a internet, nem a tecnologia *streaming* ou de *download* de dados. A empresa se utiliza desses fatores já existentes, pode até tê-los aprimorados para torná-los ainda mais acessíveis e comerciáveis a um maior número de pessoas, para criar seu modelo de negócio (talvez o grande diferencial da Netflix, até o momento, frente a seus concorrentes, como Google Chrome, Youtube, Apple TV e Hulu, por exemplo). A Netflix, devido a seu modelo de negócio de sucesso, pode ter a possibilidade de estar consolidando este meio e criando uma linguagem própria a este meio, ainda que de forma incipiente. Mas será que isso está de fato acontecendo? É o que veremos no decorrer desta pesquisa.

Netflix está na intersecção da Internet e da narrativa. Estamos inventando a Internet TV. O nosso principal produto e fonte de receita é um serviço de assinatura que permite que os membros possam via streaming ter acesso a qualquer vídeo de nossa coleção de filmes e programas de TV a qualquer momento em uma ampla gama de dispositivos conectados à Internet. No momento deste artigo, temos mais de 65 milhões de membros que “streamam” mais de 100 milhões de horas de filmes e programas de TV por dia. O espaço da televisão na Internet é jovem e a concorrência é consumada, assim, a inovação é crucial. Um dos principais pilares do nosso produto é o sistema de recomendação que ajuda nossos membros encontrar vídeos para assistir em cada sessão.³⁰ (HUNT; URIBE, 2015, p. 13, TN, grifo nosso).

³⁰“Netflix lies at the intersection of the Internet and storytelling. We are inventing Internet television. Our main product and source of revenue is a subscription service that allows members to stream any video in our collection of movies and TV shows at any time on a wide range of Internet-connected devices. As of this writing, we have more than 65 million members who stream more than 100 million hours of movies and TV shows per day. The Internet television space is young, and competition is ripe, thus innovation is crucial. A key pillar of our product is the recommender system that helps our members find videos to watch in every session”.

Em termos técnicos, a Internet TV já parece estar consolidada (as tecnologias da internet e do audiovisual já tiveram sua fusão concretizada). Conforme os engenheiros de pesquisa e inovação Sergios Soursos e Nikos Dounalins, em seu artigo “Connected TV and Beyond”³¹, afirmam existir uma série de soluções que combinam os dois mundos (Internet e TV), e que oferecem televisores que podem acessar ambos, como, por exemplo, Apple TV e Google TV. Para eles, esta nova tendência, assim como foi a transformação do mundo móvel há alguns anos com a ascensão de telefones inteligentes e aplicações móveis de sucesso, é chamada de TV conectada à Internet ou simplesmente de TV Conectada.

A TV Conectada, também conhecida como Smart TV, descreve a tendência atual de integrar as funcionalidades da Internet em televisores modernos e decodificadores (STB). Além disso, envolve a convergência tecnológica entre computadores e TVs / STBs, da mesma forma que os telefones inteligentes realizaram a convergência de dispositivos móveis e computadores. Nesta nova geração de TV, o foco tem sido colocado na Internet TV, sobretudo no conteúdo e na mídia de streaming on-demand, enquanto menos foco tem sido colocado sobre as características de transmissão tradicional. [...] Além disso, existe um número de provedores OTT baseados na Internet que oferecem fluxos de vídeo sob demanda (principalmente filmes) com recursos avançados de reprodução.³² (SOURSOS; DOUNALINS, 2012, p. 583, TN.).

Ainda segundo os mesmos autores, a Netflix oferece streaming de vídeo pela internet de títulos selecionados e mantém um sistema de recomendação de vídeo personalizado baseado em classificações e avaliações por seus clientes. A Google TV é uma plataforma de TV inteligente da Google que integra o sistema operacional Android do Google e o navegador Google Chrome para criar uma cobertura de televisão interativa em cima de sites de TV e WebTV existentes na Internet.

Os consumidores podem acessar HBO, CNBC e conteúdo de outros provedores. Os parceiros criaram aplicativos que permitem aos clientes acessar o conteúdo de maneiras únicas. [...] Em relação aos fabricantes de televisores, alguns deles desenvolveram suas próprias plataformas de TV conectadas, como a Samsung Smart TV, a LG NetCast, a Panasonic Viera e a Philips Net TV, enquanto outros têm apoiado iniciativas já existentes, como a Sony Internet TV.³³ (SOURSOS; DOUNALINS, 2012, p. 583, TN.).

³¹ Disponível em: <<http://ieeexplore.ieee.org/document/6181009/>>.

³² “[...] Connected TV, also referred to as Smart TV, describes the current trend of integrating the Internet features into modern TV sets and set-top boxes (STBs). Moreover, it involves the technological convergence between computers and TV sets/STBs, in the same way that smart phones realized the convergence of mobile devices and computers. In this new generation of TV, focus has been placed on Internet TV, over-the-top content and on-demand streaming media, while less focus has been put on the traditional broadcast features. [...] Moreover, there exists a number of Internet-based OTT providers that offer on-demand video streams (mostly movies) with advanced playback features.”

³³ “[...] Consumers can access HBO, CNBC, and content from other providers. Partners have built applications that allow customers to access content in unique ways. [...] Regarding the TV set manufacturers, some of them have developed their

Justamente por já estar consolidada tecnologicamente, a Internet TV, conseqüentemente, conta com diversas empresas que a comercializam, que produzem e distribuem conteúdos para esta mídia (alguns exemplos já citados acima, como Hulu, Google Chrome, Youtube, Apple TV, etc.). “No entanto, o foco da abordagem TV Conectada é em dispositivos e interfaces e não no conteúdo de fato”³⁴ (SOURSOS, DOUMALINS, 2012, p. 583, TN). Ou seja, apesar de haver muitas pesquisas com foco na convergência entre mídias (TV e Internet), na questão tecnológica desta convergência, não há ainda, ou se há não foi conhecida durante a pesquisa deste trabalho, reflexões e avaliações sobre a convergência entre linguagens deste novo meio: Internet TV (linguagem de TV linear X linguagem da Internet TV), foco do presente trabalho. Considerando linguagem como:

Como diz Roland Barthes: "A linguagem é, por assim dizer, aquilo que divide a realidade (por exemplo, o espectro contínuo das cores é verbalmente reduzido a uma série de termos descontínuos)". Ao assumir que qualquer forma de comunicação requer uma representação discreta, os semióticos tomaram a linguagem humana como o exemplo prototípico de um sistema de comunicação. [...] Na verdade, um filme mostra o tempo contínuo da existência humana em quadros discretos; Um desenho mostra a realidade visível em linhas discretas; e uma fotografia impressa a mostra em pontos discretos.³⁵ (MANOVICH, 2000, p. 29, TN, grifo nosso.).

Dessa forma, de acordo com a citação demonstrada acima, é possível afirmar que linguagem é a representação de uma cultura. Para Henry Jenkins (2014), vive-se atualmente a cultura da convergência sob a lógica econômica da “cultura do compartilhamento”, iniciada pelas possibilidades de interação entre meio e receptor oferecidas pela Web 2.0, no início da década de 2000, e evidenciada pelo surgimento e pela popularização das redes sociais, como o Facebook.

A ideia da Web 2.0 foi introduzida em uma conferência do O’Reilly Media Group em 2004. Na formulação de Tim O’Reilly, as empresas de Web 2.0 contam com a internet como plataforma para promover, distribuir e aperfeiçoar seus produtos, tratando o software como um serviço concebido para ser executado em múltiplos dispositivos, contando com dados como o ‘killer app’, e aproveitando a ‘inteligência coletiva’ de uma rede de usuários (O’REILLY, 2005). Desde sua introdução, a Web 2.0 tornou-se a lógica cultural para o comércio eletrônico, com uma série de práticas empresariais que buscam captar e explorar a cultura participativa. [...] Os superastros de negócios emergentes nesta categoria prometem ao usuário maior influência sobre

own connected TV platforms, like Samsung Smart TV, LG NetCast, Panasonic Viera and Philips Net TV, while others have supported existing initiatives, like Sony Internet TV which runs Google TV.”

³⁴ “However, the focus of the Connected TV approach is on devices and interfaces and not on the actual content”

³⁵ “As Roland Barthes put it, ‘Language is, as it were, that which divides reality (for instance, the continuous spectrum of the colors is verbally reduced to a series of discontinuous terms). In assuming that any form of communication requires a discrete representation, semioticians took human language as the prototypical example of a communication system. [...] Indeed, a film samples the continuous time of human existence into discrete frames; a drawing samples visible reality into discrete lines; and a printed photograph samples it into discrete dots.’”

a produção e a distribuição de cultura, e os ‘usuários’, os ‘consumidores’ e o ‘público’ passaram a ser ‘cocriadores’ (BANKS & HUMPHREYS, 2008) de conteúdos e serviços. (JENKINS, Henry; GREEN, Joshua; FORD, Sam, 2014, p. 79.).

Esses agora, supostamente, co-criadores são engajados como colaboradores, visto que fazem upload, produzem, organizam e classificam conteúdo no YouTube, Instagram, Facebook e diversas outras redes sociais. Os princípios da Web 2.0 motivam o público a participar da construção e da customização de serviços e mensagens, em vez de esperar que as empresas lhes apresentem experiências completas formadas em sua totalidade. Possibilidades tecnológicas que estão permitindo, por exemplo, a criação de uma linguagem desenvolvida pelos até então considerados receptores, telespectadores. A relação do então telespectador se modificou em relação à mensagem; em relação à imagem, por exemplo, conforme será explicado mais à frente.

Pode-se supor que dentro deste novo contexto cultural também se crie uma nova linguagem, uma nova estética, *uma estética do banco de dados*, e suas possibilidades de linguagens. Manovich (2000) sugere que, “as narrativas de novas mídias podem explorar as novas possibilidades estéticas e de composição oferecidas por um banco de dados do computador”³⁶ (MANOVICH, 2000, p. 10, TN). Estas reflexões podem fazer questões como: quais são as possibilidades de linguagem da estética do banco de dados? Este novo meio de distribuição “Internet TV” que está sendo consolidado pela Netflix permite novas formas de produção audiovisual? São reflexões que serão esmiuçadas ao final desta pesquisa.

A princípio a Internet TV utiliza-se apenas de uma linguagem já existente, à da TV linear, como a Netflix se refere à “antiga” TV programática, cuja principal herança é a narrativa seriada. De acordo com Arlindo Machado: “No caso específico das formas narrativas, o enredo é geralmente estruturado sob forma de *capítulos* ou *episódios* (MACHADO, 2015, p. 83). Na TV linear cada um desses capítulos ou episódios é apresentado em dia ou horário diferente e subdividido, por sua vez, em blocos menores, separados uns dos outros por *breaks* para a entrada de comerciais ou de chamadas para outros programas.

Muito frequentemente, esses blocos incluem, no início uma pequena contextualização do que estava acontecendo antes (para refrescar a memória ou informar o espectador que não viu o bloco anterior) e, no final um *gancho* de tensão, que visa manter o interesse do espectador até o retorno da série depois do *break* ou no dia seguinte. (MACHADO, 2015, p. 83.).

³⁶ “where I suggest that new media narratives can explore the new compositional and aesthetic possibilities offered by a computer database”

Essa apresentação descontínua e fragmentada continua sendo utilizada nas produções da Netflix, embora não existam mais os *breaks* ou intervalos, característicos dos seriados, programas de auditórios, novelas, e da programação em geral tradicionais da TV linear. Na Netflix (representante da Internet TV), os enredos ainda são estruturados em capítulos ou episódios e é comum uma pequena contextualização do que aconteceu no episódio anterior e a utilização do “gancho” de tensão para prender a atenção do espectador até o capítulo seguinte. Muitas vezes, como será também dito no Capítulo 2, os episódios das séries têm sido lançados semanalmente, sendo conseqüentemente armazenados e oferecidos posteriormente no banco de dados Netflix.

Na Web 2.0, de fato, a relação entre textualidade e visualidade parece estar passando por uma redefinição, tanto em termos metodológicos e no plano prático-experiencial. As imagens podem ser tão rápida e facilmente compartilhadas agora que tendemos a exibi-las diretamente, sem ter que recorrer a uma descrição verbal, graças ao alto volume de conteúdos visuais na Internet, facilmente transportáveis de uma interface para outra, ou mesmo de um dispositivo para outro.³⁷ (SMITE; SMITS; MANOVICH, 2015, p. 114, TN.).

Este espectador cada vez mais ativo e envolvido pela web 2.0 tende a perder o interesse pelos antigos formatos televisivos, pois, como será esmiuçado nos capítulos a seguir, o receptor não é mais apenas um espectador, em uma atitude passiva, mas sim um usuário da imagem, tendo uma nova relação com os dados audiovisuais. Isso deve explicar a perda constante da audiência por parte da TV linear. Segundo as estimativas da Pnad (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios), divulgados pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), em abril de 2015; em 2013, 130,2 milhões de brasileiros acima de 10 anos de idade tinham celular para uso pessoal, um aumento de 49,4% ante a pesquisa realizada em 2008. Ou seja, um aumento considerável que pode explicar as pesquisas de mercado que demonstram as audiências dos canais de TV literalmente despencando, principalmente, em relação aos jovens, que já crescem com acesso à internet e suas novas ferramentas e narrativas: Youtube, Twitter, Facebook, e uma quase infinidade de redes sociais e possibilidades de interação e produção de conteúdo.

³⁷ “In Web 2.0, indeed, the relationship between textuality and visuality seems to be undergoing a redefinition, both methodologically and on the practical-experiential plane. Images can be so quickly and easily shared now that we tend to exhibit them directly, without having to resort to a verbal description, thanks to the high volume of visual contents on the Internet, easily transportable from an interface to another, or even from a device to another. These operations contribute to what Francesco Casetti defined as the post-media spectatorship passage from a condition of *attendance* to a condition of *performance* (Casetti, 2009): a shift from a mere *passive* condition to that of a continuously active condition that allows the subject to operate *with* images and *on* images”. (SMITE; SMITS; MANOVICH, 2015, p. 114).

1.2- Netflix e o Cinema de Bancos de Dados

A substituição da película por dados, ou seja, a digitalização do cinema revolucionou a captação, produção, projeção e distribuição cinematográfica. Além da digitalização, o *streaming* e a internet também modificaram a forma de produção e distribuição cinematográficas. O digital tem proporcionado a criação de formas de visualização que se tornam a cada instante mais desenvolvidas e complexas. Não é só a televisão que serviços como a Netflix estão modificando. O Cinema do Banco de Dados surge da lógica e da estética que veem nos dados a forma mais sublime, fazendo surgir a Estética do Banco de Dados, conceito criado por Lev Manovich (2000), a partir da forma de organização da informação que se estabeleceu justamente com a digitalização da sociedade.

Considerando “dado” como uma sequência de símbolos quantificados e/ou quantificáveis, bancos de dados são formados por um conjunto destes arquivos que estão relacionados entre si, como coleções de dados organizados e que tenham alguma relação entre elas com o objetivo de trazer sentido a um montante de informações.

Um Cinema de Banco de Dados é aquele distribuído via tecnologia *streaming* (Netflix e Youtube, por exemplo) e que também é produzido com uma estética de Banco de Dados (uso de imagens de arquivos, mistura de gêneros cinematográficos, e ritmos narrativos e de montagem cada vez mais acelerados e interconectados – influenciados pelas novas narrativas advindas das redes sociais – são alguns dos exemplos deste padrão estético), como veremos ao longo do segundo capítulo deste trabalho.

De acordo com John Caldwell, “Em 2005, a introdução de novas formas digitais de masterização e ‘metadados’ causou uma grande mudança no fluxo de trabalho de produção até então linear e simples, que havia sido padronizado ao longo de oito décadas em Hollywood”³⁸ (CALDWELL, 2008, p. 178, TN). A partir de então, o fluxo de trabalho da indústria cinematográfica americana (e, conseqüentemente, o do cenário cinematográfico mundial) passou a ser centralizada na pós-produção e não mais na produção. E a indústria da pós-produção “está tentando mudar para um esquema que distingue ‘dados’ (a imagem de filme/ televisão) de ‘metadados’ (as informações técnicas acopladas ao dado que indicam a

³⁸“In 2005, the introduction of new digital mastering and metadata forms caused a major shift in the linear and simple production workflow that had been standardized over eight decades in Hollywood”.

qualquer dispositivo de exibição como renderizar e recriar a imagem original)”³⁹ (CALDWELL, 2008, p. 179, TN).

Assim, o diretor perde cada vez mais o controle sobre seu filme, já que os profissionais de pós-produção passam a ter, cada vez mais, um poder de ação maior sobre as imagens finais de um objeto audiovisual. Mas, não é só esta relação que muda com o Cinema de Banco de Dados, advindo do digital. Enquanto o cinema analógico “centrado na produção, procurou ‘capturar’ a realidade, a fim de ‘atrelá-la’ a uma representação, o cinema digital, concebido a partir da perspectiva de pós-produção, procede por meio de ‘extrair’ a realidade, a fim de ‘coletá-la’ em conjuntos de dados” (ELSAESSER in ALMEIDA et al. 2017, p. 178).

Desta forma, ainda de acordo com Thomaz Elsaesser (in ALMEIDA, 2017) em vez “da divulgação e da revelação (a ontologia de filmes desde Jean Epstein a Bazin, de Siegfried Kracauer a Stanley Cavell), ou colocar véus sobre o mundo, para a mente e os sentidos melhor experimentarem seus próprios prazeres e terrores”, o cinema da pós-produção trata o mundo como um dado a ser processado “ou garimpado, como matérias-primas e recursos a serem explorados” (ELSAESSER in ALMEIDA et al. 2017, p. 178).

Em outras palavras, a mudança da produção para pós-produção, como o centro de gravidade no cinema digital, altera mais do que um mero procedimento: altera a lógica interna do cinema (e, portanto, sua ontologia). A ênfase na pós-produção, tornada possível pelo digital – embora não “causada” por ele – não é mais fundamentalmente baseada na percepção [...] (ELSAESSER in ALMEIDA et al., 2017, p. 178.).

Como já vimos no início deste capítulo, para Lev Manovich, na sociedade computadorizada atual, o mundo se assemelha a uma coleção interminável e desestruturada de imagens e outros registros de dados, assim “é apropriado que queiramos desenvolver a poética Estética e ética deste banco de dados” (MANOVICH in VESNA, 2007, p. 40, TN). Ao se considerar novamente esta lógica do Manovich e a Netflix como um grande banco de dados, produtor e distribuidor também de filmes, podemos sugerir que assim como o maior serviço de *streaming* pode ser considerado um expoente da Internet TV, também pode ser considerado um ícone do Cinema de Banco de Dados, inovando a forma de distribuição do conteúdo audiovisual um passo além da digitalização. Será que ele também está inovando na produção dos filmes digitais? Faremos uma avaliação sobre isso ao longo desta pesquisa.

³⁹ “[...] is trying to move to a scheme that distinguishes 'data' (the film / television image) from 'metadata' (the technical information coupled to the data that tells any display device how to render and re-create the original image”.

Assim como a televisão via *broadcasting* distribuía os filmes após sua estreia, a Internet TV, como a Netflix, por exemplo, também distribui filmes após sua circulação nas salas de cinema. A Netflix inclusive tem o projeto de lançar simultaneamente em seu serviço de *streaming* filmes no dia em que eles chegam às salas de cinema.

Segundo o presidente da Netflix, Reed Hastings, a plataforma de *streaming* agora quer disponibilizar os filmes, em seu serviço, no mesmo instante em que eles estiverem em exibição nos cinemas. De acordo com o blog de lançamentos da empresa, indo na contramão da premissa de que o fluxo de público nas salas de cinemas reduziria drasticamente, Hastings fez uma comparação para validar seu argumento. Ele diz que essa metodologia seria semelhante a sair para almoçar ou jantar fora quando possível ou optar por fazer as refeições em casa. Em outras palavras, uma alternativa não anularia o valor da outra.

Outro argumento utilizado por Hastings seria também o hiato de cerca de três meses entre o lançamento da produção nos cinemas e nos formatos DVD e Blu-ray. Considerando o ritmo frenético de acesso dos usuários a conteúdos piratas, a tendência seria reduzir o período de espera atual o máximo possível. Este mesmo apontamento já tem sido analisado pela indústria cinematográfica, que tem acompanhado a queda gradativa na comercialização de DVDs e Blu-rays, em virtude do grandioso sucesso das plataformas streaming.

Além disso, a busca constante por filmes em sites piratas é outro fator que pesa negativamente na movimentação dos cinemas. Isso – naturalmente – fortalece ainda mais o objetivo da Netflix, que também não cogita a possibilidade de fazer o caminho inverso, criando uma rede de cinemas da empresa. Na carta endereçada aos acionistas da empresa, no segundo trimestre de 2017, a Netflix admite:

Entendemos que a nossa pretensão aos filmes – estrear filmes na Netflix primeiro - é contrária à tradição centenária de janelas de Hollywood. Mas, assim como mudamos e reinventamos o negócio da TV, colocando os consumidores em primeiro lugar e tornando o acesso ao conteúdo mais conveniente, acreditamos que a Internet TV pode revigorar o negócio do cinema de forma similar (ao contrário do negócio teatral).⁴⁰ (p. 03, Anexo 01, TN.).

No comunicado a seus acionistas, a Netflix ainda promete lançar, em 2017, 40 filmes que variam de grandes orçamentos *blockbuster* até pequenas produções independentes, e se diz orgulhosa de filmes como “Okja”, “War Machine” e “Bright”, com grandes estrelas como

⁴⁰ “We understand that our approach to films - debuting movies on Netflix first - is counter to Hollywood’s century-old windowing tradition. But just as we changed and reinvented the TV business by putting consumers first and making access to content more convenient, we believe internet TV can similarly reinvigorate the film business (as distinct from the theatrical business)”.

protagonistas (ex.: Brad Pitt, protagonista de “War Machine”). Também afirma ter orgulho por dar vez a novos nomes, como Macon Blair, cuja estreia como diretor foi no filme “I Do not Feel at Home in this World Anymore”, que ganhou a competição Dramatic Jury no Festival de Cinema de Sundance em 2017. Após algumas semanas da conquista, o filme estreou na Netflix em todas as regiões atendidas pela empresa.

A Netflix também participou do Festival de Cannes de 2017. Pela primeira vez, a empresa teve duas de suas produções selecionadas para a mostra competitiva, “Okja” e “The Meyerowitz Stories”. Como vem fazendo até o momento, a Netflix lançou os dois filmes diretamente no serviço em VOD (*video on demand*), sem passar pelos cinemas, o que causou constrangimento às produções. Acontece que durante o festival o filme foi vaiado. A trama traz Mija, uma garota que luta para evitar que uma empresa poderosa sequestre a sua melhor amiga, Okja, que é uma criatura, uma espécie de porco enorme. Apesar de a vaia ter sido pelo fato de o filme não ter sido exibido em salas de cinema, de acordo com o blog TecnoBlog⁴¹, e não ter nada a ver com a história da narrativa, o enredo não colabora em nada com uma opinião contrária à atitude da plateia em Cannes.

A polêmica se tornou ainda maior depois do anúncio de que os cinemas da França sequer receberiam o filme, pois uma lei do país diz que um longa-metragem deve ficar fora de serviços de *streaming* por pelo menos 36 meses depois do lançamento nos cinemas, regra que a Netflix se negou a cumprir. O presidente do júri de Cannes, o diretor Pedro Almodóvar, chegou a declarar que jamais entregaria a Palma de Ouro para um filme que não fosse ser exibido no cinema. A empresa, o diretor e o elenco do filme colocaram panos quentes à rejeição da produção.

Almodóvar pode ter esbravejado, a plateia pode ter vaiado, mas o fato é que esta forma de produção e distribuição cinematográfica de banco de dados, assim como a Internet TV, são novos meios que, ao que o mercado audiovisual indica, vieram para ficar. Porém, a não exibição em salas de cinema não justifica produções fracas como “Okja”, que deveria ter sido vaiado pela sua produção e não por sua distribuição.

⁴¹ Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/netflix/116891-cinema-x-streaming-netflix-vaiada-festival-cannes-filme-okja.htm>>.

2 – Conteúdo e plataforma Netflix

Como já visto no primeiro capítulo, a Netflix se apresenta em seu site oficial como o principal serviço de entretenimento por internet do mundo, afirmando ter 104 milhões de assinantes em mais de 190 países assistindo a mais de 125 milhões de horas de filmes e séries por dia, incluindo séries, documentários e filmes originais. Conforme descrito no site da empresa, “o software de transmissão da Netflix permite assistir online a todo o conteúdo em qualquer aparelho conectado à Internet compatível com o aplicativo Netflix, como Smart TVs, videogames, aparelhos de transmissão online, smartphones ou tablets”⁴².

No mesmo artigo, há as recomendações de velocidade de internet para que o assinante consiga aproveitar ao máximo a Netflix, e a descrição de que também é possível assistir à Netflix diretamente em um computador ou laptop, e a dos requisitos do sistema para ver a compatibilidade com os navegadores. No caso de aparelhos que não vêm com o aplicativo Netflix, os usuários podem baixá-lo. As funcionalidades do aplicativo Netflix podem variar de acordo com os aparelhos. “A Netflix tem um grande acervo de conteúdo global com originais Netflix, filmes, documentários e séries de TV premiados. Nosso conteúdo varia conforme a região e pode ser alterado com o tempo”⁴³.

Desde os primeiros dias do nosso serviço de transmissão, nós nos juntamos com uma grande variedade de empresas para facilitar o uso de Netflix pelos consumidores. Nossas parcerias começaram com empresas eletrônicas de consumo e consoles de videogames e evoluíram para incluir fabricantes de telefones inteligentes, operadoras móveis [...]”⁴⁴ (p. 03, Anexo 01, TN.).

Além disso, o assinante Netflix pode baixar suas séries favoritas para aparelhos móveis iOS ou Android ou para computadores ou tablets com Windows 10. “Assim, você leva a Netflix para onde quiser sem precisar de conexão com a Internet. [...] Quanto mais você assistir, mais precisas serão as recomendações de séries de TV e filmes da Netflix para você”⁴⁵, concluiu o texto do site da empresa.

A Netflix disponibiliza três planos de transmissão. O plano escolhido determina quantas pessoas poderão assistir à Netflix ao mesmo tempo e se o assinante terá acesso ao

⁴² Disponível em: <<https://help.netflix.com/pt/node/412>>.

⁴³ Idem.

⁴⁴ “Since the early days of our streaming service, we have partnered with a wide variety of companies to make it easier for consumers to enjoy Netflix. Our partnerships began with consumer electronic companies and video game consoles and evolved to include smartphone makers, mobile operators and MVPDs and ISPs”.

⁴⁵ Disponível em: <<https://help.netflix.com/pt/node/412>>.

conteúdo em definição padrão (SD), alta definição (HD) ou ultra-alta definição (Ultra HD). A empresa oferece o primeiro mês grátis para a pessoa testar a plataforma antes de aderir a um dos planos oferecidos. No Brasil, a Netflix permite pagar pela assinatura com cartão de crédito, débito em conta, PayPal e por cartões pré-pagos, vendidos em supermercados, nas opções de créditos de R\$ 30, R\$ 70 e R\$ 150. A empresa testou a forma de pagamento via boleto bancário em 2013, mas não a liberou como possibilidade permanente. Existe uma forma de pagar com boleto, carregando sua conta do PayPal com créditos da Brasil Pré Pagos (empresa parceira do PayPal no país). No entanto, isso tem valor mínimo de US\$ 15 e está sujeito à taxa de câmbio e a IOF.

Estima-se (as fontes são diversas, e a própria empresa não divulga seus números, e sim a quantidade total de horas de conteúdo) que a Netflix tenha um acervo total em torno de 1 milhão de filmes e vídeos e 10 milhões de arquivos (computando os DVDs que ainda são distribuídos somente nos Estados Unidos), que não fica totalmente disponível a todos os assinantes Netflix. A partir de 2017, a empresa se determinou a investir pesado para que cerca de 50% do seu catálogo passasse a ser original. O serviço de *streaming* confirmou que durante este ano pretendia investir cerca de quase 7 milhões de reais para aumentar o número de títulos considerados originais, sendo de produção ou mesmo de distribuição Netflix.

Após considerar o Brasil como um foguete, estando o Brasil ao lado do Reino Unido como os maiores mercados da Netflix depois dos Estados Unidos, a empresa planeja acelerar o investimento por aqui. O catálogo brasileiro recebeu uma grande atualização em março de 2017, foram adicionados cerca de 70 títulos que, agora, totalizam cerca de 4 mil títulos no catálogo nacional (sem contar cada episódio de uma série, por exemplo, como um título), de acordo com o Guia Netflix⁴⁶.

E a Netflix já tem, por enquanto, três produções originais brasileiras: a série “3%”, primeira série original Netflix brasileira distribuída nos 190 países que a empresa atende; o documentário “Laerte-se” e a série “A Toca”, com apenas três capítulos, que foi a primeira série a ser produzida no Brasil, mas não foi distribuída mundialmente.

Baseada no seriado americano “The Office”, “A toca” (2013) é uma série com apenas três capítulos de 30 minutos cada, protagonizada pelo *youtuber* Felipe Neto, escolhido, ao que indicam notícias divulgadas em meios jornalísticos, como o blog TecnoBlog, por exemplo, pelos algoritmos da Netflix. Jonathan Friedland, executivo-chefe de comunicação da Netflix,

⁴⁶Disponível em: <<http://guiadanetflix.com.br/2017/03/netflix-possui-mais-de-4-mil-titulos-no-catalogo-brasileiro/>>.

à época da produção da série, afirmou que comédias licenciadas no país, como stand-ups de Danilo Gentili e Rafinha Bastos, além do programa Pânico, faziam bastante sucesso. Por isso, a Netflix resolveu investir, primeiramente no humor nacional.

Atualmente, a Netflix está fortemente centrada em produções originais. Só para 2017 foram prometidas pelo menos mil horas de conteúdo exclusivo. O motivo desse investimento da empresa é que o avanço da Netflix vem fazendo a concorrência se mexer, o que tem dificultado o licenciamento de produções da TV e do cinema.

Um levantamento de dados do site Exstreamist revelou que, com o investimento cada vez maior da Netflix em programação original, os títulos licenciados de outros estúdios e emissoras foram caindo. O catálogo total da Netflix nos EUA caiu pela metade nos últimos quatro anos. Atualmente, nos Estados Unidos, a Netflix tem 4.078 filmes e em torno de 1.225 séries. No total, 5.303 títulos. Em 2012, a Netflix tinha mais de 11.000 títulos em seu catálogo. A empresa Walt Disney, por exemplo, deixará de fornecer novos filmes à Netflix a partir de 2019 e lançará seu próprio serviço de transmissão já em 2018.

A competição pelo tempo de entretenimento é sempre intensa, a luz no fim do túnel é que o mercado é vasto e diversificado. O YouTube está ganhando mais de um bilhão de horas por dia do tempo dos consumidores com um tipo de entretenimento, enquanto ganhamos mais de um bilhão de horas por semana com nosso tipo de entretenimento. A TV linear ainda é enorme, a pirataria ainda é substancial, e existem milhares de empresas e abordagens em todo o mundo ganhando uma fração do tempo de entretenimento dos consumidores. O mercado de entretenimento é tão amplo que crescemos de zero a mais de 50 milhões de consumidores de streaming nos Estados Unidos nos últimos 10 anos, e ainda assim a HBO continua a aumentar suas assinaturas nos EUA. Parece que nosso crescimento simplesmente expande o mercado. A natureza em grande parte exclusiva do conteúdo de cada serviço significa que não somos substitutos diretos uns dos outros, mas complementamos.⁴⁷ (p. 04, Anexo 01, TN.).

Além de cada vez mais ter dificuldade em negociar o licenciamento de conteúdo audiovisual, produções próprias ou exclusivas ajudam a Netflix a diminuir as diferenças nos acervos do serviço em cada país. Para isso, a empresa está apostando em produção local. No Brasil, por exemplo, além da segunda temporada de “3%”, a empresa já anunciou a série “Samantha”, uma comédia que está a cargo da Losbragas, produtora criada pela atriz Alice

⁴⁷ “The competition for entertainment time is always intense, but the silver lining is that the market is vast and diverse. YouTube is earning over a billion hours a day of consumers’ time with one type of entertainment, while we are earning over a billion hours a week with our type of entertainment. Linear TV is still huge, piracy still substantial, and there are thousands of firms and approaches around the world earning some fraction of consumers’ entertainment time. The entertainment market is so broad 3 that we’ve grown from zero to over 50m streaming households in the US over the last 10 years, and yet HBO continues to increase its US subscriptions. It seems our growth just expands the market. The largely exclusive nature of each service’s content means that we are not direct substitutes for each other, but rather complements”.

Braga. Com previsão de lançamento para 2018, o seriado mostrará a história de uma celebridade-mirim dos anos 1980 que tenta ser relevante novamente.

A Netflix já possuiu uma outra produção em andamento no país, se trata do filme “O Matador”, um faroeste que se passa em Pernambuco no início do século XX, e deve estreiar ainda em 2017. Existem ainda mais produções engatilhadas como, os shows de *stand-up comedy* do *youtuber* Felipe Neto e Marco Luque, com competições de força e agilidade chamado “Ultimate Beastmaster”, com participação de Anderson Silva e Rafinha Bastos; e a série sobre a Operação Lava Jato, idealizada pelo diretor José Padilha, um dos responsáveis pela série “Narcos”.

O catálogo da Netflix não é igual em todas as regiões onde o serviço de *streaming* atua ao redor do mundo. Alguns países possuem mais filmes do que outros, de modo que um usuário no Brasil não tem acesso ao mesmo conteúdo que alguém nos Estados Unidos, por exemplo. “É muito difícil unificar o catálogo de filmes disponíveis. As distribuidoras possuem interesses diferentes em cada país”, disse o vice-presidente de inovação de produtos da Netflix, Carlos Gomez Uribe, em entrevista ao jornal O Estado de S. Paulo, em fevereiro de 2017⁴⁸.

O site uNoGS – “unofficial Netflix online Global Search”, ou “buscador global não-oficial da Netflix” – possui um banco de dados segmentado que mostra quantos vídeos podem ser assistidos por usuários de cada região do planeta. Como era de se esperar, os Estados Unidos estão no topo do ranking, com mais de 5.600 títulos em 2017, entre episódios individuais de séries e filmes. A questão é que, em 2012, a Netflix tinha mais de 11.000 títulos em seu catálogo. Se os títulos adquiridos diminuíram, os títulos produzidos pela Netflix aumentaram: em 2017 já são 413 conteúdos originais da empresa, de acordo com o site oficial da empresa, que considera como “original” o conteúdo audiovisual que ela produz e distribui ou que apenas distribui exclusivamente.

Esse número só aumenta, já que se estima que as estreias e a inclusão de conteúdo da empresa aconteçam de forma quase diária. Embora os usuários não tenham acesso oficial às atualizações do catálogo dos filmes e das séries da Netflix, e algumas atualizações demorem devido à burocracia de licenciamentos. O aplicativo Upflix (não oficial da Netflix), desenvolvido pelo brasileiro Douglas Alves, mostra as atualizações em tempo real da Netflix em diferentes partes do mundo.

⁴⁸Disponível em : <<http://cultura.estadao.com.br/noticias/geral,netflix-vai-priorizar-conteudo-original-em-seu-catalogo,10000023719>>.

Vale ressaltar que alguns títulos considerados “originais” são produções (ou, na maior parte, coproduções) da Netflix, como as séries “House of Cards”, “Narcos” e “Cooked”, o talk-show “Chelsea” e o filme “Crouching Tiger, Hidden Dragon: Sword of Destiny”. Contudo, a Netflix também chama de “originais” títulos que ela não produziu, mas que distribui com exclusividade. Com isso, um título pode ser “original” Netflix em apenas alguns países ou regiões.

Por exemplo, a série “Better Call Saul”, originada pelo personagem extraído do sucesso “Breaking Bad”, foi produzida e distribuída nos EUA pela rede de TV AMC, mas é uma série “original” Netflix em 150 outros países (incluindo o Brasil), onde a Netflix é o distribuidor exclusivo via *streaming*. Embora a Netflix disponibilize a série nos EUA, lá ela não é considerada uma série “original” da empresa. O mesmo ocorreu com “Happy Valley”, série da BBC que é “original” Netflix em mais de 50 países (incluindo Brasil e EUA) apenas por ter sido licenciada com exclusividade pela empresa, mas a série não está sequer disponível para ser assistida no Reino Unido pelo serviço.

O mesmo acontece com a série “Black Mirror”, uma série de ficção científica criada por Charlie Brooker e produzida e transmitida pela primeira vez pela emissora Channel 4, do Reino Unido, em 2011. Em setembro de 2015, a Netflix encomendou uma terceira temporada, contendo 12 episódios, que acabaram sendo divididos em duas temporadas, e desde então a Netflix passou a considerar este conteúdo como “original” da empresa.

Originais ou não, são muitos os dados que a Netflix como Banco da Dados arquiva. Em 2012, a empresa divulgou um vídeo que explica um pouco sobre como ela gerencia toda sua cadeia de dados digitais. Para atender aos clientes, a Netflix precisa criar em torno de 120 formatos diferentes de cada vídeo que recebe. Essa quantidade de formatos é necessária devido à grande variedade de dispositivos considerados responsivos para a Netflix: são mais de 900. Enquanto alguns podem exibir uma certa resolução de vídeo a um *bitrate*⁴⁹ específico, outros podem não ter tanta capacidade. É por isso que é criado um arquivo para um iPhone, por exemplo, e outro para tocar em um Galaxy Tab: resoluções diferentes para dispositivos diferentes.

O vídeo divulgado por um dos blogs oficiais da Netflix, disponível em <<https://vimeo.com/52637219>>, também compartilha algumas estatísticas interessantes sobre

⁴⁹ Bitrate é uma medida que determina a quantidade de dados transmitidos em uma determinada quantidade de tempo, é a taxa de bits. Este termo é utilizado principalmente quando se fala em distribuição digital de vídeo e música. Normalmente é medida em kbit/s, ou seja, quantos pacotes de 1000 bits são transmitidos por segundo durante a utilização de um arquivo.

a empresa: em 2012, a Netflix, como já foi dito anteriormente, tinha mais de 1 milhão de filmes e vídeos (contabilizando os DVDs que a empresa ainda envia a clientes somente nos EUA), 10 milhões de arquivos, 100 milhões de codificações diferentes feitas, metadados na casa dos Terabytes e dados de armazenamento na casa dos Petabytes.

Com toda essa quantidade de informação, o que mais chama a atenção no serviço Netflix, e provavelmente tenha sido o grande diferencial da empresa, é a sua capacidade de distribuição de dados, mesmo com uma internet relativamente ruim, como é considerada a brasileira por seus usuários. O blog da própria empresa Media.Netflix explica como isso é possível:

Desde que nos tornamos um serviço global em janeiro deste ano, surgem mais perguntas sobre como proporcionamos uma ótima experiência de visualização para 190 países simultaneamente. Isso é possível através da Netflix Open Connect, nossa rede global de fornecimento de conteúdo. O mapa da nossa rede, abaixo, dá uma ideia do crescimento da Open Connect nos últimos cinco anos.⁵⁰

A Netflix Open Connect é responsável por 100% pelo tráfego de visualização da empresa, que atualmente, conforme o Blog Media.Netflix, corresponde a mais de 125 milhões de horas por dia. Isso significa dezenas de terabits por segundo de tráfego simultâneo em horário de pico, transformando a Netflix Open Connect em uma das redes de maior volume de dados do mundo.

Ainda de acordo com o mesmo veículo, cerca de 90% do tráfego global da Netflix é fornecido via conexões diretas entre a Open Connect e os provedores locais que os assinantes usam para acessar a internet. A maior parte dessas conexões acontece localmente no ponto de interconexão regional geograficamente mais próximo à localização do assinante.

Nós também fornecemos aos provedores qualificados os mesmos OCAs (Open Connect Appliances) que usamos em nossos pontos de interconexão. Após a instalação de um appliance no datacenter do provedor, quase todo o conteúdo Netflix é fornecido através dos OCAs locais - ao invés de "subir" pela internet. Muitos provedores tiram vantagem dessa opção juntamente com a interconexão da rede local, pois assim reduzem a capacidade necessária para o resto da internet - já que a Netflix deixa de ser um fator significativo nessa capacidade. Isso traz dois benefícios: a redução do custo de operação do provedor de acesso e a garantia da melhor experiência Netflix possível para seus assinantes.⁵¹

⁵⁰ Disponível em: <https://media.netflix.com/pt_br/company-blog/how-netflix-works-with-isps-around-the-globe-to-deliver-a-great-viewing-experience>.

⁵¹ Disponível em: <https://media.netflix.com/pt_br/company-blog/how-netflix-works-with-isps-around-the-globe-to-deliver-a-great-viewing-experience>.

Conforme a empresa divulga, há OCAs em cerca de mil pontos ao redor do mundo, até mesmo em Macapá e Manaus. Eles estão presentes em todos os continentes, exceto na Antártica, e em ilhas como a Jamaica, Malta, Guam e Okinawa. Isso significa que a maioria dos assinantes Netflix está recebendo os bits de imagem e áudio a partir de um servidor que está dentro ou diretamente conectado à rede local de seu provedor de acesso.

Além de toda esta tecnologia, há boatos (que são apenas suposições não oficiais, e muito menos acadêmicas) que a Netflix dê um jeitinho (infelizmente, bem conhecido na cultura brasileira) de privilegiar o envio de seus dados sobre as demais demandas da rede em países como o Brasil. Mas, isso são apenas suposições que não contam como fatos, porém considerou-se interessante registrá-las no presente trabalho.

Através deste sistema de distribuição a Netflix transmite conteúdo audiovisual em resolução 4K, e de acordo com o site inglês oficial da empresa o uso da tecnologia 4K tem crescido constantemente na Netflix. “A maioria dos produtos originais Netflix recém-produzidos está sendo filmada em 4K, mas, infelizmente, o resto da indústria ainda não conseguiu acompanhar [este desenvolvimento]”⁵². Mas para que o conteúdo seja mesmo assistido em 4k a empresa avisa ser preciso que o usuário tenha um dispositivo compatível e seja assinante do pacote Netflix adequado para esta resolução.

Assim como as tecnologias 4K e HDR levaram imagens mais realistas e de maior impacto às telas, o Dolby Atmos é um sistema de áudio de alta desenvoltura, e passou a ser oferecido pela Netflix neste ano de 2017, estreando com o filme “Okja”, “original” Netflix, dirigido por Bong Joon Ho que recentemente teve sua pré-estreia no Festival de Cannes, como já dito, em uma situação constrangedora para empresa, pois foi vaiado pela plateia, incomodada com a presença da empresa no prestigiado festival de cinema.

Tudo isso é oferecido em uma plataforma de navegabilidade, considerada pela maioria dos usuários como ótima, pois quase tudo se resolve apenas ao se expandir seções. Quando o usuário seleciona uma série, ele tem acesso à visão geral dela, aos episódios organizados, a conteúdos extras como trailers e resumos, dados da série relacionados a elenco, classificação etária e à opinião dos próprios usuários, que podem fazer comentários e classificar de zero a cinco estrelas cada produção que assiste – vale lembrar que esse sistema de estrela serve apenas como ilustração da opinião dos usuários, já que a coleta de dados sobre o consumo dos

⁵² “4K on Netflix has been steadily growing over the past few years. Most to all of newly produced Netflix Originals are being shot in 4K but sadly, the rest of the industry has yet to catch on”. (site Netflix, TN. Disponível em: <<https://www.whats-on-netflix.com/lists/4k-titles-on-netflix/>>)

usuários, atualmente, é feita de forma diferente, como veremos mais à frente. Outro quesito bastante elogiado é a qualidade das legendas, embora a maior parte do público brasileiro prefira assistir ao conteúdo dublado.

Porém, o player da plataforma recebe bastante críticas por não ser considerado muito dinâmico, visto que o usuário não pode controlar muita coisa além de idiomas de legenda e áudio – mas, ainda assim, há alguns facilitadores como o botão de pular abertura quando o espectador está assistindo séries no computador (na Smart TV o recurso some). Em celulares e tablets, como já dito, é possível ainda assistir alguns filmes e séries sem depender de internet, fazendo o download previamente desse conteúdo.

A seguir veremos como os dados audiovisuais do Banco de Dados Netflix são organizados.

2.1- Organização do Banco de Dados Netflix

O Banco de Dados Netflix, de acordo com os engenheiros Carlos A. Gomez-Uribe e Neil Hunt, no artigo “The Netflix recommender system: Algorithms, business value, and innovation”, de 2015, tem seu conteúdo organizado da seguinte forma: “Há normalmente cerca de 40 linhas em cada homepage (dependendo das capacidades de cada dispositivo) e até 75 vídeos por linha; esses números variam um pouco em todos os dispositivos devido a considerações de experiência do hardware e do usuário”⁵³. (HUNT; URIBE, 2015, p. 02, TN).

Para os editores Kevin McDonald e Daniel Smith-Rowsey do livro “The Netflix Effect- Technology and Entertainment in the 21st Century”, de 2016, “A Netflix apresenta um ‘Índice Completo de Gênero’ com 19 categorias principais, aproximadamente 400 subcategorias e cerca de 73.000 chamados micro-gêneros (por exemplo, ‘Filmes de Pai-Filho visualmente impressionante’)”⁵⁴ (McDONALD, SMITH-ROWSEY, 2016, p. 64, TN). De acordo com eles, todo dado audiovisual da Netflix é classificado dessa forma: em uma categoria principal, dentro de uma subcategoria e como um micro-gênero. Essa classificação facilita o trabalho do sistema de recomendação da Netflix.

⁵³ “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”.

⁵⁴ “Netflix features a ‘Complete Genre Listing’ of 19 umbrella categories, roughly 400 subcategories, and about 73,000 so-called micro-genres (e.g., ‘Visually Striking Father-Son Movies’)”.

O espaço de Internet TV é jovem e a concorrência, madura, de modo que a inovação é crucial. Um pilar chave do nosso produto é o sistema de recomendação que ajuda nossos membros a encontrar vídeos para assistir em cada sessão. Nosso sistema de recomendação não é um algoritmo, mas sim uma coleção de diferentes algoritmos que servem diferentes casos de uso e que se unem para criar a experiência completa da Netflix.⁵⁵ (HUNT; URIBE, 2015, p. 02, TN.).

Historicamente, o desafio de recomendação da Netflix foi pensado como equivalente ao de prever o número de estrelas que uma pessoa classificaria um vídeo depois de assisti-lo, em uma escala de 1 a 5. Na verdade, os engenheiros afirmam que a Netflix confiava muito nesse algoritmo baseado em estrelas, quando o negócio principal da empresa era o envio de DVDs pelo correio, em parte porque nesse contexto uma classificação de estrelas era o principal feedback que a Netflix recebia de um membro que realmente assistira a um vídeo. “Nós até organizamos uma competição com o objetivo de melhorar a precisão da previsão de classificação, resultando em algoritmos que usamos na produção para prever classificações até hoje [o Netflix Prize 2009]”⁵⁶ (HUNT; URIBE, 2015, p. 13, TN).

Hunt e Uribe continuam seu artigo afirmando que os dias em que os DVDs e a classificação com estrelas eram o foco das recomendações da Netflix já passaram. Agora, a Netflix transmite o conteúdo e possuiu uma grande quantidade de dados que descrevem o que cada membro da Netflix observa, como cada membro observa (por exemplo, por qual dispositivo, a qual hora do dia, em que dia da semana, qual a qualidade da exibição), o lugar em nosso produto em que cada vídeo foi descoberto e até as recomendações que foram mostradas, mas não escolhidas em cada sessão.

Esses dados e nossas experiências resultantes na melhoria no produto Netflix nos ensinaram que existem maneiras muito melhores de ajudar as pessoas a encontrar vídeos a serem assistidos do que se concentrando apenas naqueles com uma alta classificação de estrelas. Agora, nosso sistema de recomendação consiste em uma variedade de algoritmos que definem coletivamente a experiência Netflix, a maioria dos quais se unem na página inicial da Netflix.⁵⁷ (HUNT; URIBE, 2015, p. 13, TN.).

⁵⁵ The Internet television space is young, and competition is ripe, thus innovation is crucial. A key pillar of our product is the recommender system that helps our members find videos to watch in every session. Our recommender system is not one algorithm, but rather a collection of different algorithms serving different use cases that come together to create the complete Netflix experience.

⁵⁶ “We even organized a competition aimed at improving the accuracy of the rating prediction, resulting in algorithms that we use in production to predict ratings to this day [Netflix Prize 2009]”

⁵⁷ “These data and our resulting experiences improving the Netflix product have taught us that there are much better ways to help people find videos to watch than focusing only on those with a high predicted star rating. 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”.

“Na primeira página que um usuário da Netflix vê ao iniciar seu perfil Netflix em qualquer dispositivo (TV, tablet, celular ou navegador) - está a apresentação principal das recomendações, em que 2 de cada 3 horas transmitidas pela Netflix são descobertas”⁵⁸ (HUNT; URIBE, 2015, p. 02, TN). A primeira linha (categoria) que aparece para o usuário é “Minha Lista”, seguida de “Continuar assistindo como...”, a terceira linha é “Populares Netflix”, a quarta “Em Alta”, a quinta “Lançamentos”, a partir daí aparecem as linhas de gêneros, que vão se diferenciar de usuário para usuário de acordo com o que cada um prefere assistir. Também surgem as linhas “Porque você assistiu a ‘X’ filme” que novamente se diferenciam de usuário para usuário.

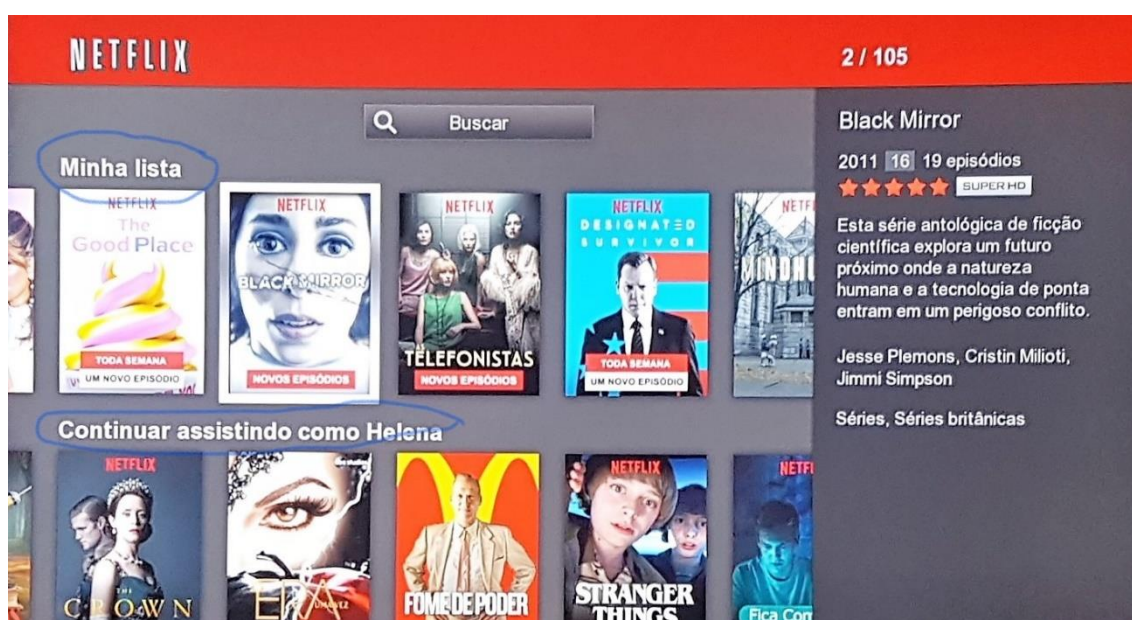


Imagem ilustrativa da disposição das duas primeiras linhas - assim chamadas, pelos engenheiros Hunt e Uribe, as categorias classificatórias dos conteúdos da Netflix na plataforma da empresa. Foto: Helena Prates.

Outra linha comum a todos usuários é a “Originais Netflix”, que aparece mais para o meio da classificação total de categorias (linhas), porém, embora tenha uma linha exclusiva, o conteúdo “original” Netflix também aparece nas linhas dos gêneros sugeridos para cada usuário. Essas indicações personalizadas acontecem principalmente pelo algoritmo *personalized video ranker* (PVR):

⁵⁸ 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.

As linhas de gêneros, como *Filmes de Suspense*, por exemplo [...] são conduzidas pelo nosso algoritmo *personalized video ranker* (PVR). Como o nome sugere, este algoritmo ordena todo o catálogo de vídeos (ou subconjuntos selecionados por gênero ou outra filtragem) para cada perfil de membro de forma personalizada.⁵⁹ (HUNT; URIBE, 2015, p. 03, TN.).

A classificação resultante é usada para selecionar a ordem dos vídeos em gêneros e outras linhas e é a razão pela qual a mesma linha de um mesmo gênero mostrada para membros diferentes geralmente tem vídeos completamente diferentes. “Como usamos o PVR tão amplamente, ele é bom em rankings relativos e de propósito geral em todo o catálogo; isso limita o quão personalizado ele pode realmente ser”⁶⁰ (HUNT; URIBE, 2015, p. 03, TN.).

Nós também temos o Top N video ranker que produz as recomendações na linha “Populares Netflix” [...]. O objetivo deste algoritmo é encontrar as melhores recomendações personalizadas em todo o catálogo para cada membro, ou seja, concentrando-se apenas no topo do ranking, uma liberdade que o PVR não possui porque classifica a partir de subconjuntos arbitrários do Catálogo.⁶¹ (HUNT; URIBE, 2015, p. 03, TN.).

Assim, o Top N Ranker Netflix é otimizado e avaliado usando métricas e algoritmos que aparecem apenas na liderança do ranking do catálogo que o algoritmo produz, ao invés do ranking de todo o catálogo (como é o caso do PVR). Hunt e Uribe apresentam mais um algoritmo, o “Trending Now”, traduzido para “Em Alta”, pois a Netflix concluiu que as tendências temporais de curto prazo, que podem variar de alguns minutos a talvez alguns dias, como a procura maior por filmes românticos perto do Dia dos Namorados, são poderosos parâmetros de vídeos que os usuários da empresa vão usufruir, especialmente quando combinados com a dose certa de personalização, dando à Netflix a intenção das tendências de visualização temporárias.

Outro algoritmo de recomendação explicado pelos engenheiros é “Continue Watching”, traduzido como “Continuar Assistindo Como...”, dada a importância que a Netflix projeta no conteúdo episódico visualizado em várias sessões, bem como a liberdade de

⁵⁹ “Genre rows such as Suspenseful Movies [...] are driven by our personalized video ranker (PVR) algorithm. As its name suggests, this algorithm orders the entire catalog of videos (or subsets selected by genre or other filtering) for each member profile in a personalized way”.

⁶⁰ “Because we use PVR so widely, it must be good at general-purpose relative rankings throughout the entire catalog; these limits how personalized it can actually be.”

⁶¹ “We also have a Top N video ranker that produces the recommendations in the Top Picks row [...]. The goal of this algorithm is to find the best few personalized recommendations in the entire catalog for each member, that is, focusing only on the head of the ranking, a freedom that PVR does not have because it gets used to rank arbitrary subsets of the catalog”.

visualizar o conteúdo não-episódico em curtas visualizações, por isso, outro algoritmo importante de classificação de vídeo é o “Continue Watching Ranker”, que organiza os vídeos na linha “Continuar Assistindo Como...”. Esta categoria armazena os conteúdos recém-assistidos que não foram visualizados por completo: séries que ainda faltam episódios a serem assistidos e filmes pausados antes do final.

A linha “Because You Watched (BYW)” – (Porque Você Assistiu...) – é outro tipo de categorização. Uma linha BYW ancora as recomendações similares a um único vídeo assistido pelo usuário. O algoritmo de *similaridade de vídeo-vídeo* conduz as recomendações nessas linhas. Dessa forma, se você assistiu a um filme de terror, este algoritmo irá indicar-lhe outros filmes deste mesmo gênero, e assim consequentemente. Geralmente são sete linhas “Porque Você Assistiu...” a aparecerem na homepage de cada usuário.

Os vídeos escolhidos para cada linha organizadora dos dados audiovisuais representam a estimativa que a Netflix faz das melhores opções de vídeos para oferecer a cada um de seus usuários. Mas, a maioria dos membros tem diferentes humores de sessão para sessão, e muitas contas são compartilhadas por mais de um membro de uma família, o que dificulta o resultado assertivo dos algoritmos. Ao oferecer uma seleção diversificada de linhas, “esperamos que seja fácil para nosso usuário ignorar vídeos que seriam boas escolhas para um outro momento, outra ocasião ou outro membro da família, e assim rapidamente identificar algo de fato relevante”⁶² (HUNT; URIBE, 2015, p. 04, TN).

O algoritmo *page generation* usa o resultado de todos os algoritmos já descritos para construir cada página de recomendações, levando em consideração a relevância de cada linha para o usuário, bem como a diversidade da página. Juntos, esses algoritmos descritos compõem o sistema completo de recomendação Netflix. “Mas há outros algoritmos, como *evidence selection*, que funcionam em conjunto com nossos algoritmos de recomendação para definir a experiência Netflix e ajudar nossos usuários a determinar se um vídeo é adequado ou não para eles”⁶³ (HUNT; URIBE, 2015, p. 05, TN).

Nosso sistema de recomendação é usado na maioria das telas do produto Netflix além da página inicial e na influência total da escolha por cerca de 80% das horas transmitidas na Netflix. Os restantes 20% provêm da pesquisa, que requer seu próprio conjunto de algoritmos. Os usuários frequentemente pesquisam vídeos,

⁶² “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”.

⁶³ “Together, these algorithms make up the complete Netflix recommender system. But there are other algorithms, such as evidence selection ones, that work together with our recommendation algorithms to define the Netflix experience and help our members determine if a video is right for them”.

atores ou gêneros em nosso catálogo; nós aproveitamos a recuperação de informações e técnicas relacionadas para encontrar os vídeos relevantes e exibi-los para nossos usuários. No entanto, pelo fato de os usuários também frequentemente pesquisarem vídeos, atores ou gêneros que não estão em nosso catálogo [...] ou por procurarem por conceitos genéricos, mesmo a pesquisa se transforma em um problema da nossa recomendação.⁶⁴ (HUNT; URIBE, 2015, p. 05, TN.).

Em geral, os diferentes algoritmos de classificação de vídeo Netflix usam diferentes modelos matemáticos e estatísticos, diferentes sinais e dados como input. Este sistema de recomendação é chamado de “Cinemath”, pelo menos até 2012, ano da última referência a este termo no blog oficial da empresa, era este o nome utilizado pela Netflix para se referir ao seu sistema de recomendação. Para McDonald e Smith-Rowsey “[a Netflix] recomenda gêneros que são intensamente, quase bizarramente personalizados”⁶⁵ (McDONALD, SMITH-ROWSEY, 2016, p. 88, TN). Segundo eles, isso acontece porque há alguns anos Todd Yellin, um executivo da Netflix obcecado por filmes, “decidiu destrinchar todos os filmes [da empresa] em dados. Ele contratou aspirantes a roteiristas e os pagou para assistir filmes e avaliar seus níveis de romance, gore⁶⁶, peculiaridade e até mesmo a resolução de trama”⁶⁷ (McDONALD, SMITH-ROWSEY, 2016, p. 88, TN).

De certo modo, Yellin queria “a engenharia-reversa de todas as fórmulas de Hollywood para que a Netflix pudesse matematicamente apresentar a seus usuários os filmes que a empresa sabia que eles iriam gostar [...]”⁶⁸ (McDONALD, SMITH-ROWSEY, 2016, p. 88, TN). Segundo os mesmos autores, o sucesso da Netflix não vem apenas do *streaming* de filmes e séries, mas da sensação que o usuário tem de ser conhecido pela empresa.

Ainda segundo McDonald, Smith-Rowsey (2016, p. 88, TN) para além das categorias apresentadas na Homepage de cada usuário, há diversas outras. A seguir, a classificação completa do acervo Netflix de acordo esses dois autores.

⁶⁴ “Our recommender system is used on most screens of the Netflix product beyond the homepage, and in total influences choice for about 80% of hours streamed at Netflix. The remaining 20% comes from search, which requires its own set of algorithms. Members frequently search for videos, actors, or genres in our catalog; we leverage information retrieval and related techniques to find the relevant videos and display them to our members. However, because members also often search for videos, actors, or genres that are not in our catalog [...] or for general concepts [...], even search turns into a recommendation problem.”

⁶⁵ [Netflix] recommends genres that are intensely, almost bizarrely personalized.

⁶⁶ Subgênero cinematográfico dos filmes de horror.

⁶⁷ “Todd Yellin, a film-obsessed executive at Netflix, set out to break down every movie into data. He hired aspiring screenwriters and paid them to watch movies and rate their levels of romance, gore, quirkiness and even plot resolution”.

⁶⁸ “Yellin wanted to reverse-engineer all the Hollywood formulas so that Netflix could mathematically show you the movies it knew you would like. Now it’s become one of the company’s big selling points, it knew you would like”.

Para Hunt e Uribe, que assumem em seu artigo que o sistema de recomendação Netflix tem problemas, porém, ainda assim, é esta organização e apresentação de dados que agrega valor ao negócio Netflix. “Pesquisas de consumo sugerem que um usuário padrão da Netflix perde o interesse depois de talvez 60 a 90 segundos de pesquisa, tendo revisado 10 a 20 títulos (cerca de 3 com detalhes) em uma ou duas telas”⁶⁹ (HUNT; URIBE, 2015, p. 02, TN). Ou usuário encontra algo de seu interesse ou o risco de ele abandonar o serviço Netflix aumenta substancialmente. O desafio do recomendador Netflix é garantir que, nesses 30 a 60 segundos, cada usuário de grupos diversificados encontre algo atraente para ver e continue conectado à Netflix.

Hunt e Uribe (2015) afirmam ainda que: “Internet TV é baseada em escolha: o que assistir, quando assistir e onde assistir [...] Mas os seres humanos são surpreendentemente ruins ao escolher entre muitas opções, rapidamente ficando sobrecarregados e escolhendo ‘nenhum das opções oferecidas’”⁷⁰ ou fazem escolhas precárias. Ao mesmo tempo, uma vantagem da Internet TV é que ela pode oferecer vídeos em um catálogo mais amplo e atraente para uma ampla gama de dados demográficos e gostos diversificados, incluindo títulos de nicho de interesse apenas para grupos relativamente pequenos de usuários, se comparado ao acervo oferecido por um canal a cabo por exemplo, ou a de um canal de TV aberta.

Para McDonald e Smith-Rowsey (2016), embora não esteja claro se a Netflix resistirá ao teste do tempo, ou será capaz de assumir certas mudanças sozinha, o fato é que a empresa, que assume estar criando este novo meio que é a Internet TV, encontra-se neste momento profundamente entrelaçada com o mesmo tipo de transformação que “agora associamos à adoção do cinema às tecnologias de som no final década de 1920, à distribuição da televisão na década de 1950, à introdução do vídeo cassete na década de 1980, e o crescimento da internet na década de 1990”⁷¹ (McDONALD, SMITH-ROWSEY, 2016, p. 03, TN).

⁶⁹ “Consumer research suggests that a typical Netflix member loses interest after perhaps 60 to 90 seconds of choosing, having reviewed 10 to 20 titles (perhaps 3 in detail) on one or two screens”.

⁷⁰ “Internet TV is about choice: what to watch, when to watch, and where to watch, compared with linear broadcast and cable systems that offer whatever is now playing on perhaps 10 to 20 favorite channels. But humans are surprisingly bad at choosing between many options, quickly getting overwhelmed and choosing “none of the above” or making poor choices [...]”

⁷¹ “While it is unclear whether Netflix will stand the test of time or that it alone is capable of summing up certain changes, the company is at this point deeply intertwined with the same kind of transformation that we now associate with film’s adoption of sound technologies in late 1920s, the widespread adoption of television in the 1950s, the introduction of home video, specifically the VCR, in the 1980s, and the rise of the internet in the 1990s.”

2.2- Destaque dos dados do ano de 2017 sobre a Netflix

As expectativas sobre a Netflix podem ser grandes, já os lucros da empresa não. A Netflix assumiu publicamente que, no segundo trimestre de 2017, registrou prejuízo de US\$ 608 milhões (e já vinha no prejuízo há algum tempo). A previsão é a de que a companhia termine o ano com caixa negativo entre US\$ 2 bilhões e US\$ 2,5 bilhões, já que a Netflix vem investindo bastante, esperando colher resultados em longo prazo, somente o orçamento de 2017 para produções originais Netflix foi de US\$ 6 bilhões.

Continuamos a financiar nossas necessidades de capital, pois acreditamos que isso reduz nosso custo médio ponderado de capital, resultando em uma estrutura de capital mais eficiente. Em maio, completamos uma oferta de títulos de 1,3 bilhão de euros. Além de uma pequena cobertura natural para nossas crescentes receitas europeias, estamos satisfeitos por ter ampliado nosso acesso aos mercados de capitais para além do mercado norte-americano de alto rendimento. Nosso vínculo em euros pode adicionar alguma volatilidade ao nosso lucro líquido em cada trimestre, nós remetamos o passivo em nosso balanço com base na taxa de câmbio entre o euro e o dólar⁷². (p. 04, Anexo 01, TN.).

Recém-divulgados, os resultados financeiros na carta aos acionistas (Anexo 01 deste trabalho) referentes ao segundo trimestre do ano mostram que a Netflix está no prejuízo. Mesmo assim, a companhia tem razões de sobra para comemorar: no mesmo período, o serviço ganhou 5,2 milhões de assinantes. Com isso, a base global da Netflix superou a marca de 100 milhões de usuários, atingida já em abril. No final de junho, o total chegou a 104 milhões de usuários.

A maior parte dos novos assinantes - 4,1 milhões - veio de fora dos Estados Unidos. Embora não divulgue números locais, sabe-se que a Netflix tem ganhado cada vez mais força global, com destaque para Reino Unido e Brasil, dois dos principais mercados da empresa depois dos Estados Unidos. Por esse motivo, os números do período surpreenderam a própria Netflix: a empresa reconhece que não esperava crescer tanto. Até as expectativas da bolsa foram superadas. Wall Street calculava que a base de assinantes da Netflix aumentaria em 3,2 milhões de contas no segundo semestre.

Já foi dito que a Netflix tem investido em produções próprias ou distribuídas exclusivamente feitas em várias partes do mundo. Embora os gastos com produções próprias

⁷² “We continue to debt finance our capital needs as we believe this reduces our weighted average cost of capital, resulting in a more efficient capital structure. In May, we completed a 1.3-billion-euro bond offering. In addition to a small natural hedge to our growing European revenues, we are pleased to have broadened our access to capital markets beyond the US high yield market. Our euro bond may add some volatility to our net income as each quarter we remeasure the liability on our balance sheet based on the quarter end euro-to-dollar exchange rate”.

sejam elevadíssimos, o resultado está aparecendo: a Netflix atribui ao seu extenso catálogo de produções o aumento da popularidade do serviço. Produções como “Stranger Things”, “13 Reasons Why” e “Master of None”, só para citar os exemplos mais recentes, estão mesmo fazendo diferença, de acordo com as informações pesquisadas.

Junto aos muitos provedores de Vídeo On Demand em todo o mundo (Blim, Globoplay, FilmStruck, Hooq, iflix, Stan, etc.), as empresas de tecnologia de grande escala, especialmente a Amazon, estão investindo fortemente em conteúdo original e licenciado em todo o mundo. Juntam-se a todas as redes de TV existentes (BBC, AMC, NHK, etc.) do mundo e a nós, oferecendo excelentes conteúdos. Criar uma rede de TV agora é tão fácil como criar um aplicativo, e o investimento está sendo lançado na produção de conteúdo ao redor do mundo.⁷³ (p. 04, Anexo 01, TN.).

O reconhecimento desse investimento não está apenas no aumento de assinantes da plataforma, em julho de 2017 “a Television Academy nomeou 27 programas originais da Netflix com 91 indicações ao Emmy 2017, quase o dobro do recorde do ano passado”⁷⁴. Cinco dos 14 concorrentes totais ao Emmy na categoria “Melhores Séries” são da Netflix: “Stranger Things”, “The Crown”, “House of Cards”, “Master of None” e “Unbreakable Kimmy Schmidt”, a Netflix tem mais séries indicadas do que qualquer outro canal.

Porém, apesar de a Netflix dominar as indicações, a cerimônia do Emmy 2017 foi dominada pela série de outra plataforma de streaming, de outro canal da Internet TV, o Hulu. “The Handmaid’s Tale”, baseada no romance de Margaret Atwood, ganhou seis troféus das categorias principais, incluindo o de melhor série dramática, melhor atriz dramática para Elizabeth Moss e melhor atriz coadjuvante para Ann Down.

A série da Netflix “The Crown” mostra a vida da rainha Elizabeth II, a partir de quando ela assume a coroa britânica aos 25 anos de idade e reina até hoje, e traz como pano de fundo acontecimentos históricos e monta o retrato das transformações não apenas no Reino Unido, mas em todo o mundo. Na edição 2017 do Emmy, “The Crown” foi nomeada em três categorias (melhor ator coadjuvante em série dramática, melhor série dramática e melhor atriz em série dramática). A estatueta ficou com John Lithgow (melhor ator coadjuvante em série dramática) por seu papel como Winston Churchill, ex-primeiro-ministro britânico e uma das maiores figuras políticas da história.

⁷³ “In addition to the many SVOD players around the world (Blim, Globoplay, FilmStruck, Hooq, iflix, Stan, etc.) the large-cap tech companies, especially Amazon, are investing heavily in original and licensed content around the world. They join all the existing TV networks (BBC, AMC, NHK, etc.) of the world, and us, in bidding for great content. Creating a TV network is now as easy as creating an app, and investment is pouring into content production around the world”.

⁷⁴ “[...] the Television Academy nominated 27 Netflix original programs with 91 Emmy nominations, nearly double last year’s tally [...]”.

Outra série da empresa também premiada foi a “Master of None”, que usa a história de Dev (Aziz Ansari) e seus amigos para compor o retrato atual da geração de pessoas de 30 e tantos anos, suas angústias e expectativas sobre a vida. Ela recebeu oito nomeações e levou a estatueta de Melhor Roteiro em série de comédia pelo episódio “Thanksgiving”. Esse foi um prêmio considerado muito importante pela crítica, já que fez de Lena Waithe a primeira mulher negra a vencer nesta categoria. “Master of None” está em sua segunda temporada.

O episódio “San Junipero” da série Black Mirror, também da Netflix, recebeu o prêmio de Melhor Filme Feito Para TV na edição 2017 do Emmy. O mesmo episódio ganhou o prêmio de Melhor Roteiro na categoria minissérie ou filme feito para TV. Quarto episódio da terceira temporada de Black Mirror, “San Junipero” conta a história de um relacionamento entre duas mulheres de diferentes personalidades e diferentes mundos, separadas e unidas pelo destino e pela tecnologia. Estrelado por Mackenzie Davis e Gugu Mbatha-Raw.

Vale ressaltar que Black Mirror é uma antologia de ficção científica que explora histórias sobre como a tecnologia interfere no cotidiano das pessoas. Como já falado anteriormente, inicialmente foi produzida pelo canal britânico Channel 4, a série teve duas temporadas antes de ser cancelada, mas posteriormente foi adquirida pela Netflix, que lançou a terceira temporada com seis episódios em outubro de 2016. Essas premiações, e mesmo as indicações, validam e consagram com seu “capital simbólico” (BOURDIEU, 2005) as produções Netflix no mercado audiovisual.

O relatório da Netflix a seus acionistas, no segundo trimestre do ano, ressalta ainda que a empresa criou em 2017 “[...] 14 novas de temporadas de séries originais da Netflix, 13 comédias originais e 2 especiais de comédia, 6 documentários originais, 2 séries documentais originais, 9 longas-metragens originais e 7 temporadas de séries originais para crianças”⁷⁵ (p. 04, Anexo 01, TN). Ao se referir aos outros serviços de *streaming*, de Internet TV, como o Hulu, por exemplo, a Netflix conclui que todos são co-pioneiros da Internet TV e, “juntos, estamos substituindo a TV linear [...] A internet pode não ter sido boa para o negócio da música devido à pirataria, mas, uau!, ela tem sido incrível para o crescimento do negócio de entretenimento em vídeo ao redor do mundo”⁷⁶ (p. 04, Anexo 01, TN).

⁷⁵ “We premiered 14 new seasons of global Netflix original series, 13 original 2 comedy specials, 6 original documentaries, 2 original documentary series, 9 original feature films and 7 seasons of original series for kids”.

⁷⁶ “We are all co-pioneers of internet TV and, together, we are replacing linear TV. The shift from linear TV to on-demand viewing is so big and there is so much leisure time, many internet TV services will be successful. The internet may not have been great for the music business due to piracy, but, wow, it is incredible for growing the video entertainment business around the world”.

2.3 - Conteúdo “original” do Banco de Dados Netflix visualizado para o presente trabalho

Com um acervo vasto e dinâmico – sempre há dados entrando e saindo do catálogo –, para o presente trabalho, cujo principal foco é observar se um novo meio de distribuição cria uma nova forma de produção, foi decidido focar no conteúdo “original” Netflix, disponibilizado na plataforma Netflix Brasil.

No Brasil, é estimado que, entre filmes e episódios de séries (agora considerando cada episódio como um item), existam 25 mil itens no total – entre os quais, séries originais premiadas como “House of Cards”, “The Crown”, “Black Mirror” e “Orange is The New Black”. Por isso, o recorte continuou amplo demais, assim foi decidido focar nas duas categorias: “Originais Netflix” e “Populares Netflix”, além de “Minha Lista”. Todos os títulos citados ao longo desta pesquisa foram visualizados, no total de 25 séries (das quais não foram vistas temporadas completas de todos os títulos) e 11 Filmes, no período de julho e novembro de 2017. Também foi levada em consideração a divulgação feita pela própria Netflix e pelos veículos midiáticos em geral sobre o conteúdo Netflix mais relevante para observação para se responder aos questionamentos levantados na introdução deste trabalho.

É importante registrar que além das categorias escolhidas, os conteúdos foram também indiretamente sugeridos pela Netflix, através dos dados colhidos pelos algoritmos da empresa dos hábitos e das preferências de visualização da pesquisadora do presente trabalho. Os conteúdos que serão descritos foram classificados da seguinte forma:

1) Filmes Tradicionais; que são os que se utilizam de uma estética cinematográfica até então padrão (com narrativa linear, roteiro, imagens produzidas, etc.). Total de visualizações: 09 filmes.

2) Seriados com linguagem televisiva, serializada. Total de visualizações: 23 séries.

3) Seriados e filmes contaminados pela Estética do Banco de Dados; que seriam os que misturam linguagens (documentário com ficção, por exemplo) Ex.: “Narcos”, que é feito como uma ficção, mas se apropria de um banco de dados televisivo, compondo um tipo de conteúdo que poderá ser considerado “impuro”. Total de visualizações: 02 filmes + 01 série = 03.

4) Filmes e séries interativos. Produções que poderiam contar com a interação com o espaço, através do uso da Realidade Virtual, por exemplo. Esta “linguagem interativa” começa, timidamente, a aparecer com o anúncio da empresa sobre a possibilidade da escolha do usuário em fins alternativos para as próximas produções Netflix. Total de visualizações: 01 série de animação infantil, intitulada “Gato de Botas: preso em um conto épico” que será descrita e abordada exclusivamente no Subcapítulo 3.1, já que ela originou essa parte da pesquisa.

A seguir será feita uma breve descrição de alguns dos conteúdos visualizados, que serão descritos de acordo com sua classificação e o *plot*⁷⁷ de seus roteiros. Da categoria “Filmes Tradicionais” o primeiro a ser descrito será a narrativa de ficção científica e suspense com produção da Netflix “What Happened to Monday” (traduzido no Brasil para “Onde Está Segunda?”), classificado como “Filmes Tradicionais”. Escrito por Max Botkin e Kerry Williamson, dirigido por Tommy Wirkola e protagonizado por Noomi Rapace, Glenn Close, e Willem Dafoe. A Netflix comprou os direitos de transmissão do filme para os Estados Unidos e outros países, e o lançou em agosto de 2017.

A narrativa se resume assim: em 2073, a superpopulação causa uma crise mundial, resultando em uma rigorosa política de filho único imposta pela Agência de Alocação de Criança. Sete irmãs idênticas vivem uma existência clandestina. A agência, dirigida pela feroz Nicolette Cayman (Glenn Close), reforça planejamento familiar rigoroso que as gêmeas superam se revezando na interpretação da identidade de uma pessoa: Karen Settman. Ensinadas por seu avô (Willem Dafoe), que as criou e as nomeou com os dias da semana - Segunda-feira, Terça-feira, Quarta-feira, Quinta-feira, Sexta-feira, Sábado e Domingo - cada uma pode sair uma vez por semana com sua identidade em comum. Até que um dia, Segunda-feira não chega em casa e aí se desenrola toda trama. Apesar de sua temática futurística, “Onde Está Segunda” não traz nada de novo, ao contrário, repete clichês de enquadramentos televisivos, há furos no roteiro, fotografia nem um pouco inovadora, e uma menção gratuita à violência (aparecem detalhes de um dedo cortado, por exemplo, completamente desnecessária à narrativa do filme).

A história é bem parecida com a de uma série, também “original” Netflix, “Orphan Black”, classificada como “Seriados com linguagem televisiva”. Somente alguns episódios da primeira de cinco temporadas desta série foram assistidos para o presente trabalho.

A série centra-se em Sarah Manning, uma mulher que assume a identidade de um clone

⁷⁷ Enredo.

seu, Elizabeth Childs, depois de testemunhar o suicídio da mesma. A série levanta questões sobre as implicações morais e éticas da clonagem humana e seus efeitos sobre questões de identidade pessoal, foi produzida pela Temple Street Productions, em associação com a BBC America e o canal Space. Ela estreou em março de 2013, nos canais Space, no Canadá, e BBC America nos Estados Unidos. A terceira temporada de 10 episódios estreou em abril de 2015. A quarta, em abril de 2016. Em junho de 2017, estreou sua última e quinta temporada de 10 episódios nos Estados Unidos, chegando ao fim em agosto de 2017, no canal BBC America. No Brasil, a Netflix adquiriu os direitos de exibição da série, e já disponibilizou todas as cinco temporadas.

Outro conteúdo que faz da violência exacerbada e gratuita o mote de sua narrativa é a série estrelada por Drew Barrymore, “Santa Clarita Diet”, também classificada como, “Seriados com linguagem televisiva”, em que a personagem principal Sheila (Drew Barrymore) e Joel (Timothy Olyphant) formam um casal de corretores que vivem insatisfeitos no subúrbio de Los Angeles, até que Sheila passa por uma dramática mudança: se transforma em um zumbi, isso ocorre já no primeiro capítulo, quando a personagem de Barrymore morre na trama e volta com sede de carne humana, hábito que será apoiado por sua família.

Outra série bastante violenta é a “O Atirador”, também classificada como “Seriados com linguagem televisiva”. Bob Lee Swagger (Ryan Phillippe) é um atirador da elite naval que descobre um atentado contra o presidente dos Estados Unidos. Ao tentar impedir este assassinato, ele é traído e se torna o principal suspeito do crime. Enquanto é caçado, Swagger terá que encontrar uma forma de provar sua inocência. O roteiro é melhor construído que o dos conteúdos citados acima. A série, no Brasil, encontra-se na segunda temporada, que curiosamente, teve os capítulos liberados semanalmente pela Netflix. Igual ao que a TV linear (como a Netflix se refere à TV transmitida por radiodifusão, ou seja, a “antiga” TV) costuma fazer. Talvez possa ser uma forma de acionar mais as expectativas dos usuários em relação à série, que atualmente já tem as duas temporadas completas disponíveis na plataforma streaming.

Esta proposta de liberar um episódio por semana, aliás, está sendo bastante utilizada pela Netflix. Isso ocorre também, por exemplo, com outros três conteúdos visualizados para a presente pesquisa, os três classificados como “Seriados com linguagem televisiva”: “Designated Survivor”, “Dinastia” e “The Good Place”.

“Designated survivor” é estrelada por Kiefer Sutherland (mesmo protagonista de “24h”) no papel de Tom Kirkman. Figura de quinto escalão, um secretário de Habitação que estava à beira de ser demitido, quando se vê no posto de presidente. Isso ocorre depois de um atentado que extermina a cúpula dos Estados Unidos. Trata-se, portanto, de um chefe de estado accidental. Kirkman é um sujeito de boas intenções, correto e franco. A vida pessoal de Kirkman concorre com as tarefas dele para salvar o país dos terroristas.

“Dinastia”, série com referência de figurino, estilo de enquadramento, interpretações exageradas, etc. às novelas americanas dos anos 1980, que mostra duas famílias americanas super ricas: os Carrington e os Colby. Ambas são rivais e lutam por controle sobre suas fortunas. A história é focada em Fallon Carrington (Elizabeth Gillies), filha da bilionária Blake, e na sua futura madrasta, Cristal (Nathalie Kelley). Roteiro bastante óbvio.

“The Good Place”, série criada por Mike Schur foi uma das comédias-revelação da temporada 2016-17 da *fall season* norte-americana, e ganhou inclusive o Critics' Choice Awards de série novata mais empolgante de 2016. Protagonizada por Kristen Bell e Ted Danson, o programa conta a história de Eleanor Shellstrop (Bell), que morreu e foi para o Lugar Bom, onde terá eterna felicidade e até mesmo uma alma gêmea. O problema é que a sua ida para lá trata-se de um erro, e Eleanor fará de tudo para conseguir esconder a verdade de Michael (Danson), que coordena o local, e não ser enviada ao Lugar Ruim.

Outros destaques entre os dados audiovisuais avaliados estão: o filme documentário “The Keepers”, e a série documental “Making a Murderer”, e a série “Narcos”, classificados como “Seriados e filmes contaminados pela Estética do Banco de Dados”, que exibem bem a estética do banco de dados, com o uso de imagens de arquivos e a mistura de linguagens de câmera e gêneros cinematográficos.

“Narcos” é um dos maiores sucessos da Netflix. A primeira temporada, composta por dez episódios, foi disponibilizada na Netflix em 2015. Entre os principais artistas está o brasileiro Wagner Moura, como o narcotraficante Pablo Escobar. A série contou com duas indicações ao Prémios Globo de Ouro de 2016: “Melhor Ator em Série Dramática”, pela interpretação de Wagner Moura como Pablo Escobar, e “Melhor Série de Televisão - Drama”. Porém, não ganhou em nenhuma das duas categorias. A produção acontece em uma parceria entre a Netflix e a Gaumont International Television. A série é escrita principalmente por Chris Brancato, e é dirigida pelo cineasta brasileiro José Padilha, que dirigiu Tropa de Elite (2007) e Tropa de Elite 2 (2010), os maiores sucessos de críticas e de arrecadação no cinema

nacional. “Narcos” faz uso constante de imagens de banco de dados, inclusive em sua abertura.

“Geração Marte” o documentário em série que também apresenta a estética do banco de dados, portanto também classificado como “Seriados e filmes contaminados pela Estética do Banco de Dados”, com mistura de gêneros cinematográficos (entrevistas reais, com alguns momentos aparentemente de ficção) que explora a vanguarda da tecnologia tanto da NASA quanto de empresas privadas, enquanto acompanha os adolescentes que se preparam para se tornarem os engenheiros e astronautas do futuro.

“Ozark”, classificada como “Seriados com linguagem televisiva”, é uma série de drama e suspense criada por Bill Dubuque e produzida pela Media Rights Capital, com a distribuição exclusiva da Netflix. A produção é estrelada por Jason Bateman; ele também dirigiu os dois primeiros e os dois últimos episódios da primeira temporada. Bateman retrata o contador Marty Byrde e Laura Linney interpreta sua esposa, Wendy Byrde. Repentinamente, Marty desloca sua família de um subúrbio de Chicago até uma comunidade de resort de verão situada nos montes Ozarks, Missouri, para tentar salvar sua vida e a de seus familiares, após um esquema de lavagem de dinheiro ter fracassado e ele acabar ficando em dívida com um traficante de drogas mexicano. A série foi renovada para uma segunda temporada.

A comédia misturada com um pouco de drama “Rita”, classificada como “Seriados com linguagem televisiva”, acompanha a vida de uma professora politicamente incorreta. Em 2012, o canal dinamarquês TV2 estreou a série que fez tanto sucesso que chamou a atenção da TV americana. Na Netflix, a série se tornou uma das produções estrangeiras mais populares entre os assinantes americanos do site de streaming. Em função disso, o site decidiu se tornar coprodutor da terceira temporada. A história gira em torno de Rita Madsen (Mille Dinesen), uma professora de escola primária que luta para criar sozinha seus três filhos adolescentes enquanto lida com a burocracia do sistema escolar, bem como com as atitudes superprotetoras dos pais de seus alunos. De acordo com a Revista Veja⁷⁸ “Segundo representantes do canal TV2, apesar da boa receptividade da série em seu país, a coprodução do Netflix foi determinante para que Rita pudesse chegar à sua terceira temporada”.

Outra série que chamou bastante atenção dos americanos foi a produção brasileira “3%” (classificação: “Seriados com linguagem televisiva”). O sucesso de 3% tem sido considerável ao redor do mundo. Até o primeiro semestre de 2017, ela era a série de língua não-inglesa

⁷⁸ Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/blog/temporadas/netflix-sera-coprodutor-da-terceira-temporada-de-8216-rita-8217-serie-dinamarquesa/>>.

mais assistida dos EUA, desde seu lançamento em novembro de 2016. Quem afirmou foi a própria Netflix, por meio de um comunicado divulgado em seu blog oficial em março de 2017, o serviço de *streaming* informou também que, considerando a quantidade de horas assistidas, 50% da audiência do seriado vem de outros países que não o Brasil. Além dos EUA, outros países foram detectados como grandes espectadores da série, incluindo Austrália, França, Canadá, Itália, Coreia do Sul, Turquia e Hong Kong. Em “3%”, a sociedade brasileira se divide em duas partes: o Continente, repleto de escassez de recursos, miséria e desesperança, e o Mar Alto, onde todos têm direito a uma vida mais humana. No entanto, só há um caminho para se chegar lá: vencer no Processo, uma dura seleção para a qual jovens de 20 anos se alistam. Apenas 3%, como sugere o título, devem chegar ao Mar Alto. A série não foi vista por completo para o presente trabalho.

Ainda foram visualizados os filmes “originais” Netflix: “Zerando a Vida” (comédia com Adam Sandler), “Nu” (comédia), que não apresentaram nenhum fato relevante para a presente pesquisa, classificados como Filmes Tradicionais.

“War Machine” (com Brad Pitt, classificado também como “Filmes Tradicionais”) chamou a atenção da imprensa e da crítica por ter sido lançado direto na plataforma streaming sem antes passar pelas salas de cinema. Lançado poucos dias depois de o presidente do júri do Festival de Cannes 2017, Pedro Almodóvar, bradar contra o futuro, ou o presente, do audiovisual no mundo todo ao afirmar que se negaria a entregar a Palma de Ouro a um filme que nunca tivesse passado em uma sala de cinema. Fazendo referência clara ao filme também de produção Netflix “Okja”, vaiado por parte da plateia e pelo mesmo motivo ao estreiar no Festival francês.

A produção sul-coreana de “Okja” (classificada como “Filmes Tradicionais”) segue o padrão dos filmes comerciais coreanos: ingênuos e beirando às histórias infantis. Tendo como temas principais: a amizade e a crítica às indústrias pecuária e alimentícia (principalmente, em relação aos maus-tratos aos animais), este filme se classifica perfeitamente como um típico filme da Sessão da Tarde da Rede Globo, cuja maioria dos conteúdos mostra animais e sua relação com os humanos. O diretor do júri de Cannes deveria se negar a entregar uma Palma de Ouro para este tipo de filme, independente de ele ser apresentado em salas de cinema ou não. Porém, a montagem do filme no início é rápida e interconectada, mostrando traços da influência da linguagem criada pelo audiovisual da internet.

Já “War Machine” segue bem o padrão dos filmes que satirizam, ou tentam satirizar, a hegemonia americana. Estrelado por Brad Pitt que atua de forma exageradamente boba, tão

exagerada que o objetivo de satirizar algum padrão se perde no meio de trejeitos e expressões bonachonas. Enfim, além do chamariz que causou na crítica por ter estreado direto na plataforma de streaming, vale destacar que este filme também apresenta imagens de arquivos, seguindo o padrão da estética do banco de dados.

“O Mínimo para viver” (classificado como “Filmes Tradicionais”), escrito e dirigido por Marti Noxon, ficção que trouxe o debate sobre distúrbios alimentares mais uma vez para a mídia, mas causou controvérsia, pois o longa gira ao redor de Ellen (Lily Collins), jovem que sofre de anorexia e começa a seguir um tratamento não convencional criado pelo Dr. William Beckham (Keanu Reeves). De acordo com o site AdoroCinema⁷⁹, fato é que algumas organizações de saúde não aprovaram a produção, por mostrar métodos para perda de peso e cenas de corpos magros com ossos proeminentes ao retratar a vida dos protagonistas, e fizeram duras críticas ao longa, que fora esta questão não traz nenhum diferencial estético.

Sem destaques na mídia, nem destaques de linguagem, vale o registro que foram também visualizadas as séries: “O Nevoeiro”, “OA” e “Lovesick” (classificação: “Seriados com linguagem televisiva”). A primeira é uma série adaptada de um conto de Stephen King; a segunda é do gênero drama e ficção científica (conta a história de uma garota desaparecida que reaparece depois de sete anos, com novos sentidos e que só deseja voltar para o mundo onde estava); e a terceira é uma série do gênero comédia romântica, uma coprodução entre a Netflix e uma produtora britânica. Esta última inova no formato e edição dos episódios (narrativas e edição fragmentadas e interconectadas) e também apresenta uma trilha sonora que merece destaque.

Outra série classificada como “Seriados com linguagem televisiva” foi a produção “Frankie and Gracie”, uma narrativa seriada de drama cômico estrelada pelas veteranas Jane Fonda e Lily Tomlin. Sua primeira temporada iniciou em maio de 2015. Ela não traz nenhum tipo de inovação de linguagem, mas foi completamente assistida para a presente pesquisa.

Classificada como “Interatividade” foi vista a narrativa de animação “Gato de Botas – Preso Num Conto Épico” que será comentada, exclusivamente, no capítulo a seguir por ser o mote do mesmo. O motivo de terem sido vistas mais séries do que filmes é que, de acordo com McDonald e Smith-Rowsey (2016), o sistema algorítmico Netflix indica que a maioria dos usuários da plataforma visualiza mais séries do que filmes, conseqüentemente, a empresa acaba investindo mais nas narrativas seriadas.

⁷⁹ Disponível em: <<http://www.adorocinema.com/noticias/filmes/noticia-132698/>>.

A série “Stranger Things”, classificada como “Seriados com linguagem televisiva”, será também comentada no Capítulo 3, porque ela também exemplifica um dos temas desse capítulo. Nem todas as séries e os filmes assistidos estão descritos neste subcapítulo, o conteúdo que não está aqui é porque foi descrito e usado como exemplo em capítulos anteriores e posteriores (por isso, a numeração da classificação está maior do que os itens descritos neste capítulo, pois lá estão o total de itens assistidos em suas devidas classificações).

Considerando que o conteúdo que a Netflix se propõe a fazer, e que em parte foi visualizado para este trabalho, tem como objetivo o estilo considerado comercial do audiovisual (da indústria do cinema e da televisão), da Indústria da Imagem, a seguir vamos mostrar as considerações que surgiram a partir das reflexões e visualizações realizadas durante esta pesquisa a respeito sobre as novas possibilidades de linguagens audiovisuais feitas e distribuídas através da Internet TV e do Cinema de Banco de dados.

3 – Novas possibilidades de linguagens audiovisuais feitas e distribuídas através da Internet TV e do Cinema de Banco de dados

O Cinema de Banco de Dados e a Internet TV não mudam apenas a relação programática entre o espectador e o conteúdo (que agora tem acesso livre aos dados audiovisuais, podendo ver filmes e séries na hora em que melhor lhe convier, e não apenas em horários pré-determinados por grades de programação e salas de cinema). Se o digital mudou a forma de produção e a relação hierárquica dos profissionais de um objeto audiovisual, a tecnologia *streaming* e a internet mudaram a relação do espectador – conhecido até então também como “audiência” –, e um objeto audiovisual. “O termo ‘audiência’ não é realmente apropriado, já que o membro passivo da audiência que observa a arte à distância, tornou-se um usuário participante ativo, ‘infiltrando’ a obra de arte com um propósito específico ou função”⁸⁰ (MANOVICH et al., 2015, p. 170, TN).

Como já visto, a Web 2.0 modificou a relação dos modelos de comunicação, como também “Na web 2.0, de fato, a relação entre textualidade e visualização parece estar passando por uma redefinição, tanto no âmbito metodológico quanto no prático-experiencial.”⁸¹ (MANOVICH et al., 2015, p. 115, TN). Outro fator que está redefinindo as formas com que o usuário interage com as imagens é o uso do telefone celular, que se consolidou como o principal meio para acessar a internet, e conseqüentemente conteúdo audiovisual, no Brasil. É o que mostrou o Suplemento de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) 2015, divulgado em dezembro de 2016, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), segundo o qual, 92,1% do acesso à rede passou a ser feito pelo dispositivo móvel nos últimos anos.

As imagens podem ser tão rápidas e facilmente compartilhadas agora que tendemos a exibi-las diretamente, sem ter que recorrer a uma descrição verbal, graças ao alto volume de conteúdos visuais na Internet, facilmente transportáveis de uma interface para outra, ou mesmo de um dispositivo para outro. Essas operações contribuem para o que Francesco Casetti definiu como a passagem da audiência pós-mídia de uma condição de *espera* a uma condição de *atuação* (Casetti, 2009): uma mudança de uma mera condição passiva para a condição de atividade contínua que permite

⁸⁰ “What becomes obvious after reading this brief description is the changing role of the members of the audience. The term ‘audience’ is not really appropriate anymore, since the passive member of the audience who observes art from a distance, has become an active participant user, ‘infiltrating’ the artwork with a particular purpose, or role.”

⁸¹ “In web 2.0, indeed, the relationship between textuality and visually seems to be undergoing a redefinition, both methodologically and on the practical-experiential plane”.

que o sujeito opere *com* imagens e *nas* imagens.⁸² (SMITE; SMITS; MANOVICH, 2015, p. 115, TN.).

Assim, o espectador passou de sua condição de espera por algo, para uma condição de performance, desempenho, de participação na criação e envio de uma mensagem. Além de não ter de esperar por um horário determinado para assistir determinado conteúdo, o até então chamado espectador, passa a ser chamado de usuário, em plataformas de *streaming* como a Netflix, pois passa a ver esse conteúdo de forma ativa, nem que seja somente ao compartilhar comentários nas redes sociais, pelo menos até o momento, expandindo o valor agregado a cada narrativa.

A interação frequente entre o Youtube e o Facebook vem à mente. Agora podemos encontrar rapidamente um vídeo no Youtube e compartilhá-lo no nosso mural do Facebook, para mostrá-lo a todos os nossos amigos. Compartilhar um vídeo no Facebook é um ato de apropriação e re-contextualização desse clipe específico em um espaço expositivo, heterogêneo e dinâmico. Nós podemos realmente expor muitas imagens, sem ter que recorrer a *ekphrasis* para descrever seus conteúdos. Portanto, as imagens não são mais subordinadas a palavras. As possibilidades técnicas oferecidas pela Web 2.0, portanto, mudaram a maneira como nos comportamos, adicionando a possibilidade de usar, ou melhor, *re-utilizar* conteúdos visuais à possibilidade de apenas visualizá-los.⁸³ (SMITE; SMITS; MANOVICH, 2015, p. 115, TN.).

As redes sociais como Facebook e Instagram criaram novos comportamentos dos usuários em relação às imagens. Os usuários agora não apenas visualizam conteúdos, como também os criam, recriam (seguindo os padrões da estética do banco de dados), avaliam e os compartilham com diversos outros usuários. Uma atitude nem um pouco passiva como o espectador de antigamente, da televisão analógica, que no máximo podia ligar via telefone para algum programa que permitisse a participação do espectador. O usuário de agora não precisa de autorização para participar de uma mensagem. Ele pode fazer com ela o que quiser.

⁸² “Images can be so quickly and easily shared now that we tend to exhibit them directly, without having to resort to a verbal description, thanks to the high volume of visual contents on the Internet, easily transportable from an interface to another, or even from a device to another. These operations contribute to what Francesco Casetti defined as the post-media spectatorship passage from a condition of attendance to a condition of performance (Casetti, 2009): a shift from a mere passive condition to that of a continuously active condition that allows the subject to operate with images and on images”.

⁸³ “The frequent interaction between Youtube and Facebook comes to mind. Now we can quickly find a video on Youtube and share it out on our Facebook wall, to show it to all our friends. Sharing a video on Facebook is an act of appropriation and re-contextualization of that specific clip in an expository, heterogeneous and dynamic space. We can really expose many images, without having to resort to ekphrasis to describe their contents. Hence, images are no longer subordinated to words. [...] The technical possibilities offered by Web 2.0 have therefore changed the way we behave, adding the possibility to use, or rather, to re-use visual contents to the possibility of just visualizing them”.

A arte tem sido pioneira em se utilizar dessas novas possibilidades para criar novas linguagens audiovisuais, como no exemplo a seguir:

No trabalho 'YouTube Destruction' (2012), o artista misturou e sintetizou os vídeos semanais do Top 10 do YouTube para criar um novo vídeo. [...] durante o tempo que demorou, até que um desses vídeos tenha chegado à lista Top 10 do YouTube. No entanto, após cinco semanas, Mital [nome do artista] recebeu uma queixa sobre uma violação do direito de imagem, que se baseou no fato de que ele estava usando o conteúdo dos vídeos vencedores do Top 10. Os vídeos do artista tiveram acesso negado. [...] É bem possível que os avisos de reclamação tenham vindo automaticamente do serviço YouTube, responsável pelo conteúdo e proteção de direitos autorais.⁸⁴ (SMITE; SMITS; MANOVICH, 2015, p. 27, TN.).

Essa forma participativa de quem antes era apenas espectador está criando novas linguagens audiovisuais, tendo como linha condutora a estética do banco de dados, uma vez que são milhares de dados criados diariamente, produzidos e distribuídos pelo grande banco de dados que é a Internet. Aos poucos, essa linguagem criada por “amadores” influencia a produção ainda dita como a feita por profissionais. “[...] Não podemos ignorar esta nova situação em que as massas querem ser criativas. Não podemos fingir que não notamos todos esses bilhões de fotos, vídeos e animações na internet que estão se tornando o tipo de folclore digital do século XXI.⁸⁵” (MANOVICH et al., 2015, p. 25, TN).

A tendência é que a Internet TV e o Cinema de Banco de Dados venham a se inspirar neste repertório, neste grande banco de dados criado a cada dia. Pois, considerando a internet como um banco de dados de linguagens⁸⁶, a tendência é que a Internet TV e o Cinema de Banco de Dados, aos poucos, incorporem as convergências estéticas que também acontecem simultaneamente à convergência de mídias.

Como será essa nova narrativa da sociedade da Internet TV? “Estamos testemunhando o surgimento de uma nova metalinguagem cultural, algo que será pelo menos tão significativo quanto a palavra impressa e o cinema foram antes dela”⁸⁷ (MANOVICH, 2000, p. 93, TN). Por certo só o tempo será capaz de nos dizer, mas há indícios, de acordo com Manovich

⁸⁴ In the work 'YouTube Destruction' (2012), the artist mixed and synthesized the weekly YouTube Top 10 videos to create a new video. [...] for as long as it took, until one of these videos made it onto the YouTube Top 10 list. However, after five weeks Mital received a complaint about a breach of copy-right which was based on the fact that he was using the contents of the Top 10 first place-winning video. The artist's video clips were denied access. [...] It's quite possible the notices of complaint came automatically from the YouTube service which is responsible for the contents and copyright protection [...]

⁸⁵ “We cannot ignore this new situation where the masses want to be creative. We cannot pretend that we haven't noticed these billions of photos, videos and animations on the internet which are becoming a kind of digital folklore of the 21st century”.

⁸⁶ Aqui linguagem é sinônimo de “metadado”, no sentido de ser o tratamento de dados.

⁸⁷ “We are witnessing the emergence of a new cultural metalanguage, something that will be at least as significant as the printed word and cinema before it”

(2000), conforme averiguaremos no capítulo a seguir, que a grande revolução virá da navegabilidade do espaço, através da Realidade Virtual.

O que já acontece nos games, e, assim, como os jogos de videogame se utilizaram da então conhecida narrativa cinematográfica, agora, o inverso, é bem provável que o cinema fará uso do aspecto interativo dos games, que são bancos de dados com narrativas. Esta linguagem interativa deverá também se unir à linguagem já estabelecida da televisão, chamada aqui de linguagem programática da televisão, considerando esta como “um dispositivo audiovisual através do qual uma civilização pode exprimir a seus contemporâneos os seus próprios anseios e dúvidas, as suas crenças e descrenças, as suas inquietações, as suas descobertas e os voos de sua imaginação” (MACHADO, 2014).

A série “Sense8”, criada e produzida pela própria Netflix, já é um exemplo de roteiro que trabalha um tempo narrativo compartilhado e interconectado (que reproduz a percepção de tempo que se vive pelas redes sociais). “Sense8” conta a história de oito desconhecidos: Cada uma dessas pessoas é de uma cultura e um país diferente. Em seu cotidiano, todos subitamente têm uma visão da violenta morte de uma mulher chamada Angelica e, a partir de então, eles descobrem estar mental e emocionalmente ligados um ao outro, sendo capazes de se comunicar, sentir e apoderar-se do conhecimento, linguagem e habilidades alheias. Porém, a série não traz inovações nas linguagens de câmera, edição nem possibilidade de interação. O criador/roteirista/produtor executivo J. Michael Straczynski admitiu que haviam sido planejadas mais cinco temporadas, que não aconteceram. De acordo com o site Netflix, a segunda temporada da série foi disponibilizada no Brasil este ano de 2017, porém “Sense8” foi cancelada. Após uma imensa manifestação dos fãs da série nas redes sociais, a empresa prometeu para 2018 um único episódio de despedida da série.

Neste ano de 2017, a Netflix anunciou que em breve disponibilizará finais alternativos para suas produções, e caberá ao usuário decidir qual fim deseja para determinada narrativa. Já é um sinal de uma tentativa de criar uma linguagem interativa, embora esse recurso de finais alternativos já tenha sido usado pela própria televisão de linguagem programática, como no programa “Você Decide”, por exemplo, da TV Globo, na década de 1990. O grande desafio da Netflix é que ela é uma empresa que segue uma economia “comercial”, dentro de uma lógica de economia “compartilhada”. Conforme explica Henry Jenkins (et al., 2014):

No livro *Remix*, Lawrence Lessig (2008) descreve a cultura contemporânea como fenômeno formado pelas complexas interações entre uma economia de ‘compartilhamento’ (que ilustra através da referência à Wikipédia) e uma economia

‘comercial’ (que ele discute através de exemplos da Amazon, do Netflix e do Google). Nem todo mundo concorda que essas duas economias possam coexistir. Jaron Lanier (2010) alega que uma ética que admite que o conteúdo de informações e de mídia ‘quer ser gratuito’ pode destruir o mercado para aquele que quer vender material visando lucro, seja uma empresa grande ou um pequeno empresário. Ao mesmo tempo, uma vez que a lógica da Web 2.0 tende a transformar todos os trabalhos em commodity, supondo que eles gerem lucro para alguém, ela mina o desejo das pessoas que pretendem compartilhar seu material entre si como ‘dons’. (JENKINS; GREEN; FORD, 2014, p. 99.).

É provável que a linguagem da Internet TV não surja somente das produções Netflix. Afinal, a linguagem televisiva não foi criada por um único veículo, não é exclusividade de um canal, mas pelo somatório de criações e contribuições pelo mundo (com influências mais fortes de algumas regiões, é verdade). Portanto, não necessariamente esta nova linguagem será criada pela Netflix, mas com certeza surgirá de todos os que passarem a criar para a Internet TV e suas possibilidades.

Após avaliarmos a Netflix em relação à sua distribuição (plataforma) e sua produção (conteúdo), a seguir serão apresentadas duas linguagens expoentes e conseqüentes da convergência de mídias que está acontecendo entre a internet e o audiovisual, e que já são, mesmo que ainda timidamente, observadas nas produções da Netflix.

3.1- Linguagem interativa: a relação entre espaço e imagem

Aqui, o objetivo é apresentar a possibilidade da linguagem da imersão (realidade virtual) como uma linguagem provável da Internet TV e do Cinema de Banco de Dados, além da linguagem da interatividade. Para isso, primeiramente vamos fazer uma breve definição das palavras: virtualidade, interatividade e realidade virtual (imersão), e o sentido deles no presente texto.

Virtualidade: O termo “virtual” vem do latim medieval *Virtuale* ou *Virtualis*, cujo radical *Virtus* foi mantido e significa: virtude, força ou potência⁸⁸. Virtualidade pode ser pensado em termos psicossomáticos: onde o imaginário subjetivo começa a afetar diretamente o corpo. “Virtualidade Psicossomática, em casos como o efeito placebo, desafia a noção de mente/corpo”⁸⁹(LÉVY, 1996). Todas as criações virtuais pressupõem uma imitação básica da realidade, no entanto os programadores, desenvolvedores de softwares, podem criar realidades

⁸⁸ LANGER, Suzanne K. *Sentimento e forma*. 1. ed. São Paulo: Perspectiva, 1980. p. 439.

⁸⁹ LÉVY, Pierre. *O que é o virtual?*. São Paulo: Ed. 34, 1996.

que não correspondem com o que existe no mundo físico, como luzes que não geram sombras ou linhas que se projetam infinitamente retilíneas, o que contraria as curvaturas do espaço-tempo, proposto por Albert Einstein (1879-1955). A utilização da palavra virtual associada à simulação em computador não é recente. O Dicionário de Etimologia Online informa que o sentido de “fisicamente não existente, mas simulado por software” apareceu em 1959⁹⁰.

No espaço virtual, ao longo da história ou na atualidade, a ilusão funciona de dois modos, primeiro, existe a função clássica da ilusão, que é o lúdico e a submissão consciente à aparência, isto é, o prazer estético da ilusão (Neumayer, 1964, p.13). Segundo, a inibição temporária – pela intensificação dos efeitos da imagem sugestiva e pela aparência – da percepção de diferença entre realidade e espaço imagético. Este poder sugestivo consegue, por algum tempo, suspender a relação entre sujeito e objeto, e o “faz-de-conta” surte efeitos sobre a consciência (ibidem).⁹¹ (GRAU, 2007, p. 35.).

Oliver Grau, professor de História de Arte na Universidade Humboldt, em Berlim, e líder do projeto da German Science Foundation sobre arte imersiva, em seu livro “Arte Virtual – da ilusão à imersão”, descreve “a virtualidade como uma relação essencial dos homens com as imagens e demonstra como essa relação se evidencia nos meios de ilusão tanto antigos como novos” (GRAU, 2007, p. 07). Afirmando que a convergência tecnológica da imagem e da mídia é guiada pelo desejo de ilusão do ser humano.

Um outro termo fundamental para a esta especulação de novas linguagens estéticas derivada da convergência estética da Internet TV e do Cinema de Banco de Dados é a Interatividade. Assim, vamos fazer um breve resumo do significado deste termo no presente texto. **Interatividade:** é uma comunicação recíproca; a possibilidade de interação entre indivíduos ou elementos de um sistema; na informática, é o grau de intervenção do utilizador no sistema informático através da introdução de dados e comandos, não é somente uma troca de comunicação, mas também geração de conteúdo⁹².

Como propriedade, interatividade pode ser abordada como sendo um atributo da tecnologia⁹³. “Em uma perspectiva de longo prazo, o conceito de uso da interatividade para

⁹⁰ PEIRCE, Charles Sanders. *Semiótica*. S. Paulo: Editora Perspectiva, 1977.

⁹¹ “A palavra cyberspace [ciberespaço], cunhada pelo escritor de ficção científica William Gibson em 1984, deriva de *cybernetics* e *space*, e pode, portanto, ser desmembrada em *cybernetic space* [espaço cibernético]. Gibson entendeu o ciberespaço como a combinação de espaços imagéticos computacionais ligados em rede, uma matriz cuja “alucinação coletiva” encontraria milhões de usuários diariamente (Gibson, 1990). A subcultura, que cresceu rapidamente ao redor da ideia de realidade virtual no final da década de 1980, cooptou pelo termo, que tem um papel apenas secundário neste estudo”. (GRAU, 2007, p. 35).

⁹² RICHARDS, R. Users, Interactivity and generation. *New Media & Society*. vol. 8. SAGE Publications. 2006. pp. 531-550. Disponível em: <<http://nms.sagepub.com/cgi/content/abstract/8/4/531>>

⁹³ SUNDAR, S. S. Theorizing interactivity’s effects. *The Information Society*. vol. 5. n° 20. 2004. pp. 385–389.

desenvolver nossa criatividade e nossa consciência é uma das avenidas mais promissoras para conduzir a uma nova estética da arte computacional interativa” (GRAU, 2007, p. 273).

No geral, veremos que a interatividade está associada a novas tecnologias de comunicação [...], especialmente a Internet e a world wide web [...]. Em algumas arenas, o nível de interatividade varia em toda a mídia, geralmente ancorado em sua capacidade de facilitar interações similares à comunicação interpessoal [...]”⁹⁴ (RICHARDS, 2006, p. 240, TN.).

Na sua interação com o imagético, a humanidade, com seu desejo por ilusão, fez nascer uma grande tradição – principalmente europeia – de espaços imagéticos de ilusão, encontrada em propriedades privadas em pequenas cidades ou em villas, como os “afrescos da Villa Livia, em Prima Porta [Roma], de cerca de 20 a.C., ou os afrescos da sala gótica Chambre du Cerf [Sala do Cervo, no Palácio Papal de Avignon], e muitos outros exemplos de espaços de ilusão na Renascença” (GRAU, 2007, p. 18). Esses espaços de ilusão também ganharam importância no domínio público, “como evidencia o movimento Sacri Monti e os panoramas no teto das igrejas barrocas” (GRAU, 2007, p. 18).

Assim, muito antes de o computador existir, o homem já buscava na representação imagética a imersão na ilusão, ou seja, já buscava a realidade virtual, através da interação e imersão com o espaço e com as imagens. “Quando a tecnologia da realidade virtual explodiu ao público, no início da década de 1990, foi menos através de um sistema de computador revolucionário do que através de um grande florescimento da retórica”⁹⁵ (RYAN, 2001, p. 49, TN). Assim considerando **Realidade Virtual** (RV) como uma tecnologia de interface avançada entre um usuário e um sistema operacional, que tem como principal objetivo recriar ao máximo a sensação de realidade para um indivíduo, levando-o a adotar essa interação como uma de suas realidades temporais.

Para isso, há uma interação em tempo real, com o uso de técnicas e de equipamentos computacionais que ajudem na ampliação do sentimento de presença do usuário. A RV também se estende a uma apreensão de um universo não real, um universo de ícones e símbolos, porém, pretende um processo de significação desses elementos para quem adentra

⁹⁴“Generally, we will find that interactivity is associated with new communication technologies [...] especially the internet and world wide web [...]. In some arenas, the level of interactivity varies across media, usually anchored in its ability to facilitate interactions similar to interpersonal communication [...]”.

⁹⁵“When virtual reality technology burst into public view in the early 1990s, it was less through a revolutionary computer system than through a grand flourish of rhetoric”.

neste cenário virtual. Em suma, a RV é uma realidade ficcional onde se pode “entrar”, em que se pode literalmente fazer uma imersão nas imagens.

[...] Com o advento das novas técnicas para gerar, distribuir e apresentar imagens, o computador transformou a imagem e agora sugere que é possível ‘entrar’ nela. Assim, estão lançadas as fundações para a realidade virtual como um meio central da ‘sociedade da informação’ incipiente. (GRAU, 2007, p. 16.).

Lembrando que, muitas vezes, a realidade virtual é tida como um fenômeno totalmente novo, contudo, as primeiras manifestações para instalar um observador em um espaço imagético de ilusão, “não vieram com a invenção de realidades virtuais assistidas por computador. Pelo contrário, a realidade virtual faz parte do núcleo dos relacionamentos dos seres humanos com as imagens” (GRAU, 2007, p. 18).

As imagens em movimento, conseqüentemente, também buscam, ao longo de sua trajetória, tentativas de estabelecer uma nova relação com o espaço, ultrapassando “a projeção bidimensional da tela, a fim de intensificar seu efeito sugestivo sobre o público” (GRAU, 2007, p. 182). Em 1921, “Television” introduziu o filme 3D nos Estados Unidos. Projeções com luzes coloridas, vistas com óculos de duas cores, criavam impressões de espaço e profundidade. Mas, mesmo antes do advento do filme estéreo, “slides eram projetados em três dimensões. Com a lanterna mágica, essas imagens espalharam-se pelo mundo a partir do século XVII em diante” (GRAU, 2007, p. 182).

Sergei M. Eisenstein foi um dos visionários da nova mídia da arte da ilusão [...] No final dos anos 1940, ele consagrou uma simbiose utópica entre arte e tecnologia. Influente teórico e diretor de filmes soviéticos, Eisenstein interpretou a história da arte como uma evolução inseparável do desenvolvimento da tecnologia. Na perspectiva dos anos 1940, Eisenstein considerou o filme o estágio mais avançado do progresso da arte. No ensaio “O Stereokino” (1947), ele enfatizou a longa continuidade na relação dialética entre arte, ciência e tecnologia [...] (GRAU, 2007, p. 184.).

A sinopse determinante de todos os gêneros artísticos culminaria na realização pendente do Stereokino, cinema estereoscópico, pelo qual, acreditava Eisenstein “[...] a humanidade ansiara durante séculos e que representava, portanto, a expressão maior do profundo desejo humano de criar imagens” (GRAU, 2007, p. 184).

Na indústria do audiovisual, panorama em que a Netflix se situa, “O espaço cinematográfico e televisivo tradicionalmente tem sido discutido quase inteiramente como

uma questão perceptiva ligada à obstrução e colocação de câmeras e atores”⁹⁶ (CALDWELL, 2008, p. 69, TN). O enquadramento e o movimento de câmera de uma filmagem junto com as ações do ator determinam se o espectador está ciente do espaço “na tela” ou “fora da tela”; e também se o diretor favorece composições curtas ou com profundidade de campo.

Além do espaço perceptivo e cognitivo do espectador criado via *mise-en-scène*, a indústria presta atenção considerável a duas outras variantes do espaço: primeiro, as formas materiais e físicas em que o espaço é organizado e gerenciado em um filme/filmagem (no local ou na sonorização); e segundo, como a iconografia do mercado cultiva noções de espaço em termos conceituais e culturais⁹⁷ (CALDWELL, 2008, p. 69, TN.).

O desejo do cinema e da televisão de se moverem profundamente pela imagem é evidenciado na variedade de máquinas projetadas para montar e mover câmeras de fotos e vídeos fluidamente através do espaço. “Desde o início da década de 1990, os ideais de realidade virtual (VR) que têm sido fundamentais para a imagem gráfica por computador /*computer graphic imaging* (CGI) e para a visualização têm sido amplamente teorizados”⁹⁸ (CALDWELL, 2008, p. 167, TN). Além disso, a busca pelo espaço virtual e imersivo se manifesta em inúmeros efeitos digitais e vídeo-gráficos. No entanto, as tendências imersivas também são encontradas em um modo de produção muito diferente (e certamente menos virtual) – como, por exemplo, na mecânica-óptica da produção de cinema/televisão.

As engrenagens acopladas a câmeras e *dollies*⁹⁹ conseguem formas imersivas de experiência espacial, mas são por meios mecanicistas e não virtuais-eletrônicos. Esse apetite pela imersão estimulou a pesquisa e o desenvolvimento no design de câmera contemporânea. Essas tecnologias demonstram a preferência pela entrada e pelo movimento invasivos dentro do espaço profundo observado e podem ser entendidas como tendências prototípicas da Realidade Virtual.

Para John Caldwell, professor de cinema e estudos da mídia da University of California, autor do livro “Production Culture”, dois desenvolvimentos técnicos ajudaram a impulsionar a propensão para os estilos de produção imersivos: o “video assist” (monitor de

⁹⁶ “Film and television space traditionally has been discussed almost entirely as a perceptual matter tied to the blocking and placement of a camera and actors”

⁹⁷ “In addition to the perceptual and cognitive space of the viewer created via *mise-en-scène*, the industry pays considerable attention to two other variants of space: first, the material and physical ways that space is organized and managed on a film/video shoot (on location or on a soundstage); and second, how trade talk and trade iconography cultivate notions of space in a conceptual and cultural terms”.

⁹⁸ “Since the early 1990s, virtual reality ideals (VRs) that have been central to computer graphics / computer graphic imaging (CGI) and visualization have been widely theorized”.

⁹⁹ Artificio mecânico utilizado para fazer movimentação de câmera.

vídeo) e a câmera Steadicam. Para Caldwell, o “video assist” foi uma das principais tecnologias que permitiram que as câmeras se separassem do olho humano do operador de câmera, o que para o pesquisador mudou a relação do espaço entre o operador de câmera e a imagens, o que trouxe várias mudanças estilísticas. Pois, a câmera com uma nova movimentação, independente do corpo humano, passou a deslizar rapidamente pelo espaço fílmico e “fazer a rotação no eixo Z. De muitas maneiras, a produção agora concede ao olho da câmera uma autonomia considerável”¹⁰⁰ (CALDWELL, 2008, p. 168, TN), tudo isso graças ao “video assist”.

O “Steadicam” é considerada uma opção estilística essencial na produção de cinema/televisão contemporâneos. Trata-se de um dispositivo contrabalançado que funciona deslocando o centro de gravidade fora do corpo da câmera para o corpo do operador através de um braço móvel de 3 eixos. Os movimentos verticais e horizontais do operador são isolados da câmera por uma mola e um braço articulado preso a um colete especial.



Imagem ilustrativa de uma Steadicam durante filmagem do curta-metragem “EstereoEnsaio São Paulo”, de Jane de Almeida. Foto: Amanda Areias.

¹⁰⁰ “[...] and rotate on the Z axis. In many ways production now grants the camera eye considerable autonomy.”

Steadicam desacopla passivamente a rotação da câmera do suporte da câmera, e este design torna o dispositivo extremamente simples e, portanto, confiável, do ponto de vista mecânico. O mais impressionante é a mobilidade e o movimento irrestrito da câmera, que permite 360 graus de inclinação e 270 graus de pan em alturas de quatro polegadas a seis pés acima do solo.¹⁰¹ (CALDWELL, 2008, p. 168, TN.).

Embora a Steadicam tenha uma função estilística distinta, muitos de seus usuários no início da década de 1980 abraçaram a tecnologia por razões mais pragmáticas – ou seja, é um efetivo substituto econômico para tomadas feitas com guindaste ou com “dollies”. Assim, a Steadicam não trouxe apenas uma vantagem estilística – também ofereceu economias de produção concretas, modificando tanto as maneiras como os membros da equipe trabalham e inter-relacionam-se uns com os outros, quando a lógica por trás das cenas feitas com a câmera em movimento na produção do audiovisual.

É importante registrar que, assim como o uso da Realidade Virtual excessivo, o uso da Steadicam também pode trazer desconforto físico do telespectador:

Se você fizer uma panorâmica móvel (sem humanos no quadro), o movimento flutuante pode fazer com que o espectador se sinta um pouco enjoado. No entanto, este movimento é mascarado ao se filmar a ação perto da lente. A grande vantagem da Steadicam é que ela liberta a câmera da limitação do pedestal para permitir que ela percorra o set de filmagem quase como se fosse outro personagem do drama, aumentando nossa própria associação de voyeurismo com os protagonistas e eventos¹⁰² (KINGDON, 2004, p. 263, TN.).

Apesar de no espaço da produção o autor John Caldwell considerar já haver imersão nas imagens audiovisuais no campo da produção – com o uso da Steadicam – (recurso utilizado pela Netflix em muitas de suas produções observadas); no âmbito do usuário, em termos de imersão o que se vê na prática, na produção da internet, é o “boom” das imagens em 360°, utilizadas em algumas reportagens e em alguns documentários independentes, e também em publicações em redes sociais de conteúdo 360° produzido pelos próprios usuários. Sendo assim, até o momento, as imagens capturadas em 360° – que podem ser capturadas

¹⁰¹ “Steadicam passively decouples the camera’s rotation from the camera support, and this design makes the device extremely simple, and therefore reliable, from a mechanical point of view. Most striking is the nearly unrestricted mobility and movement of the camera, which allows for 360 degrees of tilt and 270 degrees of pan at heights from four inches to six feet above the ground.”

¹⁰² “If you take a moving panoramic (with no human in the frame), the floating motion can make the viewer feel slightly seasick. However, this motion is masked when shooting action close to the lens. The great advantage of the Steadicam is that it frees the camera from the limitation of the pedestal and enables it to roam about the set almost as if it were another character in the drama, heightening our own voyeuristic association with the protagonists and events.”

pelos usuários através de seus aparelhos celulares – estão relacionadas à realidade, e a fatos verídicos.

Ambientes em 360° criam uma interação íntima entre usuário e mídia, o que gera, naturalmente, uma experiência intensa ao espectador. Prova da crescente popularidade desses formatos é a mais recente atualização de suporte lançada pelo Facebook, que agora admite a postagem de imagens interativas. [...] Aplicativos que permitem a captura de fotos e vídeos em 360° podem ser baixados gratuitamente web afora (confira nesta página a seleção de dez apps dedicados à fotografia de panoramas). No entanto, nem todos os serviços admitem a visualização interativa por meio de gadgets de Realidade Virtual (VR).¹⁰³

Na narração de sua obra *Parallel I*, Harun Farocki¹⁰⁴ faz uma referência implícita à “The Ontology of the Photographic Image” de André Bazin, ao dizer que assim como o advento do cinema libertou a pintura da tarefa de reproduzir a semelhança, é provável que o atual advento deste modo digital de apreensão de mundo permitirá ao cinema fazer outras coisas. “Esta libertação do cinema é comparável ao que aconteceu na história da modernidade, quando o objetivo da pintura não era mais retratar as posses de uma pessoa burguesa. Em uma espécie de analogia, o mesmo pode ser dito para o cinema” (FAROCKI in ALMEIDA et al. 2017, p. 113).

Ao longo de seu trabalho, Farocki não colocou o cinema contra os videogames e vice-versa. Pelo contrário, ele mostrou que “os jogos estão herdando uma certa ideia da criação do mundo pelo cinema” (BALSOM in ALMEIDA et al. 2017, p. 121). O presente trabalho se arrisca a sugerir que, assim como os games herdaram o realismo do cinema, este, por sua vez, está herdando a interação e a imersão proporcionadas pelos videogames.

Farocki mostrou uma e outra vez que as imagens não são apenas algo para ser contemplado, para se imergir, para ser olhado ou com admiração ou desinteresse, mas agora mais frequente do que antes funcionam como instruções para a ação, ou como conjuntos de dados para processamento e tradução em ações (ELSAESSER in ALMEIDA et al. 2017, p. 160.).

É provável também que à medida em que forem incorporando cada vez mais a imersão e interatividade através da Realidade Virtual, possibilitando a “acionabilidade” das imagens,

¹⁰³ Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/android/106698-fazer-fotos-360-graus-android.htm>>.

¹⁰⁴ Harun Farocki (1944-2014) foi um artista e pensador alemão que se tornou um dos pilares da videoarte no cenário mundial, direcionando o foco de seu trabalho para o que entendeu como nova forma de construção da realidade —os videogames.

os filmes e conteúdos televisivos permitam também enquadramentos subjetivos, ainda pouco utilizados no cinema, e muito comuns nos videogames.

Enquadramentos de ponto-de-vista são, naturalmente, comuns, mas muitas vezes eles não compartilham a visão real do personagem. Eles acontecem por cima do ombro e são justificados muito pelas regras de edição de continuidade. Verdadeiramente enquadramentos subjetivos são bastante raros e muitas vezes muito estranhos no cinema. Eles são por vezes utilizados em estados alterados dos personagens como estupores alcohólicos ou alucinações induzidas por drogas, e também em algumas experiências fracassadas de famosos filmes noir como *Lady in the Lake* e no primeiro terço do *Dark Passage* (ELSAESSER in ALMEIDA et al. 2017, p. 119.).

Para Maxine Brown, idealizadora e desenvolvedora do sistema de colaboração remota SAGE (Scalable Amplified Group Environment), da Universidade de Illinois at Chicago (UIC), em entrevista ao LabCine, enquanto as pessoas tiverem que se adaptar à Realidade Virtual, usarem óculos ou dispositivos na cabeça essa tecnologia não será amplamente usada seja na educação, em pesquisas ou no entretenimento (campo da Netflix). Mas ela afirma que novas tecnologias já estão sendo pesquisadas, inclusive pelo laboratório de pesquisa que ela coordena – que estuda uma forma de visualização em 3D sem o uso dos óculos –, para tornar esta tecnologia cada vez mais “natural”.

[...] todos nós nascemos com olhos, nossos processadores visuais naturais. Metade do nosso cérebro é dedicado para o visual, imagem e processamento e devíamos usar isso, temos uma visualização estéreo, temos dois olhos. A ideia de realidade virtual por ser estéreo e visual é uma maneira natural de se interagir com seu meio (ambiente) seja ela real ou um mundo virtual numa sala ou em dispositivo manual. (BROWN para LabCine View).

A Netflix ainda não faz uso da Realidade Virtual em suas produções, mas já permite a interação na escolha e na visualização de seus conteúdos, considerando aqui interatividade como propriedade de um dispositivo, um atributo da tecnologia, “o processo de comunicação que ocorre entre humanos e software”¹⁰⁵.

Os novos objetos de mídia podem ou não empregar esses modelos de banco de dados altamente estruturados; no entanto, do ponto de vista da experiência dos usuários, uma grande parte deles é uma base de dados num sentido mais básico. Eles aparecem como uma coleção de itens nos quais o usuário pode executar várias operações: exibir, navegar e pesquisar. A experiência do usuário em tais coleções informatizadas é, portanto, bastante distinta entre ler uma narrativa ou assistir a um filme ou navegar na arquitetura de um site. Da mesma forma, na narrativa literária

¹⁰⁵ “[...] is the communication process that takes place between humans and computer software” Disponível em: <<https://www.techopedia.com/definition/14429/interactivity>>.

ou cinematográfica, um plano arquitetônico e um banco de dados apresentam um modelo diferente do que é um mundo.¹⁰⁶ (MANOVICH in VESNA, 2007, p. 39. TN.).

E em 2017, a plataforma anunciou a produção de finais alternativos para seus conteúdos audiovisuais, adotando um novo formato interativo de histórias. O recurso permite que a narrativa mude de rumo durante um episódio, criando várias versões para o mesmo episódio.

A primeira série no formato é “Gato de Botas – Preso num Conto Épico”. Um episódio interativo da série tem dois finais e 13 pontos de escolha. O caminho mais curto para encerrar a história é de 18 minutos e o caminho mais longo leva cerca de 39 minutos. Esta é uma série de animação, o que pode ter facilitado o processo de produção, uma vez que, os programas com atores reais obrigam que estes filmem vários destinos alternativos com antecedência, permitindo que os assinantes escolham os rumos da história dentro das opções restritas oferecidas pela plataforma, mas aumentando tempo e custo de produção.

“Criadores de conteúdo desejam contar histórias em um formato não-linear como esse, e a Netflix oferece a liberdade para fazê-lo, para testar novas coisas e fazer o melhor trabalho”, explica a diretora de Inovação do Produto, Carla Fisher, em post publicado no blog da própria Netflix. “O entrelaçamento de nossos engenheiros no Vale do Silício e nossas mentes criativas em Hollywood abriram esse novo mundo de possibilidades para contar histórias”, completa.

Para Fisher, o espaço de programação para crianças era um lugar natural para testar o novo recurso, uma vez que crianças desejam brincar com seus personagens favoritos e já estão inclinadas a interagirem com as telas de seus aparelhos.

“É sobre encontrar as histórias certas - e os contadores - que podem contar essas narrativas complexas e trazê-los à vida de uma forma atraente”, explica Carla. A novidade funciona em Smart TVs, aparelhos de transmissão, videogames e aparelhos iOS com a versão

¹⁰⁶ “Before proceeding, I need to comment on my use of the World ‘database’. In computer science, database is defined as a structured collection of data. The data stored in a database are organized for fast search and retrieval by a computer and therefore a database is anything but a simple collection of items. Different types of databases – hierarchical, network, relational, and object-oriented – use different models to organize data. For instance, the records in hierarchical databases are organized in a treelike structure. Object oriented databases store complex data structures, called ‘object’, which are organized into hierarchical classes that may inherit properties from classes higher in the chain. New media objects may or may not employ these highly structured database models; however, from the point of view of users’ experience, a large proportion of them are databases in a more basic sense. They appear as a collection of items on which the user can perform various operations: view, navigate, and search. The user experience of such computerized collections is therefore quite distinct reading a narrative or watching a film or navigating an architectural site. Similarly, in literary or cinematic narrative, an architectural plan and database each presents a different model of what a world is like”.

mais recente do aplicativo Netflix. Por enquanto, o site da Netflix, aparelhos Android, Chromecast e Apple TV não são compatíveis com o conteúdo interativo. Aparelhos incompatíveis têm acesso a uma versão linear do episódio, sem possibilidade de realizar escolhas.

“O número de direções diferentes que podem surgir é provavelmente milhares”, afirma Carla Fischer, pois é permitido ao usuário, por exemplo, escolher entre duas histórias, para começar, e depois haverá mais escolhas para determinar o andamento da trama à medida que a série se desenrola. Esse formato interativo está disponível a assinantes de todos os planos da Netflix, desde que se tenha o dispositivo adequado. A segunda série neste formato foi “Buddy Thunderstruck: The Maybe Pile”, que estreou em julho de 2017, igualmente uma série de animação voltada para crianças.

A novidade, entretanto, ainda não tem previsão para ser lançada nos programas destinados ao público mais velho. Segundo a empresa, eles desenvolveram o sistema porque os mais novos já têm certa tendência a brincar com os personagens dos desenhos, tocando na tela e tentando conversar com quem está do outro lado. “Fizemos uma extensa pesquisa e falamos com muitas crianças e pais, coletando dados para entender melhor se isso é algo de que iriam gostar”, assegura Carla Engelbrecht Fisher, diretora de inovação de produtos da Netflix em comunicado oficial.

Segundo ela, as famílias gostaram da ideia de ver as crianças tomando decisões e dirigindo as cenas, mas, além disso, os dados coletados a partir das interações também servirão para a empresa. “Queremos saber como nossos assinantes se relacionarão com a experiência. Quais escolhas serão mais populares? Os ursinhos do bem ou do mal farão mais sucesso? Os membros tentarão reassistir e descobrir todos os finais diferentes?”, questiona a diretora. Pode-se dizer que “Gato de Botas – Preso num Conto Épico” é um dos primeiros exemplos de uma narrativa, com finalidade comercial, da indústria da imagem, a tomar emprestado a interatividade dos games, com foco justamente no público infantil que está acostumado a “jogar”, a interagir com a imagem.

O presidente da Netflix Reed Hastings confirmou ao blog de lançamentos da empresa que o serviço de *streaming* tem trabalhado em conteúdos interativos afirmando que: “depois de ter interatividade, você pode tentar qualquer coisa”. Porém, Hastings afirmou também em

2017, em entrevista em vídeo à revista New Yorker, que a Netflix não trabalhará com a Realidade Virtual, pelo menos não nos próximos cinco anos¹⁰⁷.

A difusão dos aparelhos celulares está, aos poucos, popularizando como nunca a novas formas de interação entre espaço e imagem, popularizando inclusive a Realidade Virtual, que passou a ter um dispositivo mais leve: basta acoplar um aparelho celular num suporte adequado em formato de óculos. Por isso, acredita-se que seja mera questão de tempo para as narrativas audiovisuais comerciais adotarem de vez a possibilidade de uma linguagem interativa como mais uma opção de produção.

Se as imagens em movimento sempre buscaram, ao longo de sua trajetória, tentativas de estabelecer uma nova relação com o espaço, iniciou-se o ensaio dessa possibilidade no audiovisual comercial com a opção de “espelhamento” das imagens em diferentes telas, que a tecnologia Netflix permite, o que mudou a relação das imagens com o espaço. Um usuário não precisa mais ficar estático à frente de um aparelho de TV. Ele pode agora literalmente carregar seu conteúdo audiovisual para onde quiser, desde que tenha em mãos um celular, por exemplo.

A plataforma Netflix esta seguindo um novo padrão de visualização que está se estabelecendo na *sociedade computadorizada* em relação à distribuição do audiovisual: não é programática, nem estática (se pode assistir de onde quiser, de diversos dispositivos conectados à internet, inclusive podendo continuar a assistir, no celular a caminho do trabalho, no mesmo ponto de onde se tiver parado de assistir um filme ou série da televisão de casa, por exemplo). O próprio fato de a imagem ter passado a ser expandida em mais de uma tela ao mesmo tempo é um fato tecnológico que permite o desenvolvimento de linguagens ainda não explorado.

Por mais que a Netflix em termos de linguagem de câmera não tenha ainda sequer aproveitado como recurso a imagem em 360°, facilmente capturada por um celular atualmente, por mais que os recursos técnicos de distribuição da Internet TV e, consequentemente, da Netflix ainda não tenham sido devidamente aproveitados pelas produções Netflix; ao apresentar “Gato de Botas – Preso num Conto Épico”, mesmo com as opções narrativas finitas e bem restritas, e o usuário limitado aos desfechos que a empresa previamente escolheu, a empresa apresenta sim uma nova forma narrativa, uma linguagem interativa até então não vista no mercado audiovisual.

¹⁰⁷ Entrevista na íntegra disponível em: <<http://video.newyorker.com/watch/reed-hastings-on-inventing-the-future-of-television>>.

Pois, diferente do que acontecia, por exemplo, no programa “Você Decide” da Rede Globo, na década de 1990, em que os telespectadores podiam escolher por telefone entre dois finais para uma história, agora em “Gato de Botas” a interação acontece ao longo da narrativa inteira, e há também a interação direta com a imagem, sem o uso do telefone, além de haver também a interatividade com o espaço da imagem que pode ser acionada na TV de casa, no celular a caminho do trabalho, ou no videogame de uma amigo, e até mesmo caminhar e se movimentar enquanto visualiza um conteúdo Netflix no celular ou tablet, para citar apenas alguns dos dispositivos que são compatíveis com a tecnologia Netflix. Isso acontece devido ao que se chama tecnologia responsiva (que faz o conteúdo “conversar” com diferentes dispositivos, adaptando seus códigos e padrões).

A interatividade em “Gato de Botas – Preso Num Conto Épico” poder ser ilusória por ser limitada e previamente definida pela empresa Netflix, mas toda imagem não é também ilusória? Não é justamente a ilusão que o homem sempre busca nas imagens de uma narrativa ficcional? Portanto, a Netflix possibilita através da Internet TV uma nova relação entre o antes espectador que agora passa a ser usuário da imagem, podendo interagir espacialmente e narrativamente com a fonte necessária da ilusão humana, para ter um respiro frente a realidades muitas vezes sufocantes.

3.2 – A linguagem algorítmica

[...] um dos maiores filósofos e lógicos do século 20, Bertrand Russell tinha uma visão um tanto solene da matemática. "Se corretamente observada, ela possui não somente a verdade, mas também a suprema beleza - uma beleza fria e austera, sem os belos ornamentos da pintura ou da música, mas sublimemente pura", refletiu em um ensaio de 1919. De lá para cá, quase um século se passou e muita coisa mudou na matemática, mas uma coisa permanece a mesma - aqueles que se dedicam ao seu estudo continuam considerando algumas equações tão belas quanto, digamos, a Nona Sinfonia de Beethoven.¹⁰⁸

A Matemática tem um notável potencial de revelação de estruturas e padrões que nos permitem compreender o mundo que nos rodeia. Permite criar conceitos, “e dá também a possibilidade de comunicar esses sonhos de forma clara e não ambígua. E é justamente esta

¹⁰⁸ Disponível em: <<http://revistagalileu.globo.com/Ciencia/noticia/2015/05/matematica-pode-ser-considerada-uma-forma-de-arte.html>>.

capacidade de enriquecer o imaginário, de forma estruturada”¹⁰⁹, que tem atraído de novo muitos criadores de Arte e tem influenciado até correntes artísticas contemporâneas.

Como a história demonstra, a Matemática evoluiu muitas vezes por motivações de ordem estética. “Como dizia Aristóteles ‘Os filósofos que afirmam que a Matemática não tem nada a ver com a Estética, estão seguramente errados. A Beleza é de fato o objeto principal do raciocínio e das demonstrações matemáticas’”¹¹⁰, e o célebre matemático Godfrey Harold Hardy afirmava que “O matemático, tal como o pintor ou o poeta, é um criador de padrões. Um pintor faz padrões com formas e cores, um poeta com palavras e o matemático com ideias [...]”¹¹¹.

De acordo com Lieser (2008), desde o aparecimento da fotografia, nenhuma outra ferramenta influenciou tanto a evolução da arte e da cultura como foi o caso do computador. O desenvolvimento da arte digital teve início na década de 1960, quando os cientistas, primeiro, e mais tarde os artistas, realizaram os primeiros gráficos e desenhos com a ajuda de aparelhos e elementos informáticos.

As raízes da arte digital encontram-se na matemática e na informática. Não traz isto à memória a época do Renascimento, em que Leonardo da Vinci, além de artista, era também inventor, Miguel Ângelo engenheiro e Galileo Galilei, por sua vez, também artista? A simbiose normalmente cria novos espaços de pensamento. (LIESER, 2008, p. 11.).

Do universo matemático, o que interessa ao presente trabalho é um método específico da matemática e, conseqüentemente, da informática: o algoritmo. “Um software é um conjunto de algoritmos, que são sequências de etapas articuladas que produzem a solução de diversos problemas. O algoritmo é um procedimento sequenciado que leva o computador ao cumprimento de uma tarefa” (BILLA, 2016).

A Netflix utiliza-se justamente, como já vimos no Capítulo 2, de algoritmos para recomendar conteúdos a seus usuários.

No nível mais básico, a Netflix está explorando o conceito de correlação. Primeiro eu avalio um conjunto de filmes. A Netflix compara minhas avaliações com as de outros clientes para identificar aquelas cujas avaliações estejam altamente correlacionadas com as minhas. Esses clientes tendem a gostar dos filmes que eu gosto. Uma vez estabelecido isso, a Netflix pode recomendar filmes que receberam alta avaliação de clientes de mentalidade semelhante à minha, mas que eu ainda não assisti. (WHEELAN, 2013, p. 88.).

¹⁰⁹ Citação retirada do site do Centro de Matemática, da Universidade do Porto. Disponível em: <<http://cmup.fc.up.pt/cmup/arte/>>.

¹¹⁰ Idem.

¹¹¹ Ibid.

Alguns usuários acreditam na eficiência do sistema de recomendação Netflix, como o próprio autor Charles Wheelan, que em seu livro “Estatística” explica para os leitores o sistema de avaliação do serviço de *streaming* e afirma que: “As recomendações da Netflix às quais assisti no passado foram incríveis. E quando eles recomendam um filme a que já assisti, costuma ser um que realmente gostei” (WHEELAN, 2013, p. 84). Porém, esta opinião não é unânime, e os próprios engenheiros da empresa admitem falhas no sistema de recomendação

Já que, conforme também demonstrado no primeiro capítulo, Hunt e Uribe (2015) expõem vários problemas do sistema de recomendação da Netflix, sendo um deles o compartilhamento de contas. “Nós comercializamos assinaturas da Netflix para famílias; em muitos casos, várias pessoas com gostos diferentes compartilham uma única conta”¹¹² (HUNT; URIBE, 2015, p. 13, TN). Já que a empresa permite que seus usuários criem até cinco perfis diferentes por cada conta, este número pode variar dependendo do plano de cada usuário. No mesmo artigo, os engenheiros expõem a ambição da empresa de crescer ainda mais, e se tornar uma produtora e distribuidora de conteúdo com um alcance totalmente global, e que, justamente por isso, a Netflix utiliza-se de seu algoritmo de recomendação, por acreditar que ele agregue valor a seu negócio.

Para McDonald e Smith-Rowsey (2016), esses nascentes modos de produção, exibição e consumo de conteúdo audiovisual “levantam e intrigam um conjunto de questões: uma categoria indescritível como o ‘gosto’ pode ser traduzida em uma fórmula empírica e baseada em matemática?” (McDONALD, SMITH-ROWSEY, 2016, p. 82, TN). Eles também questionam de que forma um sistema baseado em algoritmos pode substituir o especialista cultural ou o mediador. O capital simbólico que antes era concentrado na mão de um crítico de cinema de determinado veículo de comunicação, por exemplo, que recomendava determinado filme a um amplo público, está sendo transferido para os algoritmos. Ou seja, sistemas de recomendações culturais sempre existiram no sistema capitalista, mas nunca foram tão precisos e eficientes em conhecer as preferências de consumo de seu público-alvo.

Pois, acertando ou não, o fato é que esse sistema de recomendação de visualização não é utilizado apenas pela Netflix, mas por todos, ou quase todos, os serviços de *streaming* e redes sociais, como Youtube, Vimeo, Facebook, Instagram, apenas citando os mais populares. Isso significa que aquilo que as pessoas estão visualizando está sendo sugestionado o tempo inteiro. O padrão estético de um indivíduo está sendo induzido e direcionado sempre a um

¹¹² We market Netflix subscriptions to families; in many cases, several individuals with different tastes share a single account.

mesmo estilo, considerado ideal para ela. O algoritmo pode ser considerado o novo detentor de “capital simbólico” (BOURDIEU, 2005) que valida e consagra bens culturais de uma forma aparentemente personalizada, mas que na verdade é direcionada a um grupo semelhante de perfis de consumo.

Por outro lado, os algoritmos de recomendação servem para as empresas conhecerem como nunca o gosto de seus usuários e produzir conteúdos que lhes agradem (como veremos a seguir no primeiro capítulo, há uma forte especulação sobre o sucesso de “Stranger Things” da Netflix e o uso feito pela empresa sobre os dados de seus usuários na produção desta série); o que, de certa forma, estaria também criando uma nova linguagem de produção personalizada, chamada aqui de “Linguagem Algorítmica”.

“Isso, por sua vez, levará ao [...] exame do conjunto de algoritmos proprietários que a Netflix chama de *Cinemath*, bem como os perigos e as perspectivas de modelar as preferências culturais em métodos como a apuração de dados e filtragem colaborativa”¹¹³ (McDONALD, SMITH-ROWSEY, 2016, p. 81, TN). Segundo estes mesmos autores, com base no acesso, até então sem precedentes, da Netflix aos hábitos de visualização de milhões de assinantes em todo o mundo, o *Cinemath* faz escolhas informadas com base nos metadados que o sistema coleta e analisa. Assim, toda vez que um usuário acessa um conteúdo da Netflix, está ensinando ao *Cinemath* o que gosta de assistir e quando gosta de assistir à plataforma.

[...] as palavras mágicas “personalização”, “preferências” e “customização” simbolizam o discurso de celebrar a transmissão de um meio para melhorar a agência e o controle dos telespectadores. Na verdade, o *Cinemath* pode ser visto como parte da transformação que levou Lev Manovich a distinguir entre “mídia moderna” (máquinas de escrever, fotografia, rádio, cinema, televisão, etc.) e “novas mídias” digitais: “A nova mídia segue ou, na verdade, fica à frente de uma lógica bastante diferente da sociedade pós-industrial - a de customização individual, em vez da padronização em massa [...]”¹¹⁴ (McDONALD, SMITH-ROWSEY, 2016, p. 85, TN.).

¹¹³ “This, in turn, will lead to a careful examination of the proprietary set of algorithms Netflix calls ‘Cinemath’, as well as the dangers and prospects of shaping cultural preferences on methods such as data mining and collaborative filtering”.

¹¹⁴ “[...] the magic words ‘personalization’, ‘preferences’, and ‘customization’ epitomizes the celebratory discourse of streaming a means to enhance viewers’ agency and control. In fact, ‘Cinemath’ can be seen as part of transformation that prompted Lev Manovich to distinguish between ‘modern media’ (typewriting machines, photography, radio, cinema, television, etc.) and digitally based ‘new media’: ‘New media follows or actually runs ahead of, a quite different logic of post-industrial society—that of individual customization, rather than mass standardization. [...]’”.

O *streaming*, e o grande banco de dados que está sendo considerada a internet no presente trabalho, podem criar uma sensação de livre escolha, e de infinitas opções, mas, na prática isso não passa de uma utopia, já que os algoritmos estão fazendo essas escolhas de acordo com o perfil analisado de cada usuário da rede.

De acordo com McDonald e Smith-Rowsey (2016, p. 82) o sistema algorítmico de recomendação foi criado pelo fundador do site Amazon.com. “Recomendações digitais e perfis pessoais emergiram em 1994, quando o fundador da Amazon, Jeff Bezos, desenvolveu um modelo econômico baseado em *big data* e ‘filtragem colaborativa’”¹¹⁵ ((McDONALD, SMITH-ROWSEY, 2016, p. 87, TN). A partir de então, a personalização tornou-se a “*raison d’être* of digital commerce”, ou seja, a personalização passou a ser o diferencial do mercado digital.

Depois de o Google começar a personalizar seu resultado de buscas, em 2009, muitos outros serviços digitais passaram a adotar o mesmo processo. Este mecanismo de personalização, e de captação de dados por parte do provedor de um conteúdo, está longe de ser transparente ou mesmo conhecido pela maioria dos usuários dos serviços digitais e das redes sociais, na verdade “a maioria dos usuários nem está ciente do fato de seus hábitos de visualização estarem sendo constantemente documentados, ou não consegue rastrear o acesso, e compreender as inúmeras maneiras pelas quais suas ações estão sendo traduzidas em recomendações”¹¹⁶ (McDONALD, SMITH-ROWSEY, 2016, p. 87, TN). Tem-se um serviço aparentemente gratuito, como o Google, por exemplo, mas que na verdade o preço a ser pago são as informações sobre cada usuário.

No caso da Netflix, além de se pagar pelo serviço, também se paga o preço das informações coletadas e “a interface do usuário é projetada para fornecer aos assinantes a ilusão de escolhas infinitas, obscurecendo o fato de que a biblioteca de conteúdo do site muda constantemente devido a acordos de licenciamento vencidos”, (McDONALD, SMITH-ROWSEY, 2016, p. 87, TN). Talvez esta afirmação não seja assim tão enfática, já que os engenheiros Hunt e Uribe admitem em seu artigo de 2015 que a Netflix colhe dados sobre os hábitos de visualização em seu sistema. Por diversas vezes, como citados ao longo deste trabalho, a empresa faz comunicados oficiais e aos veículos de mídia que se utiliza desses dados para saber mais sobre os padrões e formas de interação dos usuários com o conteúdo

¹¹⁵ “Digital recommendations and personal profiles emerged in 1994, when Amazon’s founder Jeff Bezos developed an economic model based on big data and ‘collaborative filtering’”

¹¹⁶ “[...] most users are either unaware of the fact that their viewing habits are being constantly documented, or are unable to trace access, and understand the numerous ways in which their actions are being translated into recommendations”.

Netflix (no caso de “O Gato de Botas”, a empresa admitiu, por exemplo, que avaliou o comportamento de crianças frente à interatividade com imagens).

Porém, também não é equivocado dizer que o algoritmo é a nova “caixa preta” da imagem, como definiu Vilém Flusser:

Isto porque o complexo “aparelho-operador” é demasiadamente complicado para que possa ser penetrado: é caixa preta e o que se vê é apenas input e output. Quem vê input e output vê o canal e não o processo codificador que se passa no interior da caixa preta. Toda crítica da imagem técnica deve visar o branqueamento dessa caixa. Dada a dificuldade de tal tarefa, somos por enquanto analfabetos em relação às imagens técnicas. Não sabemos como decifrá-las. (FLUSSER, 1985, p. 12.).

Para McDonald e Smith-Rowsey; “A lógica e os pressupostos subjacentes em que o código se baseia permanecem inacessíveis. Embora o hardware seja irrepreensível por design devido à estrutura ‘caixa preta’ da maioria dos produtos eletrônicos”¹¹⁷ (McDONALD, SMITH-ROWSEY, 2016, p. 92, TN). Para estes pesquisadores o fato de os critérios do *Cinemath* (lembrando que este é o nome usado pela empresa ao seu sistema de recomendação) permanecerem “escondidos” serve para sustentar ainda mais o mito de personalização da plataforma Netflix.

Seguindo afirmação desses dois autores “O sistema de recomendação funciona menos como um *expert* - alguém com uma sensibilidade estética ou artística única - e mais como um censor, que constantemente redefine as obras dentro do nosso domínio de acesso”¹¹⁸ (McDONALD, SMITH-ROWSEY, 2016, p. 93, TN). É, no entanto, uma censura disfarçada; a página inicial do serviço Netflix é projetada para nos proporcionar a ilusão de que nossas opções de entretenimento são infinitas

“As imagens tradicionais desembocam nas técnicas e passam a ser reproduzidas em eterno retorno. E os textos baratos desembocam nas imagens técnicas para aí se transformarem em magia programada” (FLUSSER, 1985, p. 12, grifo nosso). E não é essa magia programada que o homem sempre buscou nas imagens de narrativas ficcionais? Não é justamente saber-se enganado e querer acreditar na mentira temporária o que ele deseja na imagem de uma realidade virtual (no sentido do que poderia vir a ser)? Como já foi dito no

¹¹⁷ “The logic and underlying assumptions on which the code is based mostly remain inaccessible. While the hardware is unrepairable by design due to the ‘black box’ structure of most electronic products [...]”.

¹¹⁸ “The recommendation system functions less as an expert—someone with a unique aesthetic or artistic sensibility—and more as a censor, who constantly redefines the works within our realm of access. It is, however, censorship in disguise; the service’s homepage is designed to provide us with the illusion that our entertainment options are endless.”

capítulo anterior, Grau (2007) justamente afirma que a convergência tecnológica da imagem e da mídia é guiada pelo desejo de ilusão do ser humano.

Portanto, talvez o usuário não deseje mesmo desvendar esta nova “caixa preta” que é um sistema de algoritmo de recomendação visual. O desafio desses sistemas de consagração cultural e a pergunta a se fazer são outros, como colocaram McDonald e Smith-Rowsey:

De que forma um sistema baseado em algoritmos pode substituir o especialista cultural ou o mediador? E, finalmente, "*altgenres*" e "*microtags*" oferecem uma maneira revolucionária de distribuir e consumir imagens em movimento, ou criam "bolhas de filtro" que nos alimentam com os mesmos produtos de formulismo e, portanto, representam uma ameaça para a cultura cinéfila e a “liberdade de criação” dos cineastas?¹¹⁹ (McDONALD, SMITH-ROWSEY, 2016, p. 82, TN.).

Assim, como já vimos, para os diretores do Netflix o sistema de mapeamento de dados é o principal fator de sucesso do serviço de *streaming* oferecido por eles, pois é o que facilitaria a escolha do conteúdo assistido por seus assinantes, tarefa fundamental do veículo que eles afirmam estar criando: a Internet TV.

O mapeamento de dados é uma das práticas que requer a Cultura Analítica, definida por Lev Manovich (2015) como “a análise cultural dos grandes bancos de dados e fluxos usando técnicas computacionais e de visualização”, combinando os domínios da Humanidades Digitais e da Computação Social nos estudos das culturas – com foco no particular, na interpretação, e no passado das humanidades, com foco no geral (todo), nos modelos formais, e prevendo o futuro das ciências.

A Cultura Analítica também pode estar servindo para prever o gosto do público. Pelo menos é o que acredita Gustavo Miller, *digital creative*, que segundo o jornal Meio e Mensagem, de 2 de agosto de 2016, escreveu que o mais novo sucesso da Netflix, a série “Stranger Things”, pode ter sido “a maior obra de arte do algoritmo da Netflix”.

Segundo ele, o algoritmo da plataforma já ajudou a ressuscitar seriados como “Arrested Development” e “Full House”, além de estreitar a parceria com a Marvel com produções como “Demolidor” e “Jéssica Jones”. “Em 2013, 75% dos assinantes escolhiam o que assistir por base das recomendações da empresa. Conhecendo um pouco como a Netflix analisa todos os nossos hábitos ali, tem muito big data por trás de “Stranger Things”, afirmou Miller.

¹¹⁹ “In what ways can an algorithms-based system replace the cultural expert or mediator? And, finally, do “altgenres” and “microtags” offer a revolutionary way to distribute and consume moving images, or do they create “filter bubbles” that feed us with the same formulistic products and therefore pose a threat to both the culture cinephilia and filmmakers’ creative freedoms?”

No mesmo artigo do Meio e Mensagem, Ilos Schuler, *strategic planning* da E.life Group, diz não acreditar que o uso de algoritmos por parte da Netflix seja tão profundo a esse ponto, apesar de ser relevante na geração de insights. “O fato de a série conter referências de filmes famosos é totalmente mérito dos roteiristas e produtores e não de uma big data que vai traçar todas as referências que a série precisa ter para agradar a audiência.”. Ele acredita, porém, que o conteúdo assistido pelos usuários indica tendências.

“Dentro desse processo, muitos elementos estão sendo perdidos. [...] não estamos mais expostos a filmes que violam regularmente as normas de narração de histórias”¹²⁰ (McDONALD, SMITH-ROWSEY, 2016, p. 94, TN) porque se cria um ciclo vicioso, ou uma “bolha” como chamam estes autores, pois o algoritmo nos indica somente o que supostamente queremos ver e, por outro lado, ele acaba coletando sempre as mesmas escolhas. “É verdade que somos constantemente convidados a *escolher a escolha*, mas somente enquanto as nossas escolhas acontecem nos reinos mágicos sob demanda [...] Netflix, Pandora, Amazon [por exemplo]”¹²¹ (McDONALD, SMITH-ROWSEY, 2016, p. 94, TN). Porém, é possível que usuário manipule os algoritmos, ao se ter consciência de sua função modeladora:

[...] Uma vez que esses serviços aprendem nossas histórias e hábitos, o resultado é muitas vezes estranhamente exato. Isso, no entanto, não significa que eles foram capazes de mapear intimamente o nosso gosto e personalidade. Para citar Manovich, "no que pode ser lido como uma versão de atualização da" interpelação "de Althusser, somos convidados a confundir a estrutura da mente de outra pessoa para a nossa"¹²². (McDONALD, SMITH-ROWSEY, 2016, p. 94, TN.).

Farocki em seu trabalho *Parallel I-IV* abordou esta questão, e sobre esta obra o curador e pesquisador de arte Anselm Franke contextualizou:

Hoje, a mímeses tornou-se uma questão de algoritmos generativos, e as tecnologias resultantes são agora capazes de calcular, prever e controlar processos complexos, desde a fabricação até a guerra, até experiências emocionais nos mundos animados do entretenimento de massa. Subjacente à investigação de Farocki nas fronteiras da inovação nas tecnologias de imagem atuais é a suposição de que, cada vez mais, vivemos em mundos de imagem produzidos tecnologicamente, nas quais as imagens

¹²⁰ “Within this process, many elements are being lost. For one, we are no longer serendipitously exposed to films that regularly violate the norms of storytelling”.

¹²¹ True, we are constantly invited to *choose choice*, but only as long as our choices happen to take place in the magical on-demand kingdoms of Motorola, Netflix, Pandora, Amazon or Netflix”.

¹²² “[...] Since these services learn our histories and habits, the result is often uncannily accurate. That, however, does not mean they were able to intimately map our taste and personality. To quote Manovich, ‘in what can be read as an update version of Althusser’s ‘interpellation’, we are asked to mistake the structure of somebody’s else mind for our own”.

se tornaram o que eu chamo de "ideal-típico". ", A realidade não é mais a medida da imagem sempre imperfeita; em vez disso, a imagem virtual se torna cada vez mais a medida de uma realidade sempre imperfeita¹²³ (ELSAESSER in ALMEIDA, 2017, p. 156.).

Isso é o que Farocki sugere, ao chamar tais simulações de representações de “tipo ideal”, e comparando-as com a modelagem matemática ou algorítmica da realidade de forma mais geral, incluindo a “formatação” de seres humanos, criando seus gostos e preferências.

Considerando a relevância que o sistema de algoritmos Netflix tem para o serviço admitido pelos próprios donos da plataforma, e que o mapeamento de dados dos usuários é a nova forma de se acompanhar e “moldar” o gosto do público dos atuais tempos da *sociedade computadorizada* (MANOVICH, 2000), concluiu-se o presente capítulo com a seguinte pergunta: e quanto às narrativas? O ato de contar histórias será diferente nesse tempo de convergência?

Contar histórias sempre foi o cerne da natureza humana. Os grandes avanços tecnológicos que mudaram a sociedade de forma fundamental também permitiram que as histórias passassem a ser contadas de formas mais ricas e envolventes. Não é difícil imaginar os nossos ancestrais recolhidos ao redor do fogo em uma caverna saboreando histórias que se enriqueciam com o suporte das pinturas rupestres. A escrita, e mais tarde a imprensa, criaram as mais variadas e ricas histórias que passaram a ser distribuídas de forma mais ampla do que nunca. Mais recentemente, a televisão levou a uma explosão no uso e distribuição de vídeo para contar histórias. Hoje, todos nós temos a sorte de estar testemunhando as mudanças trazidas pela Internet. Como os principais avanços tecnológicos anteriores, a Internet também está tendo um impacto profundo na narrativa.¹²⁴ (HUNT; URIBE, 2015, p. 13, TN.).

“A arte da estória é a força cultural dominante no mundo, e a sétima arte é meio dominante desse grande empreendimento” (McKEE, 2010, p. 27). Como os engenheiros da Netflix “contar histórias sempre foi o cerne da natureza humana”. Os avanços tecnológicos servem para que as histórias passem a ser contadas de formas mais ricas e envolventes. E é

¹²³ “Today, mimesis has become a matter of generative algorithms, and the resulting technologies are increasingly capable of calculating, predicting, and controlling complex processes—from manufacturing, to war, to emotional experiences in the animated worlds of mass entertainment. Underlying Farocki’s investigation into the frontiers of innovation in current image-technologies is the assumption that increasingly, we live in technologically produced image-worlds in which images have become what he calls “ideal-typical.” In the new mimetic paradigm of digital “realism”, reality is no longer the measure of the always imperfect image; instead, the virtual image increasingly becomes the measure of an always-imperfect actuality”.

¹²⁴ Storytelling has always been at the core of human nature. Major technological breakthroughs that changed society in fundamental ways have also allowed for richer and more engaging stories to be told. It is not hard to imagine our ancestors gathering around a fire in a cave and enjoying stories that were made richer by supporting cave paintings. Writing, and later the printing press, led to more varied and richer stories that were distributed more widely than ever before. More recently, television led to an explosion in the use and distribution of video for storytelling. Today, all of us are lucky to be witnessing the changes brought about by the Internet. Like previous major technological breakthroughs, the Internet is also having a profound impact on storytelling.

exatamente o papel que a Internet TV está interpretando: possibilitar mais uma vez a inovação nas narrativas. Como vimos, as formas de se contar histórias já estão mudando tendo a Internet TV como forma de distribuição. As novas formas de interação com a imagem que este meio propicia e os algoritmos que ela usa para moldar seus formatos de estórias já são realidades desta que é a “[...] moeda do contato humano” (McKee, 2010, p. 27).

Quando surge um novo meio de distribuição, consequentemente acabam surgindo também novas formas de produção. De acordo com McDonald e Smith-Rowsey (2016), assim aconteceu quando o cinema e a televisão surgiram, por exemplo. Portanto, presume-se que o mesmo está acontecendo com a Internet TV, que provavelmente além de unir a linguagem das narrativas criadas pela internet (memes, gifs, twitts, posts, navegabilidade do espaço, verticalização das imagens, novas formas e novos ritmos narrativos, etc.), textos e imagens mais rápidas e interativas, como a dos games, a uma linguagem já existente, à da TV, cuja principal herança é a narrativa seriada e também a simultaneidade.

A Netflix é o ícone dessa mudança, ainda segundo McDonald e Smith-Rowsey (2016), por propiciar um modelo de negócios que amplia em grandes proporções a utilização de tecnologias inovadoras na distribuição do conteúdo audiovisual, o que está influenciando, aos poucos, as formas de produção de narrativas ficcionais e comerciais.

Considerações finais

A internet possibilitou o desenvolvimento do *streaming* e do *download* de dados audiovisuais. A grande rede juntamente com essas duas tecnologias de compressão e distribuição de conteúdo audiovisual possibilitaram a Internet TV, assim como um Cinema de Banco de Dados que são novas formas de distribuição e produção de dados audiovisuais.

A Netflix é até o presente momento o ícone desses dois novos meios de comunicação, por ter desenvolvido um modelo de negócios que ampliou em grandes proporções a utilização de tecnologias inovadoras na distribuição do conteúdo audiovisual, como, por exemplo, a replicação de um conteúdo em multitelas: o usuário pode interromper a visualização de um filme ou série a que está assistindo em um lap top para retomá-la de onde parou em outro dispositivo, como o celular ou televisão. Isso é possível graças aos metadados e algoritmos contidos na tecnologia utilizada pela Netflix na distribuição de seu conteúdo.

Assim, a plataforma Netflix está seguindo um novo padrão de visualização que está se estabelecendo na *sociedade computadorizada* em relação à distribuição do audiovisual: uma distribuição não programática, nem estática (se pode assistir a um conteúdo de onde quiser, de diversos dispositivos conectados à internet, inclusive podendo continuar a assistir, no celular a caminho do trabalho, no mesmo ponto de onde se tiver parado de assistir um filme ou série da televisão de casa, por exemplo). O próprio fato de a imagem ter passado a ser expandida em mais de uma tela ao mesmo tempo é um fato tecnológico que permite o desenvolvimento de linguagens ainda não exploradas.

A essa possibilidade de replicação da imagem em várias telas (no mesmo ponto em que se estava assistindo de um dispositivo ao outro) chama-se “responsividade”, ou seja, um conteúdo audiovisual automaticamente se encaixa em diferentes dispositivos do usuário, como computador, celular, tablet, etc. Um conteúdo audiovisual distribuído por um sistema responsivo muda a sua aparência e disposição com base no tamanho da tela em que é exibido. A Netflix não apenas possibilitou a comercialização de um sistema audiovisual responsivo, que tem sua distribuição possibilitada pela internet, como também produz objetos estéticos de representação (filmes e séries).

Dessa forma, verificou-se que há sim a possibilidade de a convergência de meios - entre internet e audiovisual - estar criando uma convergência também entre as linguagens desses meios. A Internet TV, aqui representada pela Netflix, captou a serialidade, a narrativa

seriada da produção televisiva. Mas, não tem intervalos comerciais, nem horário de programação, o que acaba com a relação programática entre espectador e conteúdo audiovisual, como demonstrado no decorrer desta dissertação, criando um novo padrão de visualização. Além disso, este novo meio também está incorporando possibilidades narrativas advindas do uso da internet na distribuição de dados audiovisuais (linguagem interativa e linguagem algorítmica).

Já que, com a análise dos conteúdos da Netflix, pôde-se perceber que houve uma contaminação, mesmo que incipiente, de linguagem. Pois, como abordado no último capítulo deste trabalho, a Netflix já se utiliza de duas novas possibilidades estéticas narrativas, oriundas da Lógica do Banco de Dados, portanto, pertencentes à Estética do Banco de Dados.

Assim, a lógica de banco de dados permite a relação entre todos os elementos que um banco de dados comporta (devido à modularidade da internet, que é um banco de dados e também um meio de distribuição de objetos culturais), como visto no Capítulo 1, o que faz com que um objeto cultural se contamine por outro objeto cultural (o que criou os objetos culturais “impuros” da Netflix) e também pelos códigos que o distribui (o que criou a linguagem algorítmica dos objetos culturais da Netflix).

A internet também permite que imagem seja expandida e responsiva (capaz de ser transmitida em diversos dispositivos) em mais de uma tela ao mesmo tempo, o que permite uma nova relação entre o usuário e a imagem. A Netflix já cria uma linguagem interativa, mas muito incipiente ainda, ao proporcionar um sistema responsivo para a distribuição das imagens e já desenvolver narrativas que se utilizam da interação entre imagem e usuário para contarem história.

Apesar de se perceber que a convergência de linguagens entre internet e audiovisual disponibiliza recursos de interação com a imagem ainda não utilizados, como a própria realidade virtual, a Netflix, ao apresentar “Gato de Botas – Preso num Conto Épico” inicia um projeto com nova forma narrativa incluindo uma linguagem interativa até então não utilizada pela Indústria da Imagem (considerando como Indústria da Imagem o mercado do audiovisual, que tem como objetivo lucrar com a venda das imagens).

Considerando que a arte do audiovisual se utiliza da interatividade, inclusive da Realidade Virtual, em suas produções já há algumas décadas, conforme os autores pesquisados nesta dissertação. Ela inova mais na criação das imagens porque não tem como objetivo o lucro, pode cometer erros ao tentar inovar nas linguagens audiovisuais. O mercado

do audiovisual é mais cauteloso com as mudanças, para não perder seu objetivo principal caso realize alguma inovação que não agrade ao seu consumidor final.

Portanto, o início da utilização da interatividade por uma empresa como a Netflix significa que o mercado audiovisual está vendo a real possibilidade de uma linguagem interativa ser estabelecida para utilização de grandes proporções. É por esse motivo que “Gato de Botas: preso em um conto épico” significa muito para o audiovisual.

Ao lançar “Gato de Botas – Preso num Conto Épico”, primeira narrativa de animação interativa da imagem comercial, a Netflix demonstra que tem interesse em desenvolver (investir e incentivar) a tecnologia que permita o uso da interatividade em grande escala. Como dito por Carla Fisher, diretora de Inovação do Produto da Netflix, foco desse tipo de linguagem está nas crianças no presente momento, devido ao fato constatado pelas pesquisas da empresa de que elas já nasceram na era da cultura digitalizada, já estão acostumadas a interagir com as imagens e também porque serão os futuros consumidores da imagem.

Como dito no Capítulo 3, a interatividade em “Gato de Botas – Preso Num Conto Épico” poder ser ilusória por ser limitada e previamente definida pela empresa Netflix, mas toda imagem é também ilusória. É justamente a ilusão que o homem sempre busca nas imagens de uma narrativa ficcional. Portanto, a Netflix começa a possibilitar, através da Internet TV, uma nova relação entre o agora usuário da imagem, que pode interagir espacialmente e narrativamente com a fonte necessária da ilusão humana.

Ainda no Capítulo 3, foi abordada a linguagem algorítmica que, como demonstrado, utiliza-se das informações captadas por uma plataforma de *streaming*, no caso a Netflix, para criar conteúdos de acordo com os hábitos de visualização dos usuários. Isso sempre foi feito pelo mercado da imagem, através de pesquisas e observações dos comportamentos do então espectador.

O que muda com a linguagem algorítmica é a quantidade de informações captadas pelos algorítmicos sobre o comportamento dos usuários de um serviço de streaming, que é imensa, já que a cada clique feito por um usuário em um sistema, centenas de dados sobre este usuário são coletados pelos algoritmos de uma plataforma *streaming*, por exemplo.

Isso, de acordo com McDonald e Smith-Rowsey (2016, p. 160) pode estar criando uma “bolha de um padrão estético”, uma linguagem alinhada somente com o que os usuários demonstram querer ver, diminuindo ainda mais as possibilidades de linguagens que instiguem o padrão estético dos usuários do mercado audiovisual. A linguagem algorítmica, com a constante coleta de dados sobre a visualização dos usuários está padronizando e consolidando

ainda mais linguagens já conhecidas e apreciadas pelo grande público do mercado audiovisual. Se por um lado, a linguagem interativa pode demonstrar uma inovação na produção audiovisual, por outro, a algorítmica pode dificultar o surgimento de novas linguagens audiovisuais, pois como já dito, o mercado audiovisual receia inovar e não acertar nas inovações devido à perda ou diminuição de seu lucro.

Ainda que incipientes, essas duas linguagens apontadas como novas possibilidades de produção audiovisual demonstram que já há mudanças no fazer de um conteúdo audiovisual distribuído pela Internet TV e pelo Cinema de Banco de Dados. Assim, da mesma forma que aconteceu com o surgimento do cinema e da televisão, segundo McDonald e Smith-Rowsey (2016), meios então “novos” de distribuição de audiovisual quando surgiram e que também criaram novas linguagens para as imagens em movimento e o áudio, atualmente a Internet TV igualmente demonstra, conforme o estudo de caso realizado nesta pesquisa, estar fazendo a convergência de linguagens, resultado da convergência de meios entre internet e TV. Pois, a Netflix não é apenas capaz de desenvolver um modelo de negócio de sucesso na distribuição de dados audiovisuais, como também capaz de desenvolver, ainda que de forma incipiente, novas possibilidades narrativas para o conteúdo audiovisual.

Considerando que a Netflix é o maior serviço de *streaming* do mundo, fato devidamente argumentando ao longo deste trabalho, pode-se pensar que a plataforma tenha as condições tecnológicas de desenvolver e popularizar novas linguagens narrativas, mas vem realizando apenas de maneira incipiente. Este fato foi demonstrado no Capítulo 2, em que se descreveu a plataforma e o conteúdo Netflix, e no Capítulo 3, em que se apontou as duas novas possibilidades narrativas que já aparecem nos conteúdos da Netflix.

Ainda que a presente pesquisa considere que o atual maior serviço de *streaming* esteja criando uma linguagem própria para a nova mídia ou a Internet TV, é provável que a linguagem da Internet TV não surja apenas das produções Netflix.

Afinal, a linguagem televisiva não foi criada por um único veículo, não é exclusividade de um canal, mas sim o somatório de criações e contribuições pelo mundo (com influências mais fortes de algumas regiões, é verdade). Outros bancos de dados, como Amazon, Hulu, Google Chrome, etc. podem também participar desse universo de contaminação de bancos de dados e produzir conteúdos mais interativos ou algorítmicamente mais ousados.

Portanto, esta nova linguagem não será criada exclusivamente pela Netflix, mas por todos aqueles que participarem da criação da Internet TV e para o Cinema de Banco de Dados e suas possibilidades.

Referências

- ALMEIDA, Jane de. *Alexander Kluge: o quinto ato*. São Paulo: CosacNaify, 2007.
- _____, Jane de; SILVA, Cicero. *CineGrid. Cinemas futuros*. São Paulo: Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária – USP, 2015.
- _____, Jane de; MORAN, Patrícia; ARANTES, Priscila. *Harun Farocki – programando o invisível*. São Paulo: CINUSP, 2017.
- BALL, Nicolas; PIETZUCH, Peter. *Distributed Content Delivery using Load-Aware Network Coordinates*. Disponível em: <<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1544089&dl=ACM&coll=DL&CFID=926055265&CFTOKEN=92225968>>. (2008)
- BERLO, David. *O processo de comunicação*. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- BERNERS-LEE, Tim. *The World Wide Web: Past, Present and Future*. Disponível em: <<https://www.w3.org/People/Berners-Lee/1996/ppf.html>>. 1996.
- BILLA, Cleo Z. Discovering Patterns in Brain Signals Using Decision Trees. *Computational Intelligence*, in: Journal of Intelligent Information Systems, v. 2016, p. 1-10, 2016.
- BOURDIEU, Pierre. *A consagração da crença*. São Paulo: Zouk, 2005.
- BOTSMAN, Rachel; ROGERS, Roo. *O que é meu é seu – como o consumo colaborativo vai mudar o mundo*. Bookman, 2011.
- BRENNAN, David. *TV's not Dead*. New Generation Publish, 2013.
- CALDWELL, John T. (2008). *Production Culture: Industrial Reflexivity and Critical Practice in Film and Television*. Durham, NC: Duke University Press.
- FISCHER, Gustavo et al. *Impacto das Novas Mídias no Estatuto da Imagem*. Porto Alegre: Sulina, 2012.
- FLUSSER, Vilém. *Filosofia da caixa preta - Ensaios para uma futura filosofia da fotografia*. São Paulo: Hucitec, 1985.
- FREIXO, Manuel João Vaz. *Teorias e Modelos de Comunicação*. Lisboa: Instituto Piaget, 2012.
- GALLAS, Daniel. Como a Netflix driblou a pirataria e fez do Brasil seu 'foguetete'. *BBC*, 23 nov. 2015. Disponível em: <http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/11/151123_netflix_pirataria_brasil_dg_fn>.
- GARCÍA, Guillermo. *Modelos de Comunicación em Internet*. Valencia: Tirant lo Blanch, 2005.
- GROSSBERG, Lawrence et al. *Media Making*. Thousand Oaks: Sage Publications, 2006.

HUNT, Neil; URIBE, Carlos A. Gomez-. *The Netflix Recommender System: Algorithms, Business Value, and Innovation*. DOI: <http://dx.doi.org/10.1145/2843948>. 2015.

ISAACSON, Walter. *Os inovadores – uma biografia da revolução digital*. São Paulo, Companhia das Letras, 2014.

JENKINS, Henry. *Cultura da convergência*. São Paulo: Aleph, 2012.

_____. et al. *Cultura da Conexão*. São Paulo: Aleph, 2014.

KINGDON, Tom. *Total Directing: Integrating Camera and Performance in Film and Television*. Los Angeles, CA: Silman-James Press, 2004.

KIOUSIS, Spiro. *Interactivity: a concept explication*. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/146144480200400303>>. Acesso em: set. 2017.

LÉVY, Pierre. *As Tecnologias da Inteligência*. São Paulo: Editora 34, 2011.

_____. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 2014.

_____. *O que é o virtual*. São Paulo: Editora 34, 2014.

LI, Baochun ; WANG, Zhi; LIU, Jiangchuan; ZHU, Wenwu. *Two Decades of Internet Video Streaming: A Retrospective View*. Disponível em: <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2505805>>. 2013.

McDONALD, Kevin, SMITH-ROWSEY, Daniel. *The Netflix Effect: Technology and Entertainment in the 21st Century*. Bloomsbury Publishing: 2016.

MACHADO, Arlindo. *A Televisão Levada a Sério*. São Paulo: Senac, 2014.

MALDONADO, Mauro. *Passagens do Tempo*. São Paulo: SESC, 2013.

MANOVICH, Lev. *The Language of New Media*. Londres: Mit Press, 2000.

MEUNIER, Jean-Pierre; PERAYA, Daniel. *Introdução às Teorias da Comunicação*. Lisboa: Instituto Piaget, 2004.

MUSBERGER, Robert B. *Single-Camera Video Production*. Boston, MA: Focal Press, 2010.

OZER, Jan. *Video Encoding*. New York: Doceo Publishing, 2017.

PACETE, Luiz Gustavo. Stranger Things e o uso de algoritmos pela Netflix. *Meio e Mensagem*, 2 ago. 2016. Disponível em: <http://www.meioemensagem.com.br/home/midia/2016/08/02/stranger-things-e-o-uso-de-algoritmos-pela-netflix.html>>

RECUERO, Raquel. *Redes Sociais na Internet*. Porto Alegre: Sulina, 2014.

- RICOEUR, Paul. *Time and Narrative*. Chicago: The University of Chicago, 1985.
- ROSA, Hartmut. *Accélération*. Paris: La Découverte, 2013.
- SHELTON, S. Martin. *Communicating Ideas With Film, Video, and Multimedia: A Practical Guide to Information Motion-Media*. Carbondale, IL: Southern Illinois Press, 2004.
- SIBILIA, Paula. *Show do Eu*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008.
- SIMPSON, Wes. *Video Over IP*. New York: Focal Press, 2008.
- SMITE, Rasa; SMITS, Raitis; MANOVICH, Lev. *Data Draft. Archiving Midia and Data Art in the 21st Century*. Latvia: Riga, 2015.
- SOURSOS, Sergios; DOUNALINS, Nikos. *Connected TV and Beyond*. Disponível em: <<http://ieeexplore.ieee.org/document/6181009>>. 2012.
- STEELE, Julie; LLINSKY, Noah. *Beautiful Visualization*. O'Reilly Media, 2010.
- VESNA, Victoria. *Database Aesthetics*. Minnesota: University of Minnesota Press, 2007.
- WARDROP-FRUIIN, Noah; MONTFORT, Nick. *The New Media Reader*. Cambridge/London: The MIT Press, 2003.
- WHEELAN, Charles. *Estatística – o que é para que serve como funciona*. Rio de Janeiro: Zahar, 2016.
- WILLIAMS, Raymond. *Televisão – tecnologia e forma cultural*. São Paulo: Boitempo, 2016.
- Cinema x streaming, Netflix vaiada no Festival de Cannes*. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/netflix/116891-cinema-x-streaming-netflix-vaiada-festival-cannes-filme-okja.htm>>. Acesso em: out. 2017
- Interactive storytelling on Netflix choose what happens next*. Disponível em: <<https://media.netflix.com/en/company-blog/interactive-storytelling-on-netflix-choose-what-happens-next>> . Acesso em: out.2017
- Netflix possui categorias secretas*. Disponível em: <<http://guiadanetflix.com.br/2016/07/netflix-possui-categorias-secretas/>>. Acesso em: set. 2017.
- Netflix possui mais de 4 mil títulos no catálogo brasileiro*. Disponível em: <<http://guiadanetflix.com.br/2017/03/netflix-possui-mais-de-4-mil-titulos-no-catalogo-brasileiro/>>. Acesso em: set. 2017.
- Netflix produzirá mais séries originais brasileiras*. Disponível em: <<http://guiadanetflix.com.br/2016/11/netflix-produzira-mais-series-originais-brasileiras/>>. Acesso em: set. 2017.

Netflix tem 4 mil títulos no Brasil. Disponível em: <<http://filmes-netflix.blogspot.com.br/2017/03/netflix-tem-4-mil-titulos-no-brasil.html>>. Acesso em: set. 2017.

Netflix vai priorizar conteúdo original. Disponível em: <<http://cultura.estadao.com.br/noticias/geral,netflix-vai-priorizar-conteudo-original-em-seu-catalogo,10000023719>>. Acesso em: out. 2017.

Netflix vaiada em Cannes. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/netflix/116891-cinema-x-streaming-netflix-vaiada-festival-cannes-filme-okja.htm>>. Acesso em: out. 2017.

Sites pesquisados :

<<http://exstreamist.com/>>.

<<http://gizmodo.uol.com.br/netflix-cartao-pre-pago/>>.

<<https://media.netflix.com/en/>> .

<<https://tecnoblog.net/136787/netflix-brasil-a-toca/>>.

<<https://unogs.com/>>.

<<https://www.ime.usp.br/~vwsetzer/datagrama.html>>.

<www.netflix.com>.

Entrevista: Maxine Brown, idealizadora e desenvolvedora do sistema de colaboração remota SAGE (Scalable Amplified Group Environment), da Universidade de Illinois em Chicago (UIC), para o LabCine Views, em julho de 2017, ainda em processo de edição.

Anexo