



Ana Sofia Veiga Santos

Sistema algorítmico: o caso da Netflix

Orientador: Professor Doutor Eduardo Moraes Sarmento

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

Escola de Comunicação, Arquitetura, Artes e Tecnologias da Informação

Lisboa

2022

Ana Sofia Veiga Santos

Sistema algorítmico: o caso da Netflix

Dissertação defendida em provas públicas para obtenção do Grau de Mestre no curso de mestrado em Ciências da Comunicação, Marketing e Publicidade, conferido pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. Defendida no dia 27 de abril de 2022, perante o júri nomeado pelo despacho nº 90/2022, de 23 de março, com a seguinte composição:

Presidente: Prof. Doutor Rui Carlos de Lemos Correia Estrela

Arguente: Prof. Doutor José Alberto Lopes Costa

Orientador: Prof. Doutor Eduardo M. Sarmento Ferreira

Vogal: Prof. Doutor Jorge Bruno da Costa Ventura

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

Escola de Comunicação, Arquitetura, Artes e Tecnologias da Informação

Lisboa

2022

Agradecimentos

Gostaria de agradecer, do fundo do coração, à minha mãe. A pessoa que me deu e dá vida. Que me dá amor, carinho e coragem todos os dias. Sem a minha mãe esta investigação não teria sido possível. Obrigada, mãe, por acreditares sempre em mim, mesmo quando eu sinto que não sou capaz. Obrigada por seres luz nos momentos mais escuros e por me agares nos instantes mais difíceis. Obrigada por fazeres tudo o que está ao teu alcance (e o que não está) para que nada me falte. Sonho um dia ser como tu, mãe. Até lá, fico grata ao universo por ser tua filha.

Não posso deixar de agradecer ao Professor Eduardo Sarmiento pela paciência, disponibilidade e atenção que sempre teve para comigo. Foi, sem dúvida, um pioneiro nesta dissertação. Obrigada, Professor, por todas as palavras carinhosas e de motivação.

Por fim, resta-me agradecer a todos os meus amigos por me aliviarem nos momentos mais tensos e por me fazerem sorrir quando mais preciso. Obrigada por estarem sempre comigo.

Resumo

Com o crescimento acentuado do número de utilizadores em plataformas audiovisuais e a paralela diminuição a pique da audiência televisiva, torna-se relevante analisar o novo cenário digital.

O presente trabalho de investigação analisa a Netflix e o seu sistema de recomendação, baseado em algoritmos que asseguram o acesso facilitado de conteúdos audiovisuais do interesse dos usuários.

Tornou-se útil a realização de um inquérito cuja implementação teve como objetivo descobrir o valor que a recomendação personalizada da Netflix tem para os consumidores portugueses.

De forma geral, este estudo debruça-se nas técnicas utilizadas pela inteligência artificial e em todas as vantagens que traz aos negócios digitais, particularmente à empresa Netflix.

Nesta investigação conclui-se que a Netflix e o seu sistema de recomendação têm um grande impacto para os atuais espectadores. A empresa revolucionou o sistema de produção e consumo de conteúdos audiovisuais. Os consumidores, ao fornecerem dados constantes à Netflix, recebem de volta um catálogo de filmes e séries personalizados.

Palavras-Chave: Netflix, Sistema de Recomendação, Inteligência Artificial, Algoritmos

Abstract

With the sharp growth in the number of users on audiovisual platforms and a parallel reduction in the television audience, it becomes necessary to analyze the new digital scenario.

This research work, analyzes Netflix and its recommendation system, based on algorithms that ensure easy access to audiovisual content of interest to users.

It became useful to carry out a survey whose implementation aimed to discover the value that Netflix's personalized recommendation has for Portuguese consumers.

This study focuses on the techniques used by artificial intelligence and all the advantages it brings to digital businesses, particularly to the Netflix company.

In this investigation it is concluded that a Netflix and its recommendation system have a great impact for today's viewers. The company revolutionized the production and consumption system for audiovisual content. Users, by providing constant data to Netflix, provide back a catalog of custom movies and series.

Keywords: Netflix, Recommendation System, Artificial Intelligence, Algorithms

Índice

Capítulo 1 – Introdução.....	9
1.1 Enquadramento do tema e relevância do estudo.....	9
1.2 Objetivos da dissertação e perguntas de partida	9
1.3 Estrutura da dissertação	10
Capítulo 2 – Revisão da literatura.....	13
2.1 Netflix: um fenómeno revolucionário.....	13
2.2 O avanço dos <i>media</i> tradicionais para a era digital.....	18
2.3 Inteligência Artificial: estratégia da Netflix	32
2.4 Funcionamento das plataformas algorítmicas.....	45
2.5 <i>Binge-watching</i> : o novo conceito do digital	55
Capítulo 3 – Metodologia de investigação.....	59
3.1 Estratégia de Investigação.....	59
3.1.1 Método Qualitativo	60
3.1.2 Estudo de Caso	61
3.1.3 Inquérito.....	61
3.2 Hipóteses de estudo.....	62
Capítulo 4 – Análise e discussão dos dados obtidos.....	64
Conclusões.....	82
Limitações do estudo e recomendações para futuras investigações	83
Referências Bibliográficas.....	85
Apêndices.....	92

Índice de Figuras

<i>Figura 1 – Etapas do Procedimento Científico</i>	<i>11</i>
<i>Figura 2 – Dispositivos que suportam a plataforma digital</i>	<i>16</i>
<i>Figura 3 – Representação dos conteúdos Netflix em cartazes cinematográficos</i>	<i>17</i>
<i>Figura 4 – Visão mundial do uso da internet</i>	<i>20</i>
<i>Figura 5 – Crescimento do número de usuários online.....</i>	<i>22</i>
<i>Figura 6 – A caída da televisão.....</i>	<i>29</i>
<i>Figura 7 – Paradigma atual dos consumidores audiovisuais</i>	<i>33</i>
<i>Figura 8 – Série House of Cards.....</i>	<i>43</i>
<i>Figura 9 – Demonstração da atuação do algoritmo da Netflix</i>	<i>47</i>
<i>Figura 10 – Representação do conceito binge-watching</i>	<i>57</i>

Índice Gráficos

<i>Gráfico 1</i> – Género dos inquiridos	64
<i>Gráfico 2</i> – Estado Civil dos inquiridos	65
<i>Gráfico 3</i> – Zona de Habitação dos inquiridos.....	66
<i>Gráfico 4</i> – Análise aos inquiridos do conhecimento que têm da empresa Netflix	66
<i>Gráfico 5</i> – Análise aos inquiridos sobre a utilização da plataforma Netflix.....	67
<i>Gráfico 6</i> – Análise aos inquiridos do tipo de conta utilizada na Netflix	68
<i>Gráfico 7</i> – Análise aos inquiridos do tempo de utilização da Netflix	68
<i>Gráfico 8</i> – Análise aos inquiridos da regularidade de <i>login</i> da plataforma Netflix.....	69
<i>Gráfico 9</i> – Análise aos inquiridos dos dias elegidos para utilização da Netflix	70
<i>Gráfico 10</i> – Análise aos inquiridos sobre o dispositivo usado para assistir Netflix	70
<i>Gráfico 11</i> – Análise aos inquiridos sobre a preferência da Netflix à televisão	71
<i>Gráfico 12</i> – Análise aos inquiridos sobre os conteúdos originais da Netflix	73
<i>Gráfico 13</i> – Análise aos inquiridos sobre a prática do conceito <i>binge-watching</i>	73
<i>Gráfico 14</i> – Análise aos inquiridos sobre consumo de temporadas no mesmo dia	74
<i>Gráfico 15</i> – Análise aos inquiridos sobre o método de escolha de conteúdos Netflix ..	74
<i>Gráfico 16</i> – Análise aos inquiridos sobre a recolha e utilização de dados pessoais	75
<i>Gráfico 17</i> – Análise aos inquiridos sobre o rastreamento de dados feito pela Netflix ..	76
<i>Gráfico 18</i> – Análise aos inquiridos sobre a classificação do conteúdo Netflix	77
<i>Gráfico 19</i> – Análise aos inquiridos sobre as recomendações da Netflix	77
<i>Gráfico 20</i> – Avaliação do conhecimento que a plataforma detém sobre os gostos dos utilizadores	78
<i>Gráfico 21</i> – Análise sobre a escala de recomendação da Netflix a um amigo	78
<i>Gráfico 22</i> – Análise aos inquiridos sobre aspetos negativos da Netflix	79
<i>Gráfico 23</i> – Análise aos inquiridos sobre a preferência de outra plataforma digital	80

Capítulo 1 - Introdução

1.1. Enquadramento do tema e relevância do estudo

Esta investigação pretende analisar o funcionamento do sistema de recomendação e os processos cognitivos que engloba, tendo como perspetiva histórica o longo percurso entre a evolução dos meios tradicionais e a inteligência artificial.

Atualmente, o sistema de recomendação é uma das ferramentas indispensáveis para qualquer plataforma *online*, pois age como um “vendedor virtual” e facilita a navegação dos usuários, transformando a experiência do consumidor em algo único e personalizado. Ao utilizar os dados referentes ao perfil de cada utilizador, o algoritmo é capaz de recomendar itens relevantes que vão ao encontro das preferências de cada um.

As plataformas audiovisuais utilizam o sistema de recomendação para ajudar os usuários a escolher os melhores filmes e séries entre milhares de opções. O objetivo é poupar tempo ao assinante e encontrar algo que desperte rapidamente o seu interesse.

Utilizando a Netflix como estudo de caso, a intenção é verificar se o método do sistema de recomendação, juntamente com a inteligência artificial, é uma solução eficaz para a empresa. Pretende-se também observar o uso da inteligência artificial numa construção positiva da marca e numa melhoria da experiência individual do usuário, averiguando se este está de acordo com o manuseamento dos seus dados e satisfeito com o conteúdo que lhe é recomendado.

Assim, esta dissertação contribui para aprofundar os estudos que existem sobre a inteligência artificial, mais especificamente o algoritmo do sistema de recomendação. Este é capaz de reconhecer o utilizador melhor do que ele mesmo e, por isso, é cada vez mais essencial na área das vendas e *marketing*. Como a tecnologia evolui quase à velocidade da luz, é importante dominar parte dela, sendo esse o maior propósito desta investigação.

1.2. Objetivos da dissertação e perguntas de partida

Como já foi referido anteriormente, a dissertação foca-se no estudo do algoritmo do sistema de recomendação. Este vai sendo explorado ao longo dos capítulos mediante a revisão de leitura e colocado em prova através de uma metodologia focada no método

qualitativo. Para simplificar o desenvolvimento da dissertação, enumeram-se objetivos principais:

1. Acompanhar o desenvolvimento tecnológico e perceber de que forma é que a inteligência artificial beneficia os novos negócios.
2. Compreender quais são as técnicas utilizadas pelo sistema de recomendação e analisar de que maneira são aplicadas na Netflix.
3. Através de um inquérito, caracterizar o perfil dos assinantes da Netflix e observar como é que o sistema de recomendação influencia as suas tomadas de decisão.

Deste modo, para elaborar e conduzir esta investigação, definiram-se as seguintes perguntas de partida:

1. Qual o potencial que o sistema de recomendação tem na otimização das plataformas?
2. De que forma é que o consumidor da Netflix é influenciado pelo sistema de recomendação?

1.3. Estrutura da dissertação

Como forma de organizar esta dissertação, decidiu-se seguir o modelo proposto por Quivy e Campenhoudt (2005). Segundo estes autores, para uma boa investigação, após se estabelecerem as perguntas de partida, é necessário articular três etapas: a rutura, a construção e a verificação. É de atentar que estes atos de procedimento não são independentes, mas sim complementares, revelando uma lógica simultânea.

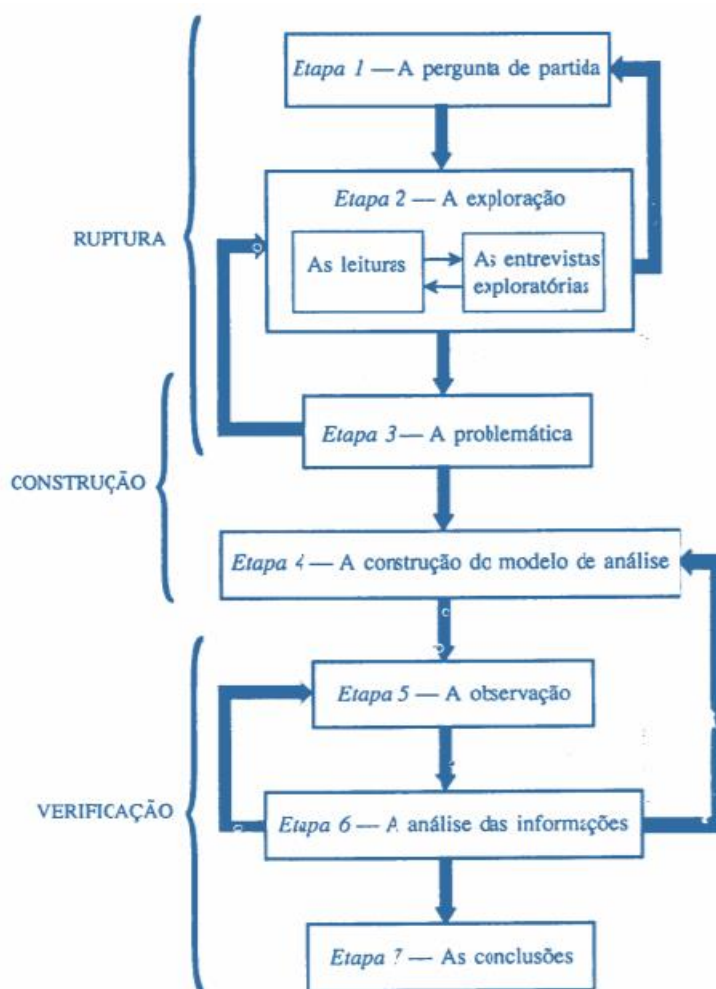


Figura 1 – Etapas do Procedimento Científico

(Fonte: Quivy e Campenhoudt, 2005)

A rutura refere-se à bagagem teórica e a todas as leituras científicas que foram analisadas e ajudaram a compreender melhor a temática em causa. Esta vai estar presente no capítulo 2, onde é possível conhecer a história da empresa em estudo e perceber melhor conceitos como o meio digital, o algoritmo, a inteligência artificial e o sistema de recomendação. Neste capítulo será tida em conta a evolução das plataformas digitais e as ferramentas que utilizadas para conquistar o novo consumidor. Ainda nesta fase, a Netflix será a plataforma tomada como exemplo para observar alguns dos resultados do sistema de recomendação, assim como a forma como estes atuam longe do olhar dos assinantes.

No passo seguinte, na construção, é necessário criar um plano lógico de pesquisa e uma experimentação válida. Para os autores, esta etapa concede verificação aos factos anteriormente expostos. Em concordância, o capítulo 3 irá apresentar a metodologia de investigação elegida. Optou-se por uma pesquisa qualitativa que tem como objetivo analisar o comportamento e crenças da amostra em estudo, neste caso os assinantes da Netflix. Como tal, elaborou-se um inquérito que fornece informações sobre o perfil dos utilizadores, a forma como utilizam a plataforma e a utilidade que o sistema de recomendação tem para a empresa digital.

Na última etapa, a verificação, a intenção é chegar a conclusões fidedignas através de todo o material e informações anteriormente descritas e verificadas. Neste sentido, o capítulo 4 irá analisar e discutir os resultados obtidos da metodologia utilizada. E, por fim, como resposta às perguntas de partida, no capítulo 5 será feita uma síntese de toda a investigação e apurada a atuação que o sistema de recomendação tem para a plataforma Netflix e para os seus assinantes.

Capítulo 2 - Revisão da literatura

2.1 Netflix: um fenómeno revolucionário

Fundada em 1997 por Marc Randolph e Reed Hastings, a Netflix era inicialmente uma empresa de aluguer e entrega ao domicílio nos Estados Unidos da América. Os filmes eram disponibilizados por email e as entregas eram feitas via correio. Um ano depois, lançou o primeiro site de aluguer e venda de *dvds* e, em 1999, a empresa avançou para um serviço de assinatura, oferecendo títulos ilimitados por um preço mensal. O assinante solicitava o que queria e recebia *dvds* em casa sem data-limite de devolução. Nos anos 2000, lançou o sistema de recomendação personalizado de filmes que utiliza as classificações que os próprios assinantes da Netflix dão a títulos anteriores para prever escolhas futuras (Morgado, 2019).

O serviço de subscrição de *dvds* da Netflix foi, sem dúvida, inovador naquela época. O cliente podia alugar uma quantidade ilimitada de *dvds* por mês, desde que estivesse subscrito. Foram estabelecidos vários planos consoante o número de *dvds* que o cliente tencionasse alugar de cada vez. Ao criar a sua conta, o utilizador teria de criar um perfil onde faria a escolha dos *dvds* que desejasse alugar e introduzir o método de pagamento para a assinatura mensal (Lopes, 2020).

Hoje, a Netflix é considerada o principal serviço de entretenimento *online* do mundo. Conta com 130 milhões de assinaturas em mais de 190 países e 30 idiomas. No *site*¹ oficial da Netflix pode ler-se o lema que representa a empresa e que é seguido pela mesma: “Somos os maiores fãs mundiais do entretenimento e procuramos sempre ajudar os nossos membros a encontrar a sua próxima história favorita.”

O site também apresenta de forma cronológica os maiores feitos da empresa e conta o percurso e história da Netflix. Em 2007, quando o negócio investiu no serviço de *streaming*, que permite aos subscritores ver séries e filmes através da *internet*, existiu um aumento significativo de assinantes, ultrapassando os 10 milhões de inscritos no ano de 2009. Em 2010, a empresa expandiu-se para além dos Estados Unidos e, nos anos seguintes, conquistou o Canadá, os países da América Latina, as Caraíbas, o Reino Unido, a Irlanda e a Holanda. No mesmo ano, foi lançada a aplicação nos dispositivos móveis e, em 2014, alguns países europeus também passaram a fazer parte da

¹ https://about.netflix.com/pt_pt

comunidade Netflix, como a Áustria, Bélgica, França, Alemanha, Luxemburgo e Suíça. Com este progresso, a empresa ultrapassou os 50 milhões de membros.

“A internacionalização da Netflix enfrentou vários desafios, nomeadamente restrições regulamentares, diferenças culturais e concorrência nos países nos quais intencionava começar a oferecer o seu serviço.” (Lopes, 2020, p.12). Apesar disso, o processo de internacionalização da Netflix é caracterizado por ter sido feito a um ritmo acelerado, tornando-se numa globalização exponencial.

Segundo o site oficial, foi em 2015 que a Netflix chegou a Portugal e, em 2016, foi lançada a funcionalidade de transferências que permite a visualização de títulos em modo *offline* em qualquer lugar. Em 2017, as adesões ultrapassaram os 100 milhões em todo o mundo e foi lançada a opção de 'ignorar introdução', que oferece aos membros mais opções de personalização e controlo. A última novidade foi divulgada no ano passado, em 2020, quando a plataforma passou a publicar uma lista com os 10 títulos diários com mais êxito no país. Hoje, a empresa supera 200 milhões de assinantes.

Inicialmente, o público-alvo da empresa seriam os *millenials*, a geração que nasceu entre os anos 80 e 2000 e acompanhou o grande desenvolvimento tecnológico, passando grande parte do tempo no mundo digital. No entanto, a Netflix aposta num conteúdo diverso para um público também diverso. É através de algoritmos que a empresa consegue recomendar títulos de acordo com o gosto do público, oferecendo desde conteúdo infantil, adulto e até aos grandes clássicos, o que pressupõe também o interesse por uma faixa etária mais velha.

O conteúdo apresentado no site da Netflix abrange tanto as produções dos estúdios norte americanos como produções originais. As mensalidades, assim como a diversidade de títulos, variam de acordo com o país. De forma a garantir que o seu conteúdo é interessante e visto, a Netflix retira títulos que não são tão lucrativos em termos de audiência (Morgado, 2019).

Sigiliano e Faustino (2016), revelam que as escolhas de compra de títulos por parte da empresa são complexas e divergem consoante determinadas variáveis, como a grande audiência em canais televisivos e a popularidade de determinados títulos em *sites* de partilha de conteúdo audiovisual ilegal.

Um dos grandes fatores que contribui para que a Netflix se tornasse tão popular e provocasse a queda do consumo de televisão a cabo, é o preço que aplica. O valor da assinatura mensal é bastante acessível, conseguindo apelar a um vasto número de consumidores. No *site* oficial, verifica-se que os planos da Netflix variam consoante o número de telas/utilizadores ativos em simultâneo e da qualidade da imagem (HD ou ultra HD). O plano base tem um custo mensal de 7.99€, O plano *standard* aumenta para os 11.99€ mensais. E, por último, o plano *premium* apresenta uma mensalidade de 15.99€. Este serviço de subscrição pode ser efetuado através dos seguintes meios para pagamento: cartões de crédito e débito, cartões virtuais, cartões pré-pagos, cartões de oferta Netflix ou Paypal.

Partindo do significado do nome da empresa, “Net” refere-se a *internet* e “Flix” é uma gíria inglesa utilizada para a palavra filme. Para contratar o serviço *online* é sempre necessário que o usuário se registe, escolha um plano e forneça os seus dados pessoais e bancários. Porém, é de atentar que é possível usufruir a plataforma gratuitamente durante um mês e o utilizador pode fazer o cancelamento da assinatura com facilidade, sem estar comprometido a qualquer tipo de fidelização. Além disso, o usuário pode aceder à plataforma em diferentes tipos de dispositivos eletrónicos e fazer *download* do conteúdo para, posteriormente, poder assistir a filmes e séries sem precisar de *internet*. Muitos assinantes agregam outras pessoas à sua conta e criam perfis de modo a poderem desfrutar do conteúdo de entretenimento sem custos acrescidos. Como o serviço oferece ao usuário o direito de incluir vários perfis na mesma conta, a base de dados entende que cada perfil possui as suas particularidades e preferências pessoais, direcionando o sistema de recomendação mais adequado para cada um deles (Araújo, 2018).



Figura 2 – Dispositivos que suportam a plataforma digital

(Fonte: site oficial Netflix)

No acesso à plataforma *on-line*, o subscritor tem a possibilidade de criar até quatro perfis de utilizador e um perfil denominado ‘Crianças’, disponibilizando apenas conteúdo de carácter infantil. Após algum tempo de existência de atividade na plataforma *online*, a página inicial de cada utilizador irá apresentar os conteúdos que este se encontra a ver de momento, assim como a sua lista de conteúdos favoritos e recomendações personalizadas. O utilizador tem ainda acesso a detalhes, *trailers* e informações extra dos vários filmes/séries (Lopes, 2020).

Na plataforma é possível observar uma coleção diversificada de itens audiovisuais distribuídos, independentemente de serem produzidos no cinema, na televisão ou na *internet*. A página inicial exibe um conjunto de imagens que relembram os cartazes cinematográficos nas entradas das salas de cinema. Antes de visualizar o conteúdo, o consumidor pode assistir ao *trailer* de cada vídeo e ler a sinopse associada, basta pousar o cursor nas imagens cinematográficas apresentadas. Este recurso faz com que o usuário sinta que é possível manusear (diretamente) a plataforma.

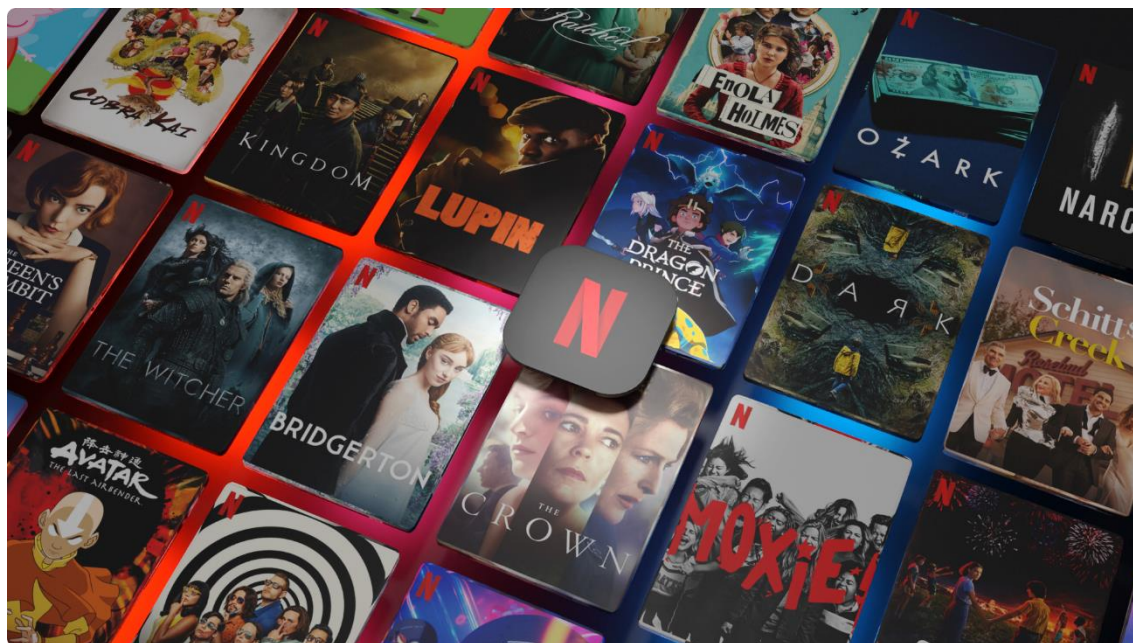


Figura 3 – Representação dos conteúdos Netflix em cartazes cinematográficos

(Fonte: site oficial Netflix)

Ao analisar o relatório da Netflix referente ao ano 2020, o site ECO SAPO² divulgou que a empresa audiovisual conta com 203,66 milhões de assinantes pagos em todo o mundo. A plataforma conseguiu um aumento de 37 milhões de assinantes naquele que foi o ano marcado pela pandemia mundial. A receita anual teve um resultado de 25 mil milhões de dólares e o lucro operacional alcançou os 4,6 mil milhões de dólares, um crescimento de 76% face ao ano anterior. Monteiro *et al.* (2020) concordam que, no ano de 2020, em decorrência da pandemia de Covid-19, existiu um aumento do consumo de plataformas de *streaming*. Também nesse ano, a impossibilidade de o público ir ao cinema influenciou de forma notável este cenário.

O relatório revela ainda que nove das dez séries mais pesquisadas no Google no ano 2019 são produções originais da Netflix. Mais de 100 milhões de pessoas assistiram à série original *The Crown*. E, em apenas um mês, *Tiger King* e *The Queen's Gambit* atingiram os 62 milhões de espectadores.

²<https://eco.sapo.pt/2021/01/20/netflix-supera-200-milhoes-de-subscritores-a-nivel-mundial/>

A Netflix é um fenómeno que acompanhou a era das *media* e a chegada da *internet*. Neste último feito, a atenção do consumidor, ao se deparar com tantos estímulos, passou a ser seletiva. O interesse começou a ser individual e muito particular, dependendo da perceção de cada um e das vivências pessoais. O consumidor pós-moderno é mais consciente e pesquisa antes de comprar, não sendo tão facilmente influenciado. Mais do que prestar um serviço de qualidade, os negócios têm de criar um relacionamento com os clientes para que estes se identifiquem com a marca ao ponto de serem fiéis à mesma.

Apesar de a Netflix não possuir lojas físicas, a empresa gosta de utilizar as redes sociais como canal de interação e comunicação com o público. O foco da empresa sempre foi o cliente, é ele quem move o negócio. Aliás, uma das grandes medidas adotadas passa por entender as necessidades do consumidor de forma a criar uma recomendação personalizada e segmentada. Assim, na página principal, é exposta uma coleção de produções interessantes a partir de uma análise aos dados dos hábitos de consumo do usuário.

2.2 O avanço dos *media* tradicionais para a era digital

Segundo Kotler et al. (2011) pode-se aceitar que o aparecimento do Marketing surgiu entre os anos 1940 e 1950, quando as empresas e as organizações tiveram a necessidade de se destacar de algum modo perante seus concorrentes. A partir deste período, a utilização do marketing passou a ser fundamental pelo potencial que dava às empresas de evidenciarem quais eram as suas diferenças perante a concorrência aos consumidores. Neste contexto, o marketing era entendido como o processo de planeamento e execução desde a conceção, preço, promoção e distribuição de mercadorias e serviços para criar trocas que devem garantir os objetivos individuais e organizacionais (Kotler et al., 2011).

Em todo o mundo tem-se assistido a uma permanente mudança de hábitos de consumo, especialmente durante o período de pandemia, com consumidores progressivamente mais exigentes o que significa que a procura de inovações para manter os clientes deve ser uma luta constante. Mas, isto não é suficiente, pois a experiência e a qualidade percebida pelos consumidores desempenham um papel fundamental para a sobrevivência de uma empresa (Uchoa, 2021).

Cada vez mais, se verifica que os consumidores procuram conhecer os produtos/serviços e marcas através da comunicação boca a boca (*word of mouth*), pois este sistema é entendido como sendo mais confiável do que as tradicionais comunicações formais efetuadas pelas empresas (Loureiro et al., 2018).

Apesar de a comunicação boca a boca passar informação informal entre consumidores, ela é relevante para o futuro comportamento do consumidor, pois ela pode motivar ou condicionar diretamente as decisões do mesmo de várias formas: lealdade, confiança entre outros (Uchoa, 2021).

Não há dúvidas de que é por meio das experiências que os consumidores das redes de relacionamentos conseguem captar opiniões e melhorar os principais problemas que possa haver, e desta forma, conseguir mobilizar cada vez mais clientes para poderem consumir os seus produtos e/ou serviços (Mitchell et al., 2015).

Nos dias de hoje, o marketing relacional é fundamental para vários aspetos da empresa, destacando-se a importância de se assegurar o nível de lealdade dos clientes através do potencial de ampliação e retenção dos mesmos (Costa et al., 2018).

Existem vários trabalhos clássicos (Brooks, 1957 e Dichter, 1966) que demonstram como o processo de marketing de boca a boca pode afetar a maioria das decisões de compra.

Há várias formas das empresas aprofundarem o conhecimento do perfil dos clientes com forte propensão à recomendação efetiva. Desde modo, isso pode ser atingido a partir do mapeamento dos dados demográficos, geográficos, comportamentais e psicográficos dos mesmos. Complementarmente, podem-se mapear, a partir da base atual de clientes, indivíduos com perfil similar de recomendação, de forma a implementar ações de relacionamento específicas que possibilitem expansão do processo de boca a boca de forma a se captar novos negócios com custos de aquisição inferiores aos negócios originalmente gerados (Costa et al., 2018). Outro aspeto importante, passa pela importância de se implementarem ações que atuem sobre nichos definidos de clientes (Kumar & Reinartz, 2016).

Todavia, as questões relacionadas com as atividades de marketing também devem acompanhar de forma permanente o pós-compra, o que pressupõe a adoção de uma estratégia de *word of mouth* de maneira a garantir a obtenção de lucros de forma permanente (Peng et al., 2020).

Neste sentido, existe uma influência intencional entre a interação consumidor-consumidor que se convencionou designar de *word-of-mouth* marketing. Esta forma de atuar o marketing deve ser encarada como uma ferramenta alternativa no mix de comunicação (Buttle & Groeger, 2017). Neste processo, não nos podemos esquecer de outro conceito que tem ganho importância e que se intitulou de *electronic word-of-mouth* (eWOM). Apesar de ser consensual que o eWOM pode afetar as vendas de produtos, a verdade é que cerca de 66% do impacto total do *word-of-mouth* provém do contacto fora das redes *online* (Buttle & Groeger, 2017).

Com a evolução da sociedade moderna e a crescente e difusão da informação nos dias de hoje, o ser humano está cada vez mais conectado e em constante partilha dos seus desejos e necessidades por meio do novo espaço online.

Toda esta situação é proporcionada pelo desenvolvimento do marketing digital. Este apresenta algumas vantagens que o têm generalizado, nomeadamente o facto de ser considerado menos oneroso do que o tradicional, podendo atingir os clientes de uma forma mais rápida. Para uma pequena empresa esta pode ser a única solução viável no curto prazo (Sarker & Pahari, 2021).

A revolução digital permitiu assim que o marketing digital pudesse aumentar o seu potencial de atração de pessoas, criando não só uma maior visibilidade e interação entre os clientes, mas também revolucionou os planos de marketing das empresas e sobretudo a relação com os seus clientes (Sarker & Pahari, 2021).

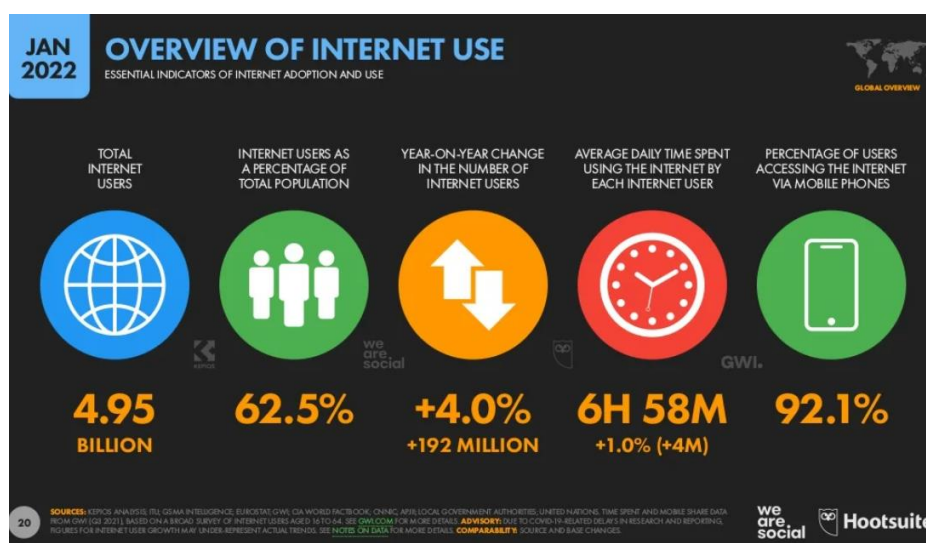


Figura 4: Visão geral mundial do uso da internet

(Fonte: DataReportal, 2022)

Deve-se alertar que o marketing digital tem o mesmo objetivo do marketing tradicional, isto é, procura cimentar as trocas entre os fornecedores de produtos e serviços e os consumidores. Porém, a diferença está nas ferramentas utilizadas para atingir o cliente, pois neste caso, ela será utilizada num ambiente digital. Desta forma, existem várias ferramentas que incluem a internet, medias sociais, *e-commerce*, anúncios em sites entre muitas outras formas. Com a enorme evolução da tecnologia, o marketing digital e as suas ferramentas ganharam cada vez mais importância, o que explica a concentração de esforços no desenvolvimento de estratégias de marketing no ambiente web (Toledo, 2021).

Uma nova vaga de tecnologias inteligentes está a emergir e permite criar experiências mais enriquecedoras através da tecnologia. A conectividade e a convergência tecnológica representam também um quadro transformacional nomeadamente para as estratégias das marcas.

O marketing digital é, portanto, um termo utilizado para a promoção de bens ou serviços que recorrem às tecnologias digitais. Todor (2017) enfatiza que o marketing digital é mensurável, específico e interativo, tendo como principais objetivos utilizar as preferências do consumidor por determinados produtos ou serviços para aumentar as vendas, utilizando técnicas que são que colocam o consumidor em primeiro lugar. É através da conectividade que as empresas utilizam os meios online para criar anúncios dirigidos aos utilizadores que navegam *online*.

Segundo Moraes e Brito (2020) o marketing digital qualifica-se como uma importante estratégia de utilizar os meios online para promover uma empresa ou produto. Reis et al. (2016) descrevem que as empresas devem aproveitar o potencial tecnológico, que traz uma ampliação da oferta de produtos e serviços com base nas estratégias de marketing, baseado no conhecimento profundo dos seus clientes. É necessário conhecer todos os pressupostos do cliente, os seus hábitos, crenças, costumes e valores, para servir o consumidor de forma plena.

Atualmente o marketing digital se transformou no meio de comunicação mais interativo e acessível. Para Révillion et al. (2019) a popularização da internet faz com que um número alto de pessoas socialize on-line, transformando o marketing digital no melhor meio de alcançar o cliente final. O autor enfatiza que um dos objetivos do profissional

de marketing é alcançar e comunicar seus públicos-alvo, assim a empresa criará um relacionamento melhor com seus futuros e atuais clientes.

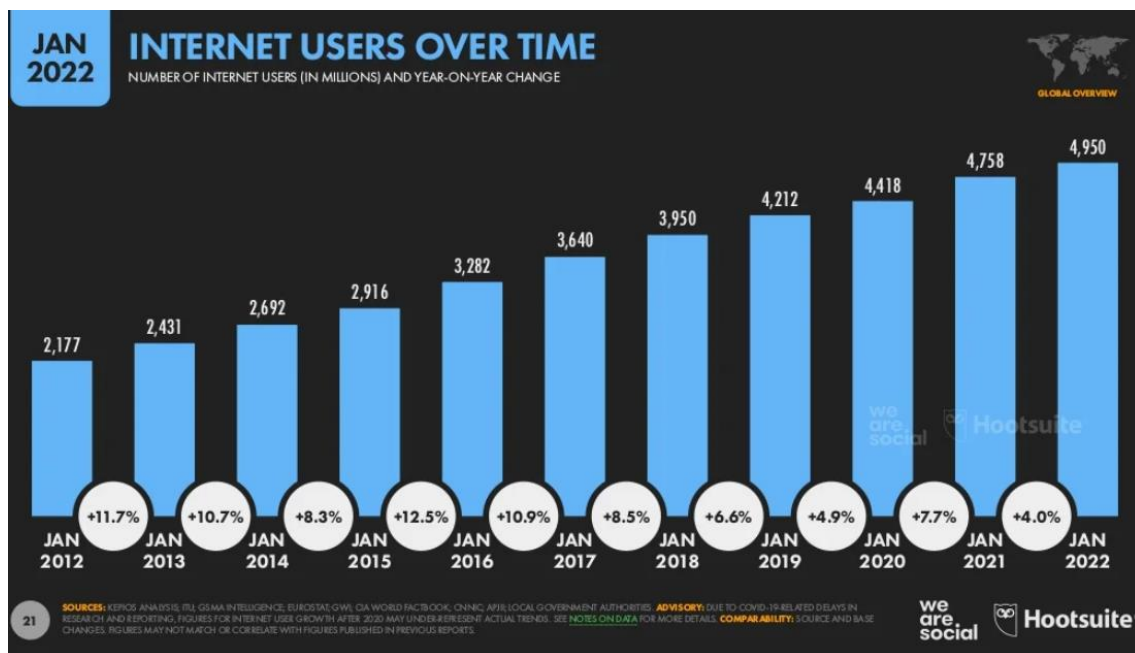


Figura 5: Crescimento do número de usuários online

(Fonte: DataReportal, 2022)

Segundo a investigação *Digital 2022: global overview report*, a internet é utilizada por 5 mil milhões de pessoas em todo o mundo, sendo que em 2021 o uso da internet cresceu 4% em relação a 2020. Nesse mesmo ano, as redes sociais aumentaram em meio milhão de utilizadores e em 2021 cresceram mais de 10%. O crescimento é de mais 13 novos utilizadores a cada segundo.

O mesmo estudo revela que o tempo que o utilizador passa na internet diariamente, usando diversos equipamentos, é de quase sete horas, ou seja, cerca de 40% do tempo que passa acordado está ligado à internet.

Os consumidores nos dias de hoje caracterizam-se pela tendência e tendem a serem consumidores altamente conectados. Os desejos pela multiplicidade de experiências afetam a dimensão temporal, conduzindo à exigência de serviços e soluções instantaneamente eficazes (Stankevich, 2016). Atualmente, a presença dos consumidores nos meios online é significativa, onde despendem tempo na pesquisa sobre serviços e produtos antes da tomada de decisão de compra, contudo esperam um

envolvimento mais profundo na totalidade das experiências, e por isso uma participação mais ativa (Kotler et al., 2017). A experiência de personalização fornecida pelos negócios *online* e pelas tecnologias inteligentes estimulam o desejo por serviços e soluções mais personalizadas, por parte dos consumidores (Stankevich, 2016).

À medida que as interações dos indivíduos ocorrem progressivamente por meio de tecnologias digitais, a diferenciação da experiência do consumidor é pautada pela interação. Neste sentido, a tendência e a característica diferenciadora do marketing estabelece-se através da coexistência e da integração primorosa das práticas de marketing online para oferecer uma melhor experiência ao consumidor (Kotler et al., 2017).

A adaptação dos negócios tende a acompanhar a evolução dos estímulos e das diversas habilidades cognitivas. Para compreender os novos eventos da *internet*, é necessário atentar para as mudanças tecnológicas, tema principal deste capítulo.

Os *media* atravessaram vários estágios de desenvolvimento ao longo do tempo. Araújo (2018) recorda que a escrita foi a primeira possibilidade de informar e adquirir conhecimento. Esta forma de criar mensagens foi mudando ao longo dos séculos e a maneira como chegava aos recetores também. Vejamos, durante a 1ª Revolução Industrial, conhecida pela máquina a vapor, as produções deixaram de ser manuais. Multiplicou-se em maior escala os jornais e revistas da época e aprimorou-se a comunicação. Nas primeiras décadas de 1900, a era da rádio potencializou o avanço tecnológico e o caráter informativo expandiu-se para um lado comercial e de entretenimento. Esta nova forma de negócio possibilitou a popularização das marcas e, na segunda metade do século XX, com a vinda da televisão, revolucionou-se a forma de pensar a publicidade. Esta nova tecnologia, ao unir a transmissão de imagem e som, passou a ser uma forte concorrente da rádio. O seu poder de entretenimento era tão forte que começou a fazer parte dos hábitos sociais.

Para Lemos (1997), a máquina e a técnica sempre foram inerentes ao comportamento social. O autor explica que desde sempre que o Homem se aproveita desta relação na vida em sociedade. A interação Homem-Técnica está, assim, presente em todas as etapas da civilização. Para uma melhor compreensão, o autor atenta para a existência de vários níveis de interatividade nos aparelhos tecnológicos, dando o exemplo do percurso tecnológico da televisão. No nível 0, é apenas possível ligar ou desligar o aparelho e

controlar as configurações visuais e sonoras da televisão a preto e branco. No nível 1, o espectador ganha uma certa autonomia e, com o aparecimento da televisão a cores, consegue navegar por vários canais através de um dispositivo remoto. O entretenimento passou a ser uma experiência individual. A invenção do comando remoto para a televisão fez com que o consumidor ganhasse interatividade com a plataforma. O comando deu ao público a independência de escolher o conteúdo que ele quer. No nível 2, há uma extensão da televisão e o espectador apropria-se da mesma para, juntamente com consolas ou câmaras portáteis, jogar e ver vídeos ou fotografias. Além disso, nesta etapa, já é possível gravar e assistir a um determinado programa no tempo desejado do espectador. O nível 3 é marcado pela chegada da *internet*, em que existe uma mudança radical e o espectador pode participar e interagir com os aparelhos de formas inovadoras e personalizadas, como o *e-mail* ou *fax*. No último nível, o nível 4, o espectador interfere diretamente com o conteúdo e participa em tempo real, surgindo a possibilidade de, por exemplo, escolher ângulos e câmaras, a chamada televisão interativa.

Na segunda metade da década de 70, com a revolução da micro-eletrónica – área da eletrónica que miniaturiza componentes eletrónicos – surgiram os novos *media* digitais. É de atentar que estes agem de duas formas: prolongam e multiplicam a capacidade dos *media* tradicionais, como satélites, cabos e fibras óticas, ou criam novas tecnologias, como computadores e televisões digitais. “As novas tecnologias são assim, resultado de convergências tecnológicas que transformam as antigas através de revisões, invenções ou junções.” (Lemos, 1997, p. 3). Neste sentido, percebe-se que este novo paradigma proporciona uma melhor qualidade de interação capaz de superar o paradigma analógico, a que chamamos de interatividade.

Torna-se importante reter que os meios de comunicação como a televisão, rádio, jornal e revista não permitem uma interação direta entre emissor e recetor. Mas, a atual era digital, conhecida como a tecnologia dos *bits*, permite que usuários troquem experiências sem sair de casa. O ambiente virtual é interativo e extraterritorial. Os usuários compartilham, armazenam e descarregam arquivos constantemente, dispensando cada vez mais tempo em navegações *online*. Os sons, as luzes e as imagens das pequenas máquinas despertam adoração nos indivíduos (Araújo, 2018).

Sabemos que a comunicação tem um poder de influência sobre a sociedade muito forte. Ao longo dos tempos, os *media* passaram de um carácter prioritariamente informativo para abrir espaço à publicidade, surgindo assim uma cultura voltada para o consumo. Com o avanço tecnológico, a sociedade entrou em contacto com as novas plataformas digitais. Os *media*, que antes eram fragmentados, estão agora concentrados em dispositivos com acesso à *internet*. Estão ao nosso alcance de forma fácil e permitem-nos manter contacto sem a necessidade de um espaço físico e adquirir conhecimento sem sair do lugar.

Enquanto os objetos analógicos reagem de forma passiva, como a maçaneta de uma porta, os novos objetos eletrónicos e digitais interagem de forma ativa, num diálogo constante entre os agentes. Esta interatividade digital não tem uma forma física, mas sim suportes micro-eletrónicos que não são perceptíveis à escala humana (Lemos, 1997).

Recordando que as eras da comunicação são caracterizadas por seis passagens - oral, escrita, impressa, massa, *media* e digital - o autor Araújo (2018) esclarece que estes fenómenos influenciaram o pensamento do Homem e o modo de consumo individual e social. Surgiram novas culturas e o indivíduo passou a escolher qual o tipo de *media* que melhor encaixa na sua experiência individual. Hoje, os novos consumidores são ativos e migratórios, deixaram de ser leais a um meio de comunicação específico.

Ao entender um pouco a evolução tecnológica, percebe-se que em todos estes casos os objetivos de comunicação foram repensados. Desde o início que a cibernética se concentra nas formas de interação entre o ser vivo e a máquina. No final do século XX já se discutia o conceito de cibercultura, que permite uma interconexão mundial de computação e um acesso em escala global que possibilita aos usuários a partilha de arquivos no meio digital. Com a instantaneidade das mensagens e o conhecimento a ser partilhado em tempo real, o processo comercial ganhou outra dimensão e as empresas passaram a ser capazes de oferecer serviços pagos *online* (Araújo, 2018).

O século XXI é caracterizado por ser o século da interatividade digital e, consequentemente, da manipulação hipertextual da informação. Os hipertextos combinam informações com imagens, vídeos e sons, organizados de forma a possibilitar uma navegação mais dinâmica. Um dos pontos chave da interatividade é a associação de ideias e conceitos através de *links*. Além disso, o ciberespaço permite que os usuários adicionem ou modifiquem partes desse conteúdo *online*, contribuindo para uma

inteligência coletiva (Lemos, 1997). Os autores Aranha e Borborema (2016) acrescentam ainda que a interatividade é uma ferramenta muito característica do ambiente virtual, existindo diferentes possibilidades de o consumidor participar no mundo digital. Hoje, há uma nova relação entre emissão-mensagem-receção, podendo ser executada de maneira passiva, ativa ou colaborativa.

Um sistema interativo deve proporcionar autonomia e possibilidade de uma resposta criativa e não previsível. Como defende Aranha e Borborema (2016, p.52):

“A ideia de interatividade é representada na participação, em que é possível modificar uma determinada mensagem; na bidirecionalidade em que a comunicação permite a cocriação; e a permutabilidade que permite diversas conexões para navegação livre, para o exercício da participação genuína.”

O sistema interativo é aberto e está em constante transformação, e incluiu o manuseamento do próprio espectador/consumidor. Neste contexto, “a interatividade passa a ser compreendida como relação recíproca entre usuários e interfaces computacionais, que permite uma comunicação criadora, colaboração construtiva, crítica e inovadora.” (Aranha & Borborema, 2016, p.53)

Os computadores são vistos como cérebros eletrônicos e tentam imitar o funcionamento do Homem. A autonomia destas máquinas permite que tomem decisões através do manuseamento direto da informação. Hoje, os *media* digitais são capazes de simular e já permitem uma comunicação inteligente sem a mediação humana.

A evolução da interface homem-máquina atingiu o ponto máximo com a realidade virtual – sistemas que simulam ambientes em três dimensões. Mais, o usuário consegue, por intermédio de dispositivos tecnológicos, “entrar” nesses ambientes como se fossem espaços reais. “A realidade virtual é a última consequência das evoluções tecnológicas nos sistemas informáticos, em direção a uma simbiose artificial-natural.” (Lemos, 1997, p.7).

Após a convergência para o meio digital, as múltiplas funcionalidades dos aparelhos eletrônicos criaram uma certa relação de dependência nos indivíduos. As práticas contemporâneas e o grande número de estímulos fizeram com que existisse uma

alteração na percepção do indivíduo e exigiu habilidades distintas da sua parte. Araújo (2018, p.20) afirma que “cada vez mais os dispositivos eletrônicos são pensados a fim de facilitar as funções do homem no dia a dia, otimizando o tempo da vida corrida do homem pós-moderno, além delas serem configuradas e programadas para agir semelhante a mente humana.”

A *internet* permite uma comunicação individualizada, personalizada e, de forma fascinante, em tempo real. Esta interatividade digital é, basicamente, um diálogo entre Homens e máquinas, que tem evoluído no sentido de uma relação mais eficiente ao longo dos anos. Por outras palavras, estamos a acompanhar o auge da revolução informática.

Os consumidores estão sempre a produzir e fornecer dados, sejam eles fotográficos, textuais ou audiovisuais. Os dispositivos tornaram-se uma prática cultural e fazem parte do quotidiano. São espaços virtuais onde é possível partilhar, guardar e ver tudo. O armazenamento é um procedimento possível nos dispositivos e está cada vez mais ampliado, sendo que as medidas de memórias estão definidas por *gigas* e *terabytes*, capazes de guardar milhares de dados (Braghini & Montaña, 2019).

A prática de reunir e de organizar informações é uma vantagem da *web*. A facilidade de manipulação e uso de dados é um mecanismo da atualidade. Antes, a informação estava exposta em museus, bibliotecas, álbuns de fotografias, enciclopédias, dicionários e bibliografias. Mais tarde, passou a ser possível armazenar informação em *cds* e outros meios digitais. Mas hoje, a *internet* permite-nos ter acesso a uma coleção infinita de dados à distância de um clique. O usuário pode ver, navegar, salvar, copiar, procurar e editar elementos digitais quando quiser. Estas operações fazem parte da experiência do usuário e definem a forma como lida com a tecnologia.

Contrapondo-se ao método tradicional de aluguer de filmes, que obrigava a uma distância física e a um limite de produtos, o paradigma *online* revela instantaneidade. É possível assistir e descartar material com facilidade. Este novo método permite acompanhar o uso de plataformas *online* desde o momento em que o utilizador entra até ao momento em que sai, facto impossível na televisão convencional. Há um registo completo da experiência do usuário e cada escolha que este faz é transformada em informação e colocada no grande banco de dados (Ladeira, 2019).

Os *media* tradicionais tinham um carácter meramente comercial e informativo. Atualmente, na era dos *media* digitais, os aparelhos móveis parecem fazer parte do indivíduo como uma extensão deles próprios. Esta passagem evolutiva revelou impactos profundos nos comportamentos humanos e nos laços sociais, económicos e políticos. Criaram-se novos modelos de negócios e meios alternativos para gerar lucros.

Hoje, no meio virtual, é possível encontrar qualquer tipo de informação. A sofisticação da tecnologia faz com que as máquinas ganhem, cada vez mais, maior capacidade de desempenho. Ao manifestarem tantas qualidades, os dispositivos eletrónicos despertam interesse de compra nos indivíduos e criam uma relação de dependência nunca antes vistas nos meios de comunicação tradicionais.

É importante saber que os produtos digitais nunca estão prontos e acabados. Estão antes em constante modificação e aperfeiçoamento, dando dinâmica ao conteúdo audiovisual. Os computadores modernos já são capazes de executar milhares de algoritmos em simultâneo. O programa de computação recebe dados e, através do algoritmo, produz novos dados. Posteriormente, é seguido um conjunto de regras e procedimentos lógicos para a realização de uma recomendação. Este processo é tão rápido que não é visível aos olhos do usuário. Porém, o princípio de determinado algoritmo pode ser executado por humanos, embora muito mais lentamente. “O algoritmo passa, assim, a moldurar a produção humana em geral e a audiovisual em particular e se torna um elemento central na tecnocultura digital.” (Braghini & Montaña, 2019, p.176).

A inteligência artificial tem sido vastamente utilizada para aprimorar a experiência do usuário em diferentes sistemas computacionais. Para tal, são utilizadas diferentes técnicas das áreas de ‘Interação Humano-Computador’ (Verhalen, A. *et al.*, 2019). Atualmente, as decisões corporativas de muitas empresas passam por uma avaliação da análise de dados. A inteligência artificial pode ser usada, cada vez mais, como ferramenta de comunicação. Mas é importante não esquecer que esta tecnologia continua a caminhar lado a lado com a psicologia e com o *marketing*.

A televisão sempre reinou em absoluto desde o seu *boom* em 1950. Mesmo com a rádio, o jornal, a revista e a *internet*, a televisão manteve-se presente na vida dos espectadores. As tendências tecnológicas nunca tinham derrubado a televisão. Esta sempre continuou a ser preciosa nas habitações, oferecendo entretenimento a milhões de pessoas. Porém, a televisão não contava com a astúcia da revolução digital e a invasão de plataformas

audiovisuais. Steven Spielberg e George Lucas, dupla de cineastas, partilharam a sua opinião sobre o futuro da indústria cinematográfica e revelaram acreditar na falência de *Hollywood* e numa migração em massa para a televisão digital, tanto a de atores, diretores e produtores como a do próprio público (Kremer, 2015).

Atualmente, as principais produtoras cinematográficas do mundo são constituídas por cinco estúdios dos Estados Unidos da América com um modelo de negócio específico: os estúdios de cinema controlam a criação, produção, distribuição e exibição das obras cinematográficas. O sucesso do modelo de negócio destes prestigiados estúdios norte-americanos viu-se condicionado a partir do final da segunda década do século XXI. Tem-se assistido a uma introdução crescente da tecnologia nos hábitos de consumo de entretenimento audiovisual. A utilização massificada da *internet* proporcionou o desenvolvimento de plataformas interativas que permitem que a população adapte o consumo destes conteúdos ao seu estilo de vida (Lopes, 2020).

Nos últimos anos vimos a forte consolidação do *streaming*, na qual a *internet* e os avanços tecnológicos serviram de base para a sua sustentação. Monteiro *et al.* (2020, p.3), afirmam que “o *streaming* é a tecnologia que parece dar uma longa sobrevida à ideia de televisão e um fim ao atual modelo como ela se apresenta.” O modelo de *streaming*, que surgiu com a Netflix, começou por introduzir no mercado um serviço de subscrição *on-line* de aluguer de conteúdo por correio, mas rapidamente se ampliou ao utilizar a *internet* como forma de distribuição de conteúdo. Após o sucesso da plataforma digital em estudo, outras empresas seguiram o seu exemplo e criaram modelos de negócio semelhantes. A autora Lopes (2020) adianta ainda que a pirataria digital tem diminuído desde que foram introduzidas as plataformas digitais.



Figura 6 – A caída da televisão
(Fonte: Instagram, pela artista Sara Tarita)

Para se integrarem no novo ambiente digital, vários estúdios de produção criaram parcerias com empresas que fornecem serviços de *streaming*. Estes acordos concedem às empresas audiovisuais o direito de exibir determinado conteúdo na sua plataforma. No entanto, tem-se verificado que as empresas de serviço de *streaming* têm criado conteúdo audiovisual exclusivo. Desta forma, ao invés de distribuir apenas o conteúdo, passam também a produzi-lo (Lopes, 2020).

A tecnologia *streaming* é aquela que nos permite aceder a conteúdos de áudio, vídeo, jogo ou texto sem a necessidade de fazer *download* de um arquivo nos dispositivos eletrónicos. Basta procurar o conteúdo desejado e clicar no ‘play’. A conveniência de não ocupar memória nos computadores e dispositivos que o reproduzem, é uma vantagem notável. Apesar de existir desde os anos 90, a técnica de *streaming* encontrou o seu auge nos dias de hoje, uma vez que a velocidade da *internet* é bem mais rápida do que era naquela época. Uma pesquisa feita pela *Cisco Systems*, em 2018, divulgou que, atualmente, 63% da população entre o 18 e 34 anos desfruta de conteúdo de *streaming* ao vivo diariamente. (Monteiro *et al.*, 2020).

A grande diferença entre a televisão e o conteúdo *online* é a capacidade de o espectador escolher o que quer assistir na plataforma *online*, contrapondo-se a uma programação televisiva repetitiva que nunca dá ao espectador a oportunidade de escolher conteúdo exclusivo. Ainda assim, existe um tipo de conteúdo que continua bem enraizado nos *media* tradicionais: o desporto e os grandes eventos. Estes demonstram a grande importância e valorização que a televisão tradicional ainda mantém.

“O facto de haver uma grande variedade de conteúdo disponível *online*, levou à transição do público como uma audiência passiva, que usufrui dos conteúdos que lhe são disponibilizados numa televisão, para um tipo de consumidores exigente com as suas próprias preferências e gostos.” (Lopes, 2020, p.12)

A *internet* possibilitou um aumento significativo do número de produtos e serviços disponíveis. Além disso, há uma maior facilidade de compra. O consumidor encontra diversas opções de compra do mesmo produto sem a necessidade de se deslocar à loja. Paralelamente, com o desenvolvimento da informação, os clientes estão cada vez mais críticos e exigentes em relação aos produtos que consomem.

O *streaming* é a técnica proporcionada pela *internet* que, ao aumentar as conexões e a velocidade dos conteúdos produzidos, popularizou o seu uso mundialmente. Apesar de não promover o fim dos *media* tradicionais, atualmente, o seu êxito afeta os índices de consumo televisivo e a forma como as próprias audiências consomem o que lhes é oferecido. Posto isto, o futuro da televisão parece ser duvidoso. A adequação de conteúdos audiovisuais e a utilização da *internet* são cada vez mais crescentes. É de salientar que, tendo a Netflix assumido mundialmente o serviço *streaming*, os seus concorrentes viram-se obrigados a mudar significativamente. A exemplo disso, grandes canais televisivos investem atualmente nas suas próprias plataformas *online*. O que se espera não é o fim dos *media* tradicionais, mas a transformação do seu conteúdo para algo mais condizente com as mudanças de consumo dos próprios públicos (Monteiro *et al.*, 2020).

O autor Araújo (2018) adianta que as empresas que aderem à análise de dados para a tomada de decisões utilizam uma lógica estatística e não mais intuitiva. Esta estratégia é eficaz porque permite traçar o perfil do público de modo segmentado e a marca consegue atingir diretamente os interesses dos nichos. A inteligência artificial é, portanto, pensada pelo profissional da comunicação para as máquinas executarem o processo de tomada de decisão de forma igual ou melhor que o Homem.

Novos hábitos de consumo surgiram e os modelos de negócios adaptaram-se aos novos cenários. A concorrência aumentou e a forma como as empresas se relacionam com os clientes mudou. Aproveitando-se dos novos hábitos de consumo do indivíduo, o sistema de recomendação passou a ser uma ferramenta utilizada por vários negócios com o objetivo de fazer permanecer o usuário o máximo de tempo possível na plataforma.

Hoje, os usuários desejam algo que se adeque ao seu gosto particular, não ao de uma coletividade de um país, estado ou cidade. Individualidade parece ser, portanto, a palavra do século XXI (Kremer, 2015).

O consumo de filmes, séries, documentários e de muitos outros conteúdos audiovisuais é repensado. Consecutivamente, a forma de produção também. É com base em algoritmos de recomendação que este tipo de modelos de negócio aumenta cada vez mais. O sujeito mediático contemporâneo tem oportunidade de criar a sua própria programação e, consecutivamente, assisti-la quando bem entender. Neste sentido, há uma autonomia muito diferente daquela que era oferecida pelo sistema televisivo.

Silva (2015) explica que, num curto espaço de tempo, o consumo de conteúdo audiovisual foi convertido. A televisão caiu em profundidade e foi colocada em segundo plano pelos espectadores. O acesso fácil que as pessoas têm aos conteúdos *online* é bastante vantajoso. De forma quase anárquica, a audiência pode escolher horários sem regras e ver o número de episódios que quiser, inclusive temporadas inteiras. A Netflix mostrou-se, portanto, uma plataforma televisiva alternativa.

A comunicação deixou de ser massiva e passou a ser direcionada para nichos. A cibercultura possibilitou um conhecimento profundo sobre os públicos e fez com que as empresas adaptassem as suas estratégias no mundo digital. Os interesses dos consumidores são mais específicos e a comunicação digital passa a ser um trabalho inacabável e em constante de transformação, já que o comportamento dos consumidores está sempre a modificar. As vendas *online* facilitaram a expansão de várias empresas, como é o caso da Netflix. A oferta e a procura estão agora relacionadas com inteligência artificial, algoritmos e sistemas de filtragem. Apesar de usufruírem de uma programação mais personalizada e com recursos mais avançados, comparando há meia dúzia de anos atrás, o sistema tradicional das emissoras televisivas apresenta uma programação fechada e pré-definida, bem como uma larga transmissão de anúncios publicitários, um dos fatores que o público mais condena. Com a Netflix, ao invés de existir apenas uma emissora que cobre uma cidade ou um país, existe um ‘canal’ para cada pessoa. “A Netflix apenas confirmou este novo rumo da indústria de entretenimento. Rumo que privilegia os espectadores, mas assusta as emissoras tradicionais.” (Kremer, 2015, p.209)

2.3 Inteligência Artificial: estratégia da Netflix

Com o surgimento dos novos hábitos de consumo, cabe às empresas estudar o comportamento do público e saber o que procuram e ambicionam. Desta forma, para criar identificação com a marca, as organizações devem adequar-se aos gostos do usuário. Para que isso aconteça, a inteligência artificial deve ser pensada pelo profissional da comunicação, pois a partir dela é possível fazer um estudo do público e entender o processo cognitivo do indivíduo para que se possam aplicar estratégias impactantes.

Até há bem pouco tempo, as pessoas procuravam indicações de filmes, viagens, restaurantes ou outro tipo de atividade no seu círculo de amigos/familiar. No atual universo *online*, é mais fácil e rápido pedir ou dar uma indicação sobre qualquer tipo de experiência. O usuário faz parte de uma nova comunidade *online*, onde se sente integrado e bem esclarecido. Neste sentido, as empresas que oferecem serviços *online* têm focado, cada vez mais, os seus esforços e investimentos em indicações que levam ao consumo dos seus produtos digitais.

Cada vez mais, as pessoas aderem ao uso de sistemas interativos e redes sociais para encontrar entretenimento e comodidade nas suas vidas. Para oferecer este conforto, muitas empresas tendem a disponibilizar novas formas de potencializar o acesso aos seus produtos. A inteligência artificial é um exemplo das mais recentes técnicas capaz de oferecer apoio à decisão e ao controlo de dados, pois ajuda a selecionar o conteúdo mais adequado para cada utilizador (Verhalen *et al.*, 2019).

“Quando os diretores norte-americanos Steven Spielberg e George Lucas afirmaram em 2013 que o futuro do cinema seria a televisão por *internet*, muitos acreditaram ser uma falácia dos cineastas da velha geração. Porém, a chegada da Netflix provou que as palavras dos diretores foram corretas.” (Kremer, 2015, p.207)

Torna-se pertinente introduzir novas formas alternativas e acessíveis, em termos de preço e rapidez de resposta, que permitam aos consumidores usufruir de filmes, séries e conteúdos semelhantes a qualquer hora e em qualquer local. A autora Lopes (2020), refere que as plataformas de *streaming* são, desde 2015, considerado o principal meio de consumo do conteúdo audiovisual. Os espectadores deixaram de dar preferência à televisão no seu dia-a-dia.



Figura 7 – Paradigma atual dos consumidores audiovisuais

(Fonte: site Adobe, por Madeleine Morley)

Entre outras técnicas, a Netflix utiliza a inteligência artificial para sugerir opções de filmes e séries que vão ao encontro das preferências do usuário, fazendo com que este se mantenha interessado em assistir continuamente à sua programação. O sistema de recomendação foi um passo muito importante para a empresa audiovisual em estudo. Ao permitir uma sucessão interminável de sugestão de conteúdo, o aprimoramento desta técnica despertou uma maior satisfação no usuário.

As plataformas de serviços *online* pagos procuram soluções estratégicas que respondam às necessidades dos usuários. Desejam oferecer um atendimento personalizado e de qualidade. Nesta lógica, o sistema de recomendação faz com que os conteúdos audiovisuais apresentados sejam do agrado dos usuários. O objetivo é poupar o tempo de procura dos assinantes e filtrar conteúdos que sejam da sua relevância.

Não nos podemos iludir ao pensar que a Netflix é a primeira inventora desse tipo de mecanismos. O cinema, desde muito cedo, utiliza testes para o público avaliar filmes antes do seu lançamento, chegando, por vezes, a modificar obras já finalizadas. Também na televisão encontramos pesquisas de opinião e técnicas de estatística aplicadas em amostras de público que revelam o interesse do conteúdo transmitido (Ladeira, 2019).

Nunes e Branco (2014, p.15) explicam que “o marketing envolve a identificação e a satisfação das necessidades humanas e sociais.” Para ser bem-sucedido, torna-se importante conhecer e entender o cliente, conquistar a sua confiança e manter sua fidelidade, pois os clientes procuram benefícios contínuos na compra e utilização dos produtos vendidos.

Ainda assim, é importante entender que o *marketing* não cria necessidades, apenas as identifica para que possam ser satisfeitas. O conceito de *marketing* está, deste modo, diretamente ligado a três componentes: satisfação do consumidor, esforço da empresa e lucro (Nunes & Branco, 2014).

Antes do surgimento da *internet*, as táticas de venda eram mais agressivas e invasivas. O *marketing* tradicional era focado apenas no lucro. Com a facilidade do mundo digital, o consumidor mudou o seu comportamento e passou a realizar pesquisas antes de fazer uma compra. O acesso à informação permitiu que o usuário conhecesse a concorrência e ficasse mais consciente. Posto isto, novos desafios surgiram para as empresas e o meio digital é a prova disso. Hoje, para se manter competitiva, “a empresa deverá vender

valor, não preço” (Nunes & Branco, 2014, p.16). Assim sendo, as empresas devem optar por análises qualitativas ao invés de quantitativas.

A revolução digital colocou novos recursos nas mãos dos consumidores e permitiu a existência de uma variedade imensa de serviços. O padrão de vida mudou e passou a existir facilidade na comunicação, na compra de produtos e na disputa entre a concorrência. O *marketing* antigo morreu. Antes, os consumidores não tinham tanto conhecimento sobre as empresas e a sua respetiva concorrência. Só olhavam para a publicidade e, portanto, as empresas detinham o monopólio da informação. Atualmente, o paradigma é outro. É possível conhecer os pontos altos e baixos das empresas.

A alteração do comportamento do consumidor no contexto de *marketing* define-se pela evolução de um consumidor passivo para um consumidor ativo. Com a ascensão da era da *internet*, o novo cenário do *marketing* digital permite que os atuais consumidores tenham um papel fundamental na criação e desenvolvimento de novos produtos e serviços. Os clientes estão constantemente insatisfeitos, e ser bom no mercado atual não basta, ser bom é ser igual. É fundamental ser-se diferente e inovador, uma vez que para ganhar à concorrência, as empresas têm de alterar os seus métodos de *marketing* tão rápido como se altera o mercado. Assim, o desenvolvimento de um relacionamento com os clientes torna-se essencial para o sucesso da organização (Nunes & Branco, 2014).

O poder das recomendações tem a capacidade de encontrar as preferências do recetor, trazendo maior comodidade para o usuário. Diferentemente, no mundo da televisão tradicional, para que tudo possa encaixar no tempo certo e gerar lucro, recorre-se muito aos intervalos comerciais e a um tempo de duração total de conteúdo bem determinado, fazendo com que a programação do canal se torne muito previsível.

As ferramentas de recomendação, ao aparecerem, superaram as técnicas primárias de observação. As máquinas já são capazes de aprender e decidir por si mesmas, sugerindo opções que definem como os conteúdos vão aparecendo e desaparecendo da tela. Ao comparar com os processos passados, há uma racionalização nesta nova dinâmica *online*. A inteligência artificial tem a habilidade de tomar decisões, demonstrando ser capaz daquilo que anteriormente parecia circunscrito ao Homem.

Araújo (2018) explica que a inteligência artificial é um processo em que *softwares* de computadores são programados a funcionar de acordo com a mente humana. O Homem conseguiu prolongar e projetar um modelo do seu próprio sistema nervoso central.

Neste andamento, os *media* passam a ser extensões do Homem e agem de forma cada vez mais aperfeiçoada, tomando decisões de maneira semelhante à mente humana.

O autor adianta ainda que a inteligência artificial, por meio de *softwares*, consegue prever riscos e estudar o perfil do consumidor. Por conseguinte, os sistemas de recomendação são um dos recursos mais utilizados pelas organizações. Esta individualização possibilitada por este tipo de ferramentas realiza uma filtragem de conteúdo que sugere ao usuário determinado conteúdo em detrimento de outro.

Enquanto antigamente era necessário tempo para maturar conhecimento e informação, nos dias de hoje o processo de aprendizagem é mais rápido, seletivo e individualizado. A velocidade da informação, que é refletida no processo de tomada de decisão, é imediata, tal como a *internet*. Assim, o indivíduo pós-moderno serve-se do processo neural das máquinas para consumir produtos no meio *online* de forma espontânea.

Várias organizações têm desenvolvido modelos de negócio adaptados ao panorama digital, principalmente empresas de subscrição *online*. Ao proporcionarem flexibilidade no consumo de conteúdo de entretenimento audiovisual, dão resposta a uma sociedade cada vez mais tecnológica e ativa. “Esta rutura do modelo tradicional de distribuição deveu-se especialmente à *internet*, que abriu portas à distribuição *online* de conteúdos focada na satisfação das atuais necessidades do consumidor.” (Lopes, 2020, p. 9).

Na computação, as informações são colocadas em cadeias sequenciais de 0 e 1. A combinação destes números é capaz de armazenar diferentes tipos de dados e formatar arquivos no ciberespaço. Através de mecanismos de organização, estes códigos binários traduzem números em informações. O sistema de *feedback* regula mensagens codificadas e está programado para atualizar informações novas e dar respostas. Como os neurónios, os computadores recebem, avaliam e transmitem informações (Araújo, 2018). Ainda assim, apesar de serem inteligentes, as máquinas não são capazes de demonstrar sentimentos. Embora sejam extremamente complexas, não podem ser comparadas às mentes humanas no seu sentido literal.

Ladeira (2019) refere que a computação envolve um mecanismo de cálculos e variáveis capaz de criar um modelo de recomendação. Cada variável tem maior ou menor importância, dependendo do peso atribuído a cada item. Neste patamar, para o modelo funcionar corretamente, a máquina tem como função alterar os pesos ao longo do tempo, calibrando a relevância de cada fator.

Assim como o cérebro, que lida com milhares de informações em simultâneo para uma tomada de decisão, o computador também possui uma base de dados de processamento que é conhecida como *big data* - termo tecnológico que se refere a um grande conjunto de dados armazenados (Araújo, 2018).

Com base em pesquisas anteriores, é possível estudar o comportamento dos usuários e identificar produtos cativantes para os mesmos. Segundo os autores Sigiliano e Faustino (2016), existem três princípios básicos neste processo: filtragem colaborativa, filtragem baseada em conteúdo ou filtragem híbrida. A filtragem colaborativa utiliza o conhecimento geral de um grupo para encontrar preferências ou comportamentos semelhantes e criar uma recomendação com base em outros usuários. A filtragem com base em conteúdo constrói uma recomendação em função do comportamento do próprio usuário. Este método, por exemplo, pode utilizar o histórico de navegação para identificar qual o conteúdo mais procurado pelo utilizador e recomendar conteúdo similar. Por último, a filtragem híbrida é uma combinação das duas anteriores, aumentando a eficácia e o potencial do sistema de recomendação.

O autor Araújo (2018) adianta que a inteligência artificial abriu novos caminhos para que as organizações conhecessem a fundo os seus públicos. A prova disso é o facto de o *big data* atuar como um filtro que facilita o público nas plataformas de entretenimento. Contudo, a padronização da informação pode torna-se um problema. A procura de conteúdos diferentes dos habituais por parte dos assinantes pode ser um inconveniente para estes sistemas tecnológicos. Por esta razão, as empresas investem no aperfeiçoamento dos algoritmos de recomendação incessantemente.

O *big data*, ao aliar a inteligência artificial a um grande volume de dados, pode ter diversos fins comerciais. Por exemplo, as organizações conseguem obter informações dos usuários, como o nome, localidade, preferências, fluxo de cliques, compras realizadas e conteúdo gerado pelo próprio usuário na *internet*. Neste seguimento, é possível traçar um perfil do público e planejar estratégias de *marketing* a partir dessa análise de dados. Como evidencia Verhalen *et al.* (2019, p.37), “a técnica oferecida pelo *Big Data* consegue dar um bom *feedback* sobre o que o público gosta, graças ao cruzamento e associações de dados entre os milhares de perfis existentes na NetFlix.”

A experiência de compra individual e a troca de *feedback* por parte de outros consumidores fizeram com que o indivíduo optasse por escolhas particulares e muito

bem pensadas. Desta forma, para ser bem-sucedida, a empresa tem de conhecer melhor o seu cliente e, para isso, é feita uma análise estatística contínua às variáveis e ao banco de dados. Este número gigantesco de informações está em constante observação. O *big data* trabalha com a seleção de dados dos usuários para traçar estratégias rentáveis de comunicação e *marketing*. Posto isto, com o apoio de algoritmos inteligentes é possível saber qual a melhor ação a tomar (Araújo, 2018).

Ladeira (2019) fundamenta que através de técnicas de pesquisa e recomendação, a inteligência artificial transforma as informações acumuladas em decisões. Os instrumentos de pesquisa filtram uma grande quantidade de dados exteriores recolhidos e hierarquizam o conteúdo segundo critérios de relevância para o consumidor. O *Google*, por exemplo, recomenda conteúdo que muitas outras pessoas, no passado, procuraram. Ora, esta técnica não depende apenas do ato pontual de um único indivíduo, mas sim da tomada de escolha de muitos usuários. A cada usuário é correspondido um perfil de preferências particulares criado através dos dados de uma população. Em simultâneo, estas recomendações avaliam os interesses do futuro através do passado, oferecendo opções anteriormente cobichadas.

A partir do sistema de recomendação e do recurso da inteligência artificial, é possível direcionar o usuário a produtos que melhor se adequam às suas preferências individuais e fazer com que permaneça mais tempo na plataforma, poupando horas de pesquisa às empresas. As técnicas de recomendação tomam decisões recorrendo a ferramentas de probabilidade. Estes cálculos dependem da recolha de dados e informações sobre os indivíduos. Primeiramente, é necessário apreender elementos para posteriormente transformá-los em ações.

Araújo (2018) esclarece que os algoritmos de recomendação, com base no comportamento de outros consumidores e em pesquisas e compras individuais, identificam de forma autónoma as melhores recomendações. Ao invés de fornecerem uma experiência estática e uniforme, proporcionam uma experiência personalizada e aumentam a interação entre o consumidor e a marca.

A Netflix é um exemplo bem-sucedido de interpretação de grandes volumes de dados em CRM (*customer relationship management*) - um *software* que armazena e gere informações de uma empresa. Em vez de utilizar os métodos tradicionais de recolha de dados, a Netflix utiliza estas ferramentas para descobrir o que é os seus clientes desejam

e, consecutivamente, aplicar decisões de *marketing* adequadas num público muito variado. A empresa faz uso de uma abordagem estratégica de negócio na qual os objetivos são estabelecidos através de parâmetros e indicadores de desempenho, também conhecidos como KPIs (*key performance indicators*). Através da alta tecnologia, associada aos algoritmos e ao *big data*, divulga os seus produtos estrategicamente, garantindo sempre o interesse público (Morgado, 2019).

A máquina de sugestões adotada pela Netflix criou uma nova visão para o audiovisual. O serviço utiliza uma lógica algorítmica que oferece material ao público através de uma elaboração personalizada. Esta elaboração singular parte de sugestões introduzidas consoante a pontuação anteriormente atribuída por cada usuário. Neste seguimento, ao indicar qual o melhor conteúdo para cada público, a Netflix consegue criar um vínculo forte com os usuários (Ladeira, 2019).

Cada plataforma tem os seus próprios critérios para definir o sistema de recomendação. No caso da Netflix, os algoritmos de avaliação e recomendação baseiam-se na análise de um grande volume de dados recolhidos a partir do padrão de utilização dos usuários. O perfil do assinante é descrito a partir de pesquisas externas e dos seus hábitos de consumo. Este sistema de sugestões tem o poder de induzir uma decisão de escolha rápida e acertada. É mais provável que um usuário siga as sugestões que recebe (da plataforma ou de amigos) do que procurar autonomamente conteúdo. Araújo (2018, p.32) entende que “os benefícios em investimento nos algoritmos de recomendação otimizam o tempo de pesquisa do usuário, fazendo com que ele permaneça mais tempo na plataforma.”

A Netflix descobre os padrões do cliente e generaliza esses mesmos padrões para prever um comportamento futuro. Cada clique do usuário, cada procura realizada, ou qualquer movimento feito na plataforma é transformado em dados. Consequentemente, o sistema de recomendação usado pela empresa pode não passar despercebido ao público devido ao alto nível de apropriação digital, conectividade e compartilhamento de informações que a sociedade atual detém. Ainda assim, isso não parece ser um problema para o telespectador.

Apesar da sua estratégia de recomendação, Morgado (2019) atenta que a Netflix segue o lema de decisão do espectador, fazendo crer que são estes que decidem o que ver e quando ver. A empresa demonstra uma alta capacidade de conhecimento dos seus

usuários e consegue fazer uso dos dados dos seus consumidores em prol da disponibilização do conteúdo mais assertivo para eles.

Embora a plataforma enfatize uma sensação de escolha, as múltiplas sugestões e generalizações oferecidas fazem parte de uma dimensão de probabilidade. Ao colocar o indivíduo em sistemática avaliação, o mecanismo submete-o a uma infinita observação que reage por meio de algoritmos.

No caso da Netflix, os separadores apresentados na página principal como a classificação, título do filme e número de estrelas de avaliação, são calculados com base nas informações recolhidas pelo sistema. A empresa apresenta um catálogo em categorias, subcategorias, géneros e tipos de conteúdo que são identificados em etiquetas que os classificam. Estas etiquetas informam algumas das características dos títulos, como o ano de produção, desenvolvimento narrativo, atores, entre outros.

Ao tentar prever com precisão a decisão dos seus usuários com base nas suas preferências cinematográficas, a Netflix tem especial atenção à disposição do conteúdo na plataforma – a *homepage* apresenta várias filas horizontais, cada uma com uma categoria que descreve os vários grupos de vídeos. Sigiliano e Faustino (2016) alegam que quanto mais próximo um vídeo se encontrar da primeira posição numa determinada categoria e quanto mais acima da página principal estiver, maior probabilidade terá de ser assistido.

Os usuários, através dos seus hábitos de visualização, são manuseados em forma de algoritmos, sistemas de recomendação e classificação de conteúdo. Apesar disso, a relação estabelecida com a marca é mútua e benéfica, uma vez que os assinantes, ao classificarem um determinado conteúdo, contribuem para uma recomendação adequada conforme os seus gostos. “Através da gestão de dados, a Netflix estabeleceu um modelo de negócios que coloca o usuário no centro de suas decisões.” (Morgado, 2019, p.20).

A intenção da empresa audiovisual passa por, através das escolhas do espectador, direcionar e oferecer o conteúdo com a maior possibilidade de ser visualizado. Ao personalizar os conteúdos apresentados, o sistema de recomendação, juntamente com os algoritmos, torna-se altamente relevante para o consumidor. A empresa decidiu que o seu negócio é baseado, essencialmente, nas interações entre os usuários e a plataforma. Sigiliano e Faustino (2016, p.18) revelam que “os maiores investimentos da empresa circulam em redor de classificação e sistemas inteligentes de recomendações.”

A lógica de produção da Netflix passa por recolher dados e informações a partir dos hábitos de visualização dos espectadores, proporcionado aos seus usuários conteúdo resultante do seu próprio rastro de visualizações, que é remodelado constantemente. A persistente observação às ações dos usuários permite melhorar e aperfeiçoar novas recomendações. Este monitoramento está atento ao que o utilizador visualiza e analisa se este gosta ou detesta o conteúdo. Os algoritmos são a favor dos interesses dos indivíduos e, sempre que a plataforma os guia para novas sugestões, é alimentado um ciclo infinito e viciante. Atualmente, o que a Netflix é capaz de executar ultrapassa as opções que o próprio usuário selecionaria. Aliás, esta plataforma oferece um leque tão grande de indicações que o botão de pesquisa passa quase despercebido.

É de realçar que as contas da Netflix são maioritariamente coletivas. Os assinantes têm vários perfis para os familiares e/ou amigos, chegando por vezes a partilhar senhas. Assim, percebe-se que é bastante vantajoso que o conteúdo seja moldado aos diferentes perfis. Apesar do alto uso de inteligência analítica, a Netflix também pretende que os usuários sejam defensores da marca e a divulguem de forma positiva com os não-usuários, fazendo com que estes tenham interesse em entrar na sua comunidade digital.

Assim sendo, a Netflix, ao distribuir conteúdo para assinantes que pagam um valor fixo mensal, compete diretamente com o conteúdo televisivo. A sua estratégia passa por, através dos movimentos na plataforma, adaptar-se aos gostos e preferências individuais de cada um. Para tal, utiliza formas interativas para facilitar o consumidor no momento da pesquisa, dando sugestões possivelmente do seu interesse, afastando-se da prática televisiva que opta por uma programação rígida (Monteiro *et al.*, 2020).

Como já foi referido, a empresa começou a adquirir conteúdos audiovisuais maioritariamente através de contratos de licenciamento com estúdios de cinema, canais televisivos e outras empresas de distribuição. Estes contratos atribuem à Netflix o direito de transmitir o conteúdo na sua plataforma por um período de tempo acordado. Como o custo de licenciamento do conteúdo de *streaming* começou a aumentar de forma significativa, mas o número de subscritores não parou de crescer, a Netflix optou por produzir conteúdo original como complemento ao conteúdo licenciado. Em fevereiro de 2013, a empresa lançou a sua primeira série original, o drama político *House of Cards*. Esta série alcançou nove nomeações para os *Emmy* e conseguiu obter o prémio de três delas (Lopes, 2020).

Apesar de o catálogo da Netflix ser diversificado, a empresa tem a política de remoção de alguns conteúdos devido a razões burocráticas, como contratos com produtoras. Estas, por vezes, decidem a duração de exibição do conteúdo audiovisual na plataforma. O monopólio de produções é maioritariamente americano. Mas séries como *House of Cards*, *Orange is the New Black*, *Stranger Things*, *Master of None* e *The Crown* são exemplos de produções originais de grande sucesso. A empresa tem verificado que a procura e consumo de produções próprias cresce significativamente e, por conseguinte, decide apostar cada vez mais nisso.

Para se assegurar que o conteúdo original produzido tem audiência, a empresa faz uma análise prévia das preferências dos utilizadores, recorrendo a dados históricos de visualização. O objetivo passa por perceber quais os atores, géneros e escritores com potencial para atrair o público (Lopes, 2020).

Os algoritmos usados pela Netflix criam um efeito positivo na empresa, pois não só direcionam corretamente títulos aos seus usuários, como ajudam no desenvolvimento de conteúdo original de acordo com as preferências gerais do público. A Netflix, para além de armazenar os dados de acesso de cada usuário, toma decisões a partir deles, como por exemplo a escolha de determinado ator com base na frequência de visualizações e na boa avaliação que os assinantes fazem às produções lançadas. Sigiliano & Faustino (2016) indicam que a série *House Of Cards* é um excelente exemplo do resultado das escolhas dos assinantes da Netflix. Ao perceber que o público adorava o produtor Andrew Davies, o ator Kevin Spacey e séries dramáticas dirigidas por David Fincher, a Netflix reuniu estes elementos (de alto interesse para os assinantes) e investiu com a certeza de que o público teria algo que desejava. Ao cruzar estes dados, a empresa decidiu apostar na preferência do consumidor e, desta forma, conseguiu atingir as expectativas do público. A primeira temporada de *House of Cards* bateu o recorde de visualizações na plataforma e chegou a ser a série mais assistida da Netflix.



Figura 8 – Série *House of Cards*

(Fonte: Site Portal UAI, por Presleyson Lima)

O sucesso deste modelo audiovisual tem sido tão grande que as plataformas concorrentes já começam a investir em estúdios de gravação próprios, onde produzem conteúdo individual que é distribuído pelas próprias empresas. Quando as empresas, através de algoritmos, começam a reunir um grande volume de dados e informações pessoais dos seus usuários, começam a planejar futuros lançamentos e a retirar conteúdos considerados menos atrativos (Monteiro *et al.*, 2020).

Este tipo de conteúdo criado pela própria empresa, aperfeiçoa cada vez mais as margens de acerto de recomendação e origina um padrão mais único e menos genérico. Os sistemas inteligentes de recomendações, ao alcançarem com excelência os desejos dos assinantes, criam uma relação de confiança sobre as sugestões propostas e fazem questionar o usuário se a “máquina” sabe mais sobre os seus gostos do que ele mesmo. Sigiliano e Faustino (2016, p.24) aprofundam a questão e acreditam que:

“Em busca de uma evolução desses sistemas é permitido pensar em novos algoritmos, que detectam não apenas o consumo e comportamento das pessoas como usuários, mas também possa talvez traçar pequenas nuances diferenciadas de acordo com dados mais profundos, como nível educacional, padrões socioeconômicos e outros filtros aplicáveis.”

Os algoritmos possibilitam uma proximidade mais íntima entre as plataformas *online* e o público, gerando uma sensação de pertencimento. Trata-se de um ambiente quase familiar no qual a divulgação e venda de conteúdos está direcionada para o seu próprio consumidor, desta vez com mais precisão do que nunca (Monteiro *et al.*, 2020).

Para tudo isto funcionar, a Netflix trabalha com diversos profissionais que assistem a filmes e séries com a função de enumerar os traços cinematográficos de cada conteúdo e criar tipologias específicas. Neste conceito, cada conteúdo é composto por inúmeras particularidades que podem ser definidas, por exemplo, através do género de filme, cenário, atores, entre outros. Denominando-se como *microtags*, todas estas características são estudadas e indexadas, existindo mais de 70 mil divisões temáticas produzidas (Ladeira, 2019). Posto isto, é possível entender que existe um número gigantesco de variáveis e hipóteses que têm de ser examinadas.

Este trabalho de análise é apresentado através de um conjunto de linhas e colunas com sugestões temáticas que se desdobram numa sequência de conteúdos. Aqui, os algoritmos atuam de forma a definirem qual a posição que cada um deles vai ocupar – cima, baixo, direita ou esquerda. Esta divisão de ordem retrata a individualidade de cada consumidor, sendo apresentado um mapa diferente para cada um. A apresentação para o usuário segundo uma hierarquização de conteúdo depende de uma ferramenta identificada como *Personalized Video Ranker* (classificador personalizado de vídeo). Esta é capaz de exibir até 75 sugestões por linha em ordem decrescente de importância (Ladeira, 2019).

Verhalen *et al.* (2019), fizeram uma pesquisa para avaliar a abordagem utilizada pelo sistema de recomendação da Netflix. Adotou-se a estratégia de observar mais do que um usuário na mesma conta, forçando o sistema a atingir gostos e comportamentos diferentes. A fim de averiguar se a Netflix estaria a agradar a todos os usuários ou a dar preferência apenas a uma parte, foi elaborado um questionário que apontava as reações, comentários e emoções dos voluntários durante uma semana de utilização da plataforma. Os resultados notaram que a Netflix, quando acedida por pouco tempo, num único dia, não realiza mudanças drásticas e notáveis no seu sistema de recomendação. Já com uma análise por um período maior de tempo, as mudanças são notáveis, bem como a forma como isso interfere na experiência do usuário. Assim, percebeu-se com

esta avaliação que o sistema tentou incorporar os gostos de todos os voluntários, deixando-os satisfeitos com o que era apresentado na plataforma.

Sigiliano e Faustino (2016) realçam que o sistema de recomendação da Netflix, para além de monitorizar as avaliações e os comentários gerados pelos assinantes, recolhe informações úteis como o tempo que o assinante fica em cada setor da plataforma, qual o dispositivo utilizado, o horário de acesso, velocidade de conexão, entre outros. Todos estes dados revelam detalhes sobre os hábitos de consumo dos usuários. Hábitos esses que, posteriormente, geram recomendações personalizadas para cada um dos assinantes. É de atentar que três em cada quatro vídeos assistidos na plataforma estão na lista de recomendações.

O público, ao ganhar uma relação interativa com a plataforma, cria uma expectativa elevada devido à confiança que deposita na mesma. Ao alcançar essa expectativa, a Netflix retém os seus consumidores. O autor Ladeira (2019) revela que algumas sugestões de filmes e séries são colocadas de forma propositada para serem consumidas, caso contrário não teriam público suficiente para serem, de alguma forma, reconhecidas.

O sistema de recomendação utilizado pela Netflix tende a gerar sentimentos positivos, atraindo o usuário à forma como o conteúdo na plataforma audiovisual é disponibilizado. Os utilizadores lidam com uma sensação ideológica de escolha. Ao contrário do que pensa, o público, apesar de manusear a plataforma onde, quando e como quer, não dispõe de uma autonomia total. As recomendações, ao atuarem de forma manipulável, dão aos consumidores uma mera perceção de escolha. Sigiliano e Faustino (2016) atentam para o facto de três em cada quatro vídeos assistidos na plataforma fazerem parte da lista de recomendações.

2.4 Funcionamento das plataformas algorítmicas

Para Castro (2019), a plataforma algorítmica funciona através da articulação de três conceitos. A interpretação, que implica a abordagem de dados que o usuário disponibiliza. A flexibilidade do perfil, que varia ao longo do tempo. E, por último, a interação entre o usuário e o algoritmo. Quanto maior for a ocorrência de interações, mais completo estará o perfil do utilizador. O autor também defende que são consideradas plataformas algorítmicas as redes de acesso controlado nas quais o usuário

é guiado por algoritmos. Neste sentido, os *sites* que utilizam os dados dos visitantes para direcionar a sua navegação funcionam como plataformas algorítmicas. Para que isto aconteça, os espaços virtuais exigem um cadastro por parte dos usuários. Os dados fornecidos pelos utilizadores determinam aquilo que lhes será exibido ou recomendado, existindo um sistema de retroalimentação. Assim, são enviados estímulos ao utilizador que orientam o seu comportamento. Estes estímulos são cautelosamente selecionados de forma a criarem o potencial pretendido para que o indivíduo seja alvo de uma interpelação exterior, sujeitando-se à sua capacidade de influência.

A indecisão por parte dos indivíduos na procura de determinado produto tende a ser cada vez menor, uma vez que as empresas se antecipam na divulgação dos desejos dos seus consumidores. A triagem que compõe a página inicial dos *sites* tornou-se mais rigorosa e a intervenção dos algoritmos foi aumentada. A partir do momento que o usuário toma consciência do que lhe pode ser oferecido, fica mais propenso a entrar no jogo da retroalimentação e tende a aprimorar o que lhe é apresentado, reagindo às sugestões propostas.

Primeiramente, as aplicações utilizavam um modelo de usuários que se focava nos processos cognitivos. Atualmente, a ênfase é colocada no comportamento do usuário, passando a valorizar as preferências e necessidades do mesmo (Barth, 2010). O sistema de recomendação tem de conseguir, logo desde a primeira interação, informações úteis sobre o usuário para se adaptar corretamente ao mesmo. Este requisito por vezes é de difícil realização, uma vez que atualmente os consumidores não gostam de perder tempo a criar perfis e definir interesses. Para colmatar isso, os códigos colecionam e controlam informações dos usuários sem que estes estejam completamente cientes disso.

A noção de *software* tem entrado no vocabulário comum quase sem questionamento. As famosas *cookies* que os utilizadores aceitam regularmente quando navegam na *internet* permitem reconhecer informações pessoais, interesses prováveis e, posteriormente, personalizar conteúdos de *marketing* e publicidade. Assim sendo, a Netflix e empresas semelhantes aproveitam-se desta tecnologia para facilitar os seus negócios.

“O facto da Netflix ter estabelecido um modelo de negócio diferenciado, adaptado ao panorama digital, pode ser considerado um dos determinantes do seu sucesso.” (Lopes, 2020, p.98). O autor acredita também que a Netflix, ao conseguir estabelecer-se no

mercado com um serviço único, fez com que outras empresas tentassem replicar serviços semelhantes.

Nas plataformas digitais, os movimentos e as atividades do usuário são observados constantemente, dando a ideia de destino e retorno. O algoritmo recebe e responde a uma série de dados. Com o recurso das *cookies*, é recolhida a informação que permite a interpretação destes mesmos dados. Enquanto o utilizador se disponibilizar a fornecer dados pessoais, irá continuar a receber estímulos em benefício das empresas, havendo uma adaptação recíproca no funcionamento das plataformas. O usuário concede informações e recebe respostas em forma de recomendações.

Com o uso diário de aparelhos móveis, principalmente telemóveis, o controlo feito pelas novas tecnologias torna-se onipresente e acompanha o usuário em todas as suas ações e lugares, adequando o conteúdo apresentado conforme as informações recebidas. O objetivo é oferecer materiais com os quais o indivíduo retenha atenção e sinta maior afinidade. A partir daí, através de ferramentas de motivação, há uma tentativa de estabilidade e continuidade da identidade. Apesar de a repetição conferir esta estabilidade, é importante ter em conta que a identidade é flexível e fruto de uma construção.

Neste novo mundo virtual, o usuário é interpretado por um avatar. Ao selecionar várias opções, como por exemplo o género, a computação cria um ambiente e padrão específicos que, consoante o seu comportamento e atitudes de outros usuários, vai tomando decisões. Quanto mais eficientes se revelarem, mais vezes serão reproduzidas. E, independentemente dos ajustes a cada nova interação, há elementos que se repetem. Nesta lógica, percebe-se que a identidade dos usuários não é preexistente, é antes construída na própria plataforma e as identidades são sempre passíveis de uma consolidação. Como fruto de interpretações bem-sucedidas, há o reforço de determinados perfis e ajustes de certas configurações de identidade.



Figura 9 – Demonstração da atuação do algoritmo da Netflix

(Fonte: site Towards Data Science, por Dave Smith, 2021)

O sujeito não é identificado como indivíduo, mas como perfil. O perfil é usado para adquirir conhecimento sobre as preferências individuais que podem determinar o comportamento do usuário. Cada perfil pode conter informações básicas como a idade, profissão e naturalidade. Estas podem ser utilizadas para criar um estereótipo capaz de antecipar as escolhas do usuário e de organizar um sistema em grupo com o mesmo tipo de comportamento, existindo um padrão. É uma maneira de prever informações sobre pessoas similares. O algoritmo olha para o usuário como um tipo de perfil composto por um conjunto de preferências. A cada usuário corresponde um modelo que supõe tudo aquilo que interessa e satisfaz o assinante.

Partindo dos traços abstratos do usuário, são identificados padrões. A partir disso, as plataformas algorítmicas constroem montagens ou perfis que reproduzem os tais padrões. O perfil é, então, uma montagem que agrupa traços específicos e funciona como um código que precisa de ser decifrado. O algoritmo organiza e formata rigorosamente o conteúdo que é apresentado ao usuário, hierarquizando e fazendo uma filtragem do mesmo. Posteriormente, a reação e resposta do utilizador é extremamente importante para que a plataforma funcione.

Neste seguimento, a interpretação tecnológica não se dirige a um coletivo de usuários como indivíduos, mas sim a um aglomerado de perfis. Para o usuário se identificar com o modelo que lhe foi (invisivelmente) atribuído, tem de reagir ao que lhe é exibido. Ao reagir positivamente, o algoritmo elabora um perfil compatível com o utilizador. Em contrapartida, se desaprovar o modelo, o usuário rejeita o perfil e há a necessidade de refinar o algoritmo. Assim, a plataforma digital funciona de uma forma bidirecional, envolvendo as respostas e contribuições do usuário com a análise algorítmica.

Já entendemos que é do total interesse das empresas conhecer o perfil do usuário. Barth (2010) recorre a quatro técnicas imprescindíveis para a criação do perfil de usuários baseando-se nos seus comportamentos: filtragem demográfica (de acordo com descrições e dados pessoais inalteráveis), filtragem com base no conteúdo (informações adicionadas pelo usuário no seu perfil, pesquisas e preferências), filtragem colaborativa (comportamentos, gostos e preferências semelhantes entre usuários) e filtragem híbrida (incorporação de todas as abordagens descritas anteriormente). Esta última é mais eficaz porque utiliza técnicas de recomendação mais completas.

Castro (2019) recorda que a palavra “código”, usada na programação, remete diretamente à expressão “código é lei”. O utilizador, de forma muito sensata, é induzido a tomar a estrutura mental de outra pessoa, ou melhor dizendo, do sistema de computação. A programação cria uma simulação do próprio pensamento do usuário que otimiza um conjunto de escolhas conforme os seus interesses. “Na prática, a interpelação algorítmica usa a iniciativa do próprio usuário para controlá-lo.” (Castro, 2019, p.5). As plataformas algorítmicas utilizam um estratagema que ilude os utilizadores ao ponto de os fazer acreditar que conhecem informações sobre os próprios sem que estes tenham consciência. Este método faz com que o consumidor deixe de tentar descobrir alguma coisa por si, visto que já tem o que deseja sem ter de se esforçar.

Como já foi possível compreender, os algoritmos tentam presumir os interesses dos usuários. De acordo com Castro (2019), a abordagem algorítmica atua sobre o sujeito através de duas dimensões: uma dimensão social e uma dimensão pessoal. Para que se consiga fornecer as indicações mais adequadas, é tido em conta o padrão coletivo de todos os outros indivíduos e, em simultâneo, também são utilizadas antigas informações sobre as ações pessoais do consumidor baseadas em traços pessoais e manifestações (in)conscientes.

Os algoritmos pressupõem uma lógica nas ações do usuário e fazem suposições sobre o seu comportamento através dos desejos expressos previamente. Os traços deixados pelas interações dos usuários seguem padrões que os próprios usuários nem sempre se dão conta. Na plataforma algorítmica, o conjunto total de usuários cria uma ideia abstrata que exerce a força de um líder principal. Dentro dessa agregação, proliferam nichos específicos que formam um líder secundário, que pode ser concreto ou abstrato. Nesta lógica, o sistema de computação funciona como uma rede interligada em que todas as partes são igualmente importantes para o funcionamento do próprio algoritmo.

É de atentar que os formadores de opinião influenciam, de alguma forma, as ações dos usuários. Quando o *feedback* é positivo, os consumidores tendem a seguir essa linha, mas o contrário também acontece. O inconsciente humano tende a seguir padrões e a existência desta lógica inconsciente ajuda na possibilidade de previsão. A moderna máquina de computação torna-se capaz de calcular as escolhas dos sujeitos. Como evidencia Castro (2019, p.12):

“As plataformas algorítmicas, que processam um grande volume de dados por um longo período e confrontam dados de diferentes usuários, estão habilitadas a captar padrões de comportamento com uma exatidão por vezes surpreendente.”

No funcionamento das plataformas algorítmicas, os perfis são multiplicados e redefinidos consoante as circunstâncias. O sistema algorítmico não é, portanto, um ato isolado e singular, mas sim uma constante reiteração de normas cumulativas. Ainda assim, a estabilização dos perfis facilita as plataformas digitais. Quando os interesses dos usuários são bem definidos, as recomendações tornam-se uma tarefa simples. Ainda assim, os algoritmos são capazes de captar rapidamente as mudanças nas ações do usuário que possam ter impacto nos seus perfis.

Estas técnicas de computação fazem suposições sobre o usuário a partir de informações obtidas através do monitoramento da interação do usuário com o sistema. Neste sentido, a possibilidade de erro deve ser sempre considerada. É de realçar que a falha numa determinada recomendação não é considerada um desperdício, mas sim uma forma de reaproveitamento futuro, em que existe uma constante correção e redireccionamento adequado. O sistema não deve manter o perfil do usuário estático, visto que os interesses do usuário alteram ao longo do tempo. Um sistema de recomendação necessita de informação atualizada para atuar sempre de acordo com as necessidades do usuário.

O perfil do usuário pode ser adaptado de diversas formas: manualmente – quando o usuário altera o seu perfil livremente; com adição de novas informações – quando é adicionada nova informação através da realimentação do usuário; através do esquecimento gradual – quando determinado dado é esquecido com o passar do tempo. O esquecimento gradual é uma técnica implícita nos sistemas de recomendação que deduz que observações recentes são mais importantes para o algoritmo do que as antigas. Em paralelo, a importância de uma observação vai diminuindo ao longo do tempo. É utilizado um modelo duplo que, primeiramente, consulta os dados mais recentes e, posteriormente, compara-os com os mais antigos (Barth, 2010).

As plataformas algorítmicas só funcionam com a atividade do usuário: quanto maior o nível de interação, mais dados são acumulados e maior é o seu potencial. Os usuários

são incentivados a reagir e a servir a plataforma. Visto que reverte em seu benefício, por norma, o usuário aceita voluntariamente a extração de dados pessoais para aprimorar o seu perfil. Este vai confiando crescentemente nas plataformas, pois começa a julgar que estas o conhecem melhor do que ele mesmo. A tendência é recorrer cada vez mais às recomendações para uma tomada de decisão. Para isso, é importante que haja diversidade nas recomendações - o usuário deve receber um conjunto de opções divergentes e não um conjunto homogêneo de alternativas.

Alguns dos critérios utilizados para medir o índice de audiência com base nos algoritmos são: o momento em que o usuário pausa, volta ou adianta uma cena; o tempo que o usuário demora a retomar uma cena depois de a pausar (e se retoma); o dia e o horário que o usuário assiste a conteúdos; dispositivo utilizado; hábitos de navegação pela tela inicial; avaliação do que foi consumido (Araújo, 2018).

A Netflix conhece tão bem os seus utilizadores que até sabe quando estão a dormir. O facto de não existir movimento na plataforma faz com que esta se aperceba que os consumidores a tenham abandonado ou adormecido. Para prevenir o seguimento infinito de uma série, o conteúdo é pausado automaticamente até que o utilizador retome a sua atividade na plataforma audiovisual.

Como já sabemos, a inteligência artificial é um dos recursos utilizados como estratégia da Netflix, sendo o investimento que aprimora o sistema de recomendação cada vez maior. O usuário, sem se aperceber, é motivado a passar horas na plataforma.

“O que a Netflix chama de ‘sistema de recomendação’ é composto não por um, mas por uma coleção de diferentes algoritmos que produzem a experiência audiovisual do usuário e multiplicam cada vez mais o processamento de dados desse usuário e seu modo de estar na plataforma.” (Braghini & Montañó, 2019, p.171).

Barth (2010) explica que os sistemas de recomendação servem para recomendar itens, como livros, músicas, artigos ou filmes relevantes para o consumidor. Nos últimos anos, esta ferramenta tem tido uma repercussão notável. O desenvolvimento deste tipo de

sistemas pressupõe duas práticas: a criação e manutenção do perfil do usuário e o uso adequado do tipo de perfil do usuário.

Os fundadores da Netflix investiram em algoritmos que sugerem ao assinante conteúdos similares às pesquisas anteriormente realizadas. A tendência para a recomendação inicia logo no primeiro acesso à plataforma, no qual o usuário precisa de selecionar alguns temas do seu interesse e, a partir daí, as recomendações passam a ser ajustadas de acordo com a utilização e navegação do usuário. Ao longo do tempo de utilização, o assinante também pode adicionar títulos à sua lista de interesse e colaborar com o algoritmo de recomendação.

O investimento no sistema de recomendação desenvolveu várias vantagens para o futuro da empresa. Esta passou a conhecer os perfis do público, a analisar o comportamento do consumidor e a retirar vantagem das opiniões e convicções do mesmo. O autor Araújo (2018, p.40) adianta que:

“O sistema de recomendação direciona e otimiza o tempo de pesquisa dentro da plataforma da Netflix, fazendo uma filtragem de conteúdo. A partir disso, a Netflix sugere a próxima programação, possibilitando ao usuário uma experiência individual e personalizada.”

Desde a expansão da Netflix que os engenheiros da empresa perceberam que a aplicação de recomendações poderia ser mais eficiente se, em vez de se focarem apenas na nacionalidade dos usuários, criassem também um sistema de grupo baseado em gostos pessoais. Inicialmente, o mecanismo usado pela empresa para recolher informações sobre as preferências dos usuários era a classificação de títulos por estrelas (numa escala de um a cinco). A leitura das notas geradas pelos usuários possibilitava a recomendação de conteúdos semelhantes às suas boas avaliações. Em 2016, o sistema de avaliação mudou para duas opções: ‘gostei’ ou ‘não gostei’, apresentadas por um ícone de polegar voltado para cima ou para baixo, que indicam se tal título recomendado foi útil ou não (Braghini & Montaña, 2019).

A Netflix, no seu sistema de recomendação, utiliza uma abordagem híbrida baseada em realimentação explícita e implícita. A realimentação explícita utiliza a opinião do usuário sobre determinado conteúdo em forma de ‘gosto’ ou ‘não gosto’. Esta realimentação tem a grande vantagem de ser simples. Por outro lado, a realimentação

implícita baseia-se na monitorização das ações do consumidor (tempo gasto em cada item, lista de desejos, histórico de navegação, entre outros) para compreender as preferências do usuário. Posto isto, para um sistema com melhor desempenho, é comum a utilização destas duas técnicas. Assim, ao utilizar uma realimentação híbrida, a Netflix combina diversas tecnologias para uma melhor otimização, sendo que as técnicas de realimentação implícita diminuem o encargo do consumidor e as técnicas de realimentação explícita exigem esforço e contributo por parte do usuário (Barth. 2010).

Na plataforma digital em estudo, os corredores de filmes não obedecem aos clássicos géneros. São formados por combinações improváveis, como o elenco, tema, nacionalidade, entre outros. Cada título recebe manualmente um apontamento sobre o seu conteúdo, o seu final, o seu local, o período em que se desenrola a história, as características das personagens, tudo o que possa descrever o filme ou série. A partir daí, o algoritmo criado pelos engenheiros da empresa gera as tais categorias apresentadas na tela do usuário. Este elemento artificial, combinado com o prévio trabalho humano, reúne os títulos que o consumidor vê e recomenda novos.

A página inicial apresenta, aproximadamente, 40 linhas, cada uma delas com cerca de 80 vídeos personalizados. São apresentadas categorias oficiais que se mantêm independentemente do perfil, como “originais Netflix” e “adicionados recentemente”. As categorias mais seletivas são aquelas como “porque assistiu a tal título” e “porque adicionou tal título à lista”. Esta última coleção é formada através dos dados de escolha do usuário que são computados pelo algoritmo. Braghini & Montaña (2019, p.169) revelam que “existem mais de 76 mil combinações que formam categorias únicas de filmes e séries na Netflix.”

O banco de dados e os algoritmos moldaram o modo como se olha para o audiovisual. A Netflix, ao observar os dados dos consumidores, consegue descrever ao pormenor cada membro da plataforma. A tecnologia da empresa está atenta ao tipo de dispositivo, hora do dia, dia da semana, tempo de exibição, títulos excluídos, entre outros aspetos que são importantes para o bom funcionamento do sistema de recomendação.

Ao oferecer um serviço que pressupõe uma subscrição, a Netflix tem de ter a preocupação de reter os clientes para que estes continuem a usufruir dos seus serviços. Para isso, o algoritmo denominado *Cinematch*, que gera recomendações de conteúdos personalizados para cada utilizador, tem sido continuamente atualizado. Este algoritmo

foi desenvolvido por Neil Hunt, um programador de *software*, que foi contratado pela empresa. Este método inovador permite prever como um utilizador classificaria um filme que ainda não visualizou, analisando as suas avaliações anteriores em conjunto com avaliações de utilizadores com preferências semelhantes às suas. Este algoritmo permite que a Netflix sugira títulos menos populares aos utilizadores, mas que vão ao encontro das suas preferências, sendo uma grande vantagem para identificar novos padrões de visualização e melhorar continuamente o sistema de recomendação (Lopes, 2020).

A Netflix põe no centro a experiência individual dos usuários. Estes são guiados num percurso como produtores de dados para uma construção audiovisual. O algoritmo PVR (*Personalized Video Ranker*), ordena os vídeos e distribui-os de acordo com a preferência do usuário. Este algoritmo garante que, em categorias iguais, usuários diferentes vejam vídeos em ordens distintas na página da plataforma. Em categorias específicas, como “principais escolhas para determinado usuário”, o algoritmo *Top N Video Ranker* seleciona os melhores vídeos para cada perfil.

O algoritmo *Sims*, é um outro tipo de algoritmo que calcula uma lista de vídeos similares para cada título do catálogo de forma genérica. Se um consumidor mostrar interesse num determinado conteúdo, terá recomendado vídeos semelhantes. Há também o algoritmo que dá origem à categoria “continue a assistir”. Durante o uso da plataforma, muitos indivíduos visualizam filmes e séries em intervalos de tempo, de forma interrompida, colocando o conteúdo em pausa durante horas ou dias. A Netflix, ao querer acompanhar o ritmo dos consumidores, criou o algoritmo *Continue Watching*, que permite uma serialização do conteúdo ao invés de dispensar o material da tela. Este, identifica os conteúdos que o usuário pausa antes de os finalizar e incentiva-o a retomar. Deste modo, quando o utilizador entra novamente na plataforma, tem a possibilidade de continuar a ver o conteúdo que ficou inacabado. Porém, nem todos os conteúdos pausados entram nesta lista, mas apenas aqueles que o algoritmo acredita que a possibilidade de o usuário voltar a assistir é grande. A leitura é feita com base em informações como o tempo de visualização e o ponto de abandono (Braghini & Montaña, 2019).

A plataforma avisa quando os filmes e as séries serão disponibilizados no catálogo e apresenta as novidades do mês. Além disso, a Netflix identifica oportunidades e é

visionária em observar tendências de mercado. A partir de pesquisas de audiência e de investimento em algoritmos, consegue promover novos conteúdos e valorizar as preferências do público.

A empresa tem em atenção eventos exteriores que podem cativar o interesse do público. Identificada como *Trending Now* (em alta), esta estratégia remete a celebrações e consciencialização de determinadas datas, como o Natal, Dia de S. Valentim, 11 de setembro, entre outros. Estes temas não dependem dos traços individuais do usuário, mas sim de uma sugestão com carácter mais genérico. Estas indicações têm como expectativa prever a escolha do público em geral através de decisões idênticas na mesma altura do ano (Ladeira, 2019).

As *tags*, traduzidas como características dos filmes e séries, ajudam a prever aquilo que o usuário gosta de assistir. A quantidade de tempo que o assinante despende em cada uma delas fica registado. O sistema envolve muitas variáveis, sendo que uma das mais importantes é aquela que identifica as pessoas que assistem ao mesmo conteúdo que determinado usuário e descobre qual a sequência que deve ser seguida. Outra nota relevante é o peso que o passado tem: o que o usuário visualizou há uma semana é importante, mas o que viu ontem é ainda mais. Toda esta informação entra nos cálculos do algoritmo e gera sugestões (Araújo, 2018).

As escolhas que o sistema operacional oferece limita, de certa forma, o consumidor. Com a construção e interpelação feita com base na preferência do usuário, há muito conteúdo que fica invisível. “É nisso que reside a ideologia do software, quando se escolhe o que se quer mostrar ou esconder, oferecendo ao usuário uma gama de opções que é sempre limitada, embora o faça crer o contrário.” (Braghini & Montaña, 2019, p. 176).

Em conclusão, o usuário já não precisa de perder tempo nem de se concentrar. O banco de dados processa e personaliza a experiência do consumidor com sugestões de títulos infinitas e combinações algorítmicas que não têm fim.

2.5 Binge-watching: o novo conceito do digital

Com milhões de assinantes pelo mundo, a empresa passou rapidamente de distribuidora a produtora de conteúdo original, e de parceira a concorrente de grandes estúdios. Hoje,

os efeitos da Netflix exemplificam um padrão de consumo muito específico. O conteúdo audiovisual abrange novas rotinas e cria o efeito *binge-watching* – modo de consumo no qual a audiência assiste a diversos episódios ou filmes sem pausas semanais e intervalos comerciais.

As consequências proporcionadas pelo avanço tecnológico levam o espectador a ser cada vez mais insaciável. Os usuários da Netflix criam hábitos que, associados às suas condições sociais e pessoais, definem e programam as horas passadas na plataforma *online*. A autora Valiati (2020) esclarece que os usuários criam uma rotina específica com a Netflix, considerando-a quase como um ritual. Estes ritmos e padrões temporais específicos e individuais levam a empresa a tirar algumas conclusões, como o facto de os consumidores optarem por entrar na plataforma depois das obrigações do dia-a-dia, utilizando a Netflix como um tipo de recompensa ou gratificação.

As rotinas no ambiente digital são criadas e alteradas consoante a necessidade dos espectadores, sendo o tempo *online* reduzido ou ampliado conforme o contexto pessoal de cada um (folgas, atividades cotidianas, férias) e consoante os estímulos da plataforma (lançamento de uma nova série, temporada, filme). Na maioria dos casos, embora não haja um planeamento específico, passar tempo na Netflix apresenta um carácter ritual.

Os assinantes da Netflix popularizam cada vez mais o conceito de *binge-watching*. Sigiliano e Faustino (2016) salientam os fatores que contribuem para que isto aconteça: a forma de pagamento - a assinatura da Netflix dá direito a acesso ilimitado ao conteúdo; a qualidade da imagem - é maioritariamente HD; a estrutura narrativa – os roteiros do conteúdo audiovisual desenrolam a narrativa de forma a criar curiosidade no espectador no final de cada episódio. Todos estes fatores, pensados estrategicamente pela empresa, estimulam os consumidores a assistir interruptamente episódios.

Um dos pontos fortes da Netflix é, sem dúvida, a disponibilização do conteúdo exibido. A disponibilização de temporadas completas ao espectador passou a ser utilizada pela empresa com as suas produções originais e, posteriormente, alargou-se para o restante conteúdo. O usuário da Netflix, ao invés de esperar pelo próximo episódio durante uma semana, como ocorre nas produções televisivas, pode assistir a todos os episódios de seguida ou de forma sequencial. Contudo, a relação que a Netflix tem com a televisão não é assim tão distante como aparenta. A plataforma *online*, muitas vezes, dá continuidade a produções que foram canceladas pelos canais televisivos. Nestas

situações, a empresa compra os direitos de transmissão e cria episódios de raiz. A grande diferença da televisão para a Netflix é a nova relação que existe entre o público e o conteúdo audiovisual. Ao se desprender das regras televisivas, o sujeito mediático contemporâneo ganha autonomia e decide quando, como e onde assistir aos seus programas preferidos (Sigiliano & Faustino, 2016).

Cada vez mais os consumidores parecem não conseguir esperar pelo lançamento de um novo episódio ou temporada. Assistir a maratonas, por exemplo, representa um fluxo de consumo. Os usuários assistem a uma sequência de episódios sem nenhum planejamento prévio e entram numa experiência imersiva que depende apenas do interesse e curiosidade pelo conteúdo exibido. A ferramenta “veja o que vem a seguir” faz uma passagem automática para o próximo episódio, o assinante quase não tem tempo de pensar se deseja assistir a mais um vídeo, é antes influenciado a fazê-lo. Assim, a plataforma Netflix mostra-se como uma rede conectada que apresenta infinitamente um conteúdo seguinte, orientando o usuário num caminho específico. Esta lógica é inovadora e contraria a exibição semanal ou diária de conteúdo. O acesso a todos os episódios veio, por isso, criar a prática do *binge-watching*. O novo espectador tem o poder de assistir aos episódios de forma individualizada, sem depender de um horário ou data imposto. Esta autonomia cria facilmente hábitos e faz com que o utilizador consuma programas durante horas seguidas.



Figura 10 – Representação do conceito *binge-watching*

(Fonte: site Medium, por Anirban Maity, 2021)

Um projeto da *Harris Interactive*, uma empresa de estudo de mercado, reuniu 3708 assinantes da Netflix e concluiu que 73% dos entrevistados considera fazer parte do contexto *binge-watching*. Além disso, 61% das pessoas admite assistir entre 2 a 6 episódios seguidos de uma série (Silva, 2015).

Como desfecho, este novo modo de visualizar serviços audiovisuais é uma forma compulsiva de assistir aos conteúdos. Os consumidores que praticam o *binge-watching* são os novos espectadores. Há uma transformação daquele que era o espectador semanal para o espectador diário, que tem a possibilidade de consumir o conteúdo de forma tradicional ou obsessiva. Esta nova tendência mediática, que não é possível encontrar no serviço televisivo, é também caracterizada por dar ao espectador a oportunidade de rever os seus episódios preferidos. Posto isto, a Netflix acredita que, ao disponibilizar uma série completa, muitos dos usuários farão maratonas e permanecerão mais tempo na plataforma.

Capítulo 3 - Metodologia de investigação

Dalfovo *et al.* (2008, p.3) defendem que o conhecimento científico é “o resultado de uma investigação que segue uma metodologia, baseada na realidade de fatos e fenômenos capaz de analisar, descobrir, concluir, criar e resolver novos e antigos problemas.”

Com o intuito de obter resultados confiáveis, a pesquisa deve seguir um conjunto de regras científicas. Ora, até aqui, a dissertação foi baseada em estudos já realizados por outros teóricos, tomando como base livros, artigos científicos, trabalhos académicos, revistas académicas, entre outras fontes de consulta. Terminada a revisão bibliográfica, pretende-se, neste capítulo, enumerar as técnicas metodológicas consideradas essenciais para a investigação em causa. Por conseguinte, torna-se necessário explicar quais os procedimentos utilizados para uma recolha de dados fidedigna capaz de fundamentar todo o material teórico exposto até então. O propósito é alcançar respostas às questões elaboradas no início da investigação através da aplicação de métodos científicos.

A metodologia de investigação realizada, para além de incluir estudos de literatura, analisa também a informação recolhida nas respostas ao questionário elaborado (de autoria própria). Trata-se de uma investigação qualitativa com recurso ao método de estudo de caso – a empresa Netflix.

3.1 Estratégia de Investigação

Os métodos de investigação são considerados avanços na ciência e são utilizados por cientistas que resolvem problemas, formam hipóteses e fazem experimentos controlados (Coccia, 2018).

A investigação é uma habilidade básica na ciência e uma ferramenta do cientista para provar factos. Como tal, o foco desta pesquisa é desenvolver um instrumento válido e confiável sobre os métodos de recomendação da Netflix. Sirajuddin *et al.* (2018) clarificam que é necessário observar, fazer perguntas, procurar respostas e testar as mesmas para enfatizar uma aprendizagem científica. Os autores revelam que os indicadores científicos devem ser avaliados por meio de testes para serem validados.

Tarczydlo (2018) considera que para efeitos de investigação devem considerar-se os seguintes constituintes: 1) questões; 2) premissas adotadas; 3) unidades de análise; 4)

lógica de combinação dos dados com as premissas e 5) critérios de interpretação dos resultados. Só assim será possível testar a veracidade dos factos e, consequentemente, elaborar adequadamente a dissertação. Em geral, um projeto de pesquisa compreende um ciclo de fases capaz de identificar a questão da pesquisa, a recolha de dados e a análise dos resultados para uma possível conclusão.

3.1.1 Método Qualitativo

A pesquisa qualitativa potencia respostas interessantes aos questionamentos que surgem na investigação e garantem qualidade e consistência aos estudos realizados. O método qualitativo é indicado para pesquisas que envolvem seres humanos e fogem das respostas em números, podendo ser utilizado em muitas áreas do saber (Taquette, 2020).

Nesta perspetiva, os estudos qualitativos são descritivos e recorrem a compreensões e significados de sujeitos. Esta técnica permite descrever e compreender experiências e contextos sociais, atribuindo sentido aos trabalhos do investigador. Dalfovo *et al.* (2008, p.7) indicam que esta metodologia “pretende verificar a relação da realidade com o objeto de estudo, obtendo várias interpretações de uma análise indutiva por parte do pesquisador.”

Este método não requer um instrumento estatístico como base na análise de um problema. Contrariamente, trabalha essencialmente com informação que não é expressa em números, pois o foco está na interpretação ao invés de na quantificação (Dalfovo *et al.*, 2008).

Apesar de a pesquisa qualitativa conseguir descrever a complexidade de um determinado problema e entender as particularidades dos indivíduos, os autores Dalfovo *et al.* (2008) consideram importante reconhecer que, no processo qualitativo, a pesquisa fica influenciada pelo pesquisador, pois depende das suas interpretações e sentido crítico.

3.1.2 Estudo de Caso

Para se perceber o sistema de recomendação, utilizou-se a Netflix como estudo de caso. O estudo de caso consiste numa descrição abrangente do fenómeno estudado em que a atenção se concentra principalmente na análise aprimorada da questão de interesse do pesquisador (Tarczydlo, 2018). Neste seguimento, explorou-se de forma profunda as especificidades da Netflix a fim de expandir conhecimento e produzir veracidade sobre o mesmo. O autor explica ainda que o estudo de caso aprimora as ferramentas de pesquisa e estimula o pensamento, ajudando a uma crítica construtiva e à ampliação do conhecimento científico. Em suma, o estudo de caso é um método de pesquisa qualitativo de alto valor científico.

O estudo de caso desta investigação, a Netflix, permitiu explorar a realidade da empresa, dando especial importância à forma como os algoritmos de computação se comportam a fim de recomendar conteúdos ao utilizador. Ao observar a sua atuação, é possível compreender o impacto que a inteligência artificial tem para o *marketing* digital e para as empresas audiovisuais.

3.1.3 Inquérito

Coccia (2018) menciona que experiências controladas ajudam a resolver problemas teóricos e práticos de forma eficiente, geram descobertas e podem avançar em campos científicos. O autor avança ainda com a ideia de que diferentes métodos científicos nunca são contraditórios, são antes complementares e facilitam a criação de conhecimento.

Na elaboração do questionário, foram colocadas questões pessoais (porém anónimas) sobre o entrevistado e questões sobre a Netflix e o seu sistema de recomendação. Para isso, foram desenvolvidas escalas numéricas que definem a pontuação mais baixa e mais alta que pode ser atribuída a cada questão proposta. As medidas são as mesmas para cada item, tornando a decisão do questionado mais fácil de gerir. Também foram feitas perguntas abertas. Nestas, cabe ao interrogado responder de forma livre e extensa às questões colocadas. Por último, existem também questões de escolha múltipla em que o interrogado deve selecionar a resposta que considera mais acertada.

As questões foram colocadas de forma dinâmica para ajudar a prevenir a resposta similar e redundante. Assim, o indivíduo questionado vê-se obrigado a estar atento às questões colocadas e às suas, consequentes, respostas.

O método dedutivo de investigação carece de um raciocínio geral para o particular. Para tal, utilizou-se a amostra delineada nesta pesquisa como uma fração da população, uma vez que a população é o conjunto que se pretende estudar e os indivíduos questionados são uma peça desse conjunto. Conforme consta Coccia (2018), a dedução é o processo de raciocinar a partir de uma ou mais informações e chegar a uma conclusão lógica. Posto isto, decidiu-se questionar o maior número de pessoas possível para chegar a um resultado geral sobre o método do sistema de recomendação da Netflix.

No apêndice 1 encontra-se o questionário proposto. Após a aplicação de um pré-teste a 15 pessoas para validar o conteúdo do mesmo, verificou-se que não foi necessário alterar nenhuma questão. O questionário esteve em curso entre os meses de outubro e dezembro de 2021, tendo-se recolhido um total de 358 questionários válidos. A recolha dos dados foi obtida a partir das redes sociais, grupos académicos e contactos pessoais

3.2 Hipóteses de estudo

A fim de apresentar uma síntese crítica e válida desta dissertação, torna-se essencial elaborar hipóteses prévias. Silva & Oliveira (2017) vão ao encontro de Tarczydlo (2018) e apontam quatro etapas fundamentais para definir o método científico: observação (questionar o facto observado), experimentação (provar a veracidade das hipóteses) e a interpretação (analisar os dados).

Neste seguimento, serão adotadas algumas hipóteses (pressuposições) para cumprir as fases acima indicadas. O propósito é definir algumas possibilidades provisórias para atingir os objetivos iniciais desta pesquisa.

Hipótese 1: Os hábitos de consumo audiovisual da população portuguesa sofreram alterações após o surgimento de plataformas digitais.

Hipótese 2: Os consumidores audiovisuais preferem cada vez mais a plataforma *online* a programas televisivos.

Hipótese 3: O conceito *binge-watching* está a crescer significativamente em Portugal.

Hipótese 4: O método de recomendação utilizado pela Netflix aumenta a satisfação e confiança dos usuários.

Hipótese 5: A população portuguesa tem preferência pela Netflix como plataforma de *streaming*.

Agora, com a realização do questionário, passaremos à fase de experimentação para verificar as hipóteses anteriormente enumeradas. A possibilidade de testagem é muito importante para o investigador conseguir resultados e conhecimento futuro. Ao apresentar hipóteses sobre o método do sistema de recomendação, devem fazer-se experimentos para testá-las. Coccia (2018) relembra que o desenvolvimento da razão é uma faculdade básica no método de investigação. Por conseguinte, o conhecimento deve recorrer à razão através do método científico e da certeza.

Capítulo 4 - Análise e discussão dos dados obtidos

Neste capítulo, pretende-se examinar e refletir sobre os dados obtidos do inquérito distribuído. Inicialmente, o questionário foi apenas partilhado ao Professor orientador da dissertação e a amigos/familiares próximos. Após se verificar que o questionário estaria apto, foi divulgado abertamente em redes sociais, grupos académicos e contactos pessoais.

O inquérito inicia-se com a caracterização da amostra através da idade, do género, do estado civil e da zona de habitação dos inquiridos. A segunda parte do questionário diz respeito à forma como os questionados olham para a empresa Netflix e como são influenciados pelos seus métodos de recomendação. Todos os dados recolhidos têm como propósito testar a validade do teor desta dissertação.

Após a aplicação do questionário nos meses de outubro a dezembro de 2021, alcançou-se um total de 358 respostas. Como mostra o gráfico¹, a amostra obtida é composta por 261 indivíduos do género feminino, 95 indivíduos do género masculino e por 2 indivíduos que selecionaram a opção “outro género”. Neste sentido, é possível compreender que o género feminino aderiu em maioria ao inquérito proposto.

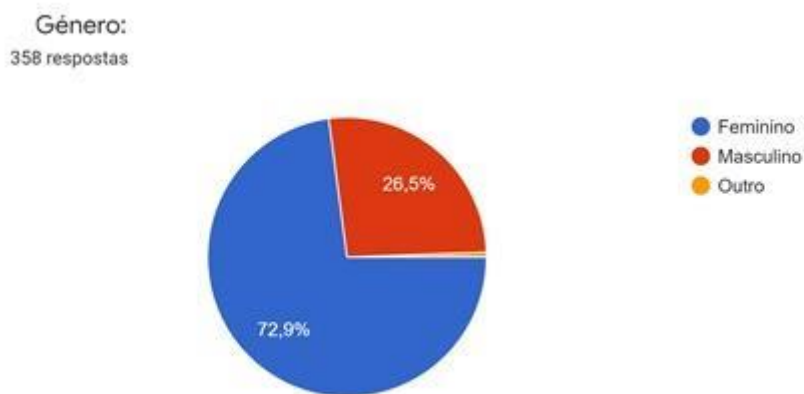


Gráfico 1 – Género dos inquiridos
(Fonte: adaptação do Google Forms)

Relativamente à idade, a amostra corresponde maioritariamente a uma faixa etária compreendida entre os 18-24 anos. De facto, são os jovens que utilizam mais frequentemente as plataformas digitais, logo, seria espectável que aderissem com maior facilidade ao inquérito de partilha *online*.

Quanto ao estado civil, ao observar o gráfico 2, entende-se que os inquiridos estão predominantemente solteiros (70.04%), todavia existe uma percentagem de 21,5% casados, seguindo-se uma percentagem de 5% divorciados. Estes resultados são, naturalmente, o reflexo da idade dos inquiridos.

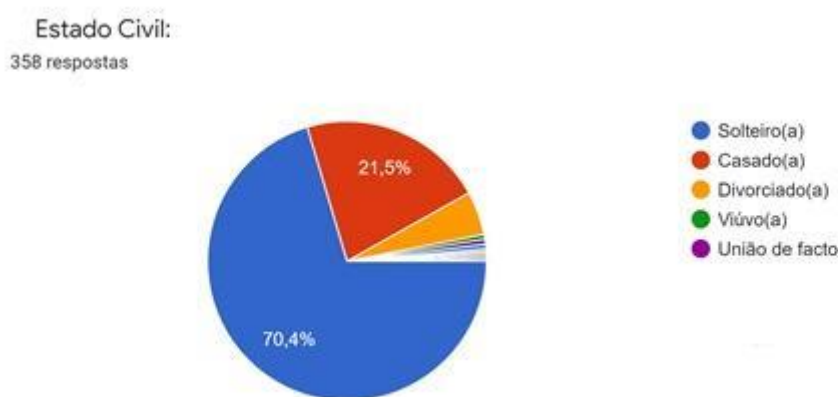


Gráfico 2 – Estado Civil dos inquiridos

(Fonte: adaptado do Google Forms)

No que diz respeito à zona de habitação, pode considera-se que o inquérito foi bem distribuído pelo território português, uma vez que existe uma grande diversificação de distritos. Como consta no gráfico 3, as respostas ao questionário prevalecem na zona de Coimbra (38%) e Lisboa (21,2%).

Zona de Habitação - Distrito:
358 respostas



Gráfico 3 – Zona de Habitação dos inquiridos

(Fonte: adaptado do Google Forms)

Em resumo, estamos perante uma amostra com indivíduos essencialmente jovens, na sua maioria do género feminino, solteiros e residentes predominantemente do centro de Portugal.

Feita a caracterização da amostra, segue-se a análise aos dados adquiridos sobre a problemática em estudo – o sistema de recomendação da empresa Netflix. Primeiramente, é perguntado aos inquiridos se conhecem a empresa audiovisual em causa. Como evidencia o gráfico 4, apenas 13 pessoas não estão familiarizadas com a plataforma digital, o que mostra que a Netflix é, de facto, reconhecida nacionalmente.

Conhece a plataforma Netflix?
358 respostas



Gráfico 4 – Análise aos inquiridos do conhecimento que têm da empresa Netflix

(Fonte: adaptação do Google Forms)

Porém, reconhecer a Netflix não é suficiente para experienciar o seu serviço e, naturalmente, o seu sistema algorítmico. Posto isto, é questionado aos indivíduos se utilizam a plataforma digital. Os inquiridos que responderam negativamente, terminaram o questionário nessa mesma questão. A grande maioria respondeu positivamente (79,7%). Este resultado, destacado no gráfico 5, é ótimo para continuar a analisar os impactos que o sistema de recomendação tem para os assinantes da plataforma digital. No total, 275 pessoas deram continuação às respostas do questionário.

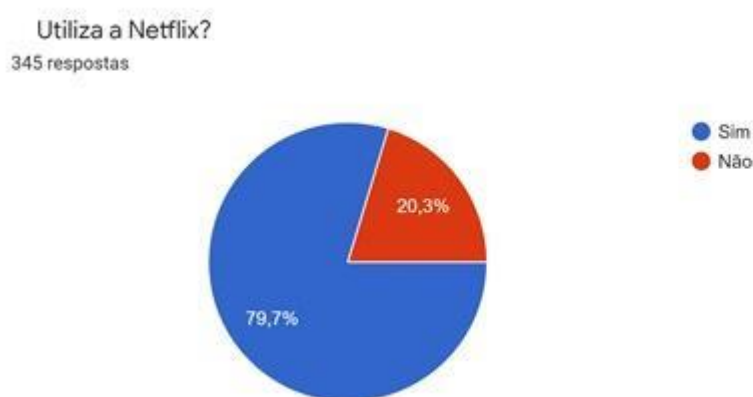


Gráfico 5 – Análise aos inquiridos sobre a utilização da plataforma Netflix

(Fonte: adaptação do Google Forms)

De seguida, é questionado aos inquiridos se utilizam uma conta própria ou de outro assinante. Através do gráfico 6, é possível concluir que, apesar de haver uma predisposição da população portuguesa para o consumo de conteúdo de entretenimento audiovisual através de serviços *online*, a mesma não se encontra totalmente inclinada a pagar uma subscrição mensal. Na verdade, as respostas dividiram-se muitíssimo: 52,4% dos averiguados respondeu utilizar uma conta própria e os outros 47,6% responderam utilizar a conta de outro assinante. De facto, é regular utilizar-se a conta de amigos/familiares, uma vez que é possível ter a conta aberta em vários dispositivos em simultâneo ao mesmo custo mensal.

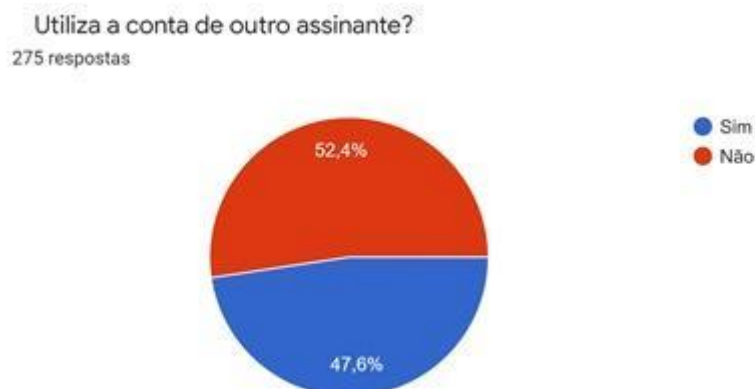


Gráfico 6 – Análise aos inquiridos do tipo de conta utilizada na Netflix

(Fonte: adaptação do Google Forms)

De forma a perceber se os inquiridos são assinantes há tempo suficiente para responder às questões propostas sobre a empresa de *streaming*, foi questionado há quantos anos utilizam a plataforma. Os dados do gráfico 7 mostram que a maioria dos portugueses é usuário da Netflix há sensivelmente 1-2 anos, com uma percentagem total de 42,5%, seguindo-se o intervalo de tempo entre os 2-4 anos, com uma percentagem de 36,4%. Apenas 12,4% da amostra diz utilizar há menos de 1 ano a plataforma. Contrariamente, 8,7% indica experienciar a Netflix há mais de 4 anos. É possível considerar que estes resultados tenham uma relação direta com a chegada da Netflix ao país. É importante relembrar que a empresa chegou a Portugal somente em 2015.

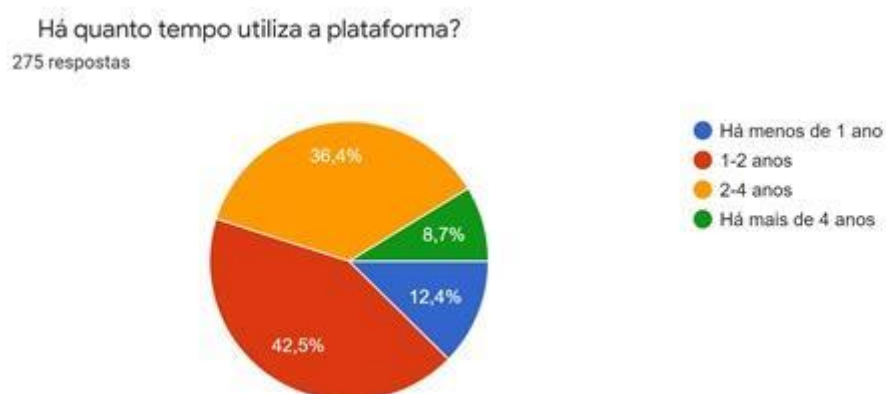


Gráfico 7 – Análise aos inquiridos do tempo de utilização da Netflix

(Fonte: adaptação do Google Forms)

Quando questionados com que regularidade acedem à plataforma *online*, os resultados mostraram-se bastante repartidos. Conforme aponta o gráfico 8, 35.3% dos inquiridos revela utilizar a Netflix mais de 4 vezes por semana, 32.7% afirma utilizar entre 2-4 vezes por semana e, por último, 32% indica usufruir da plataforma apenas entre 1-2 vezes por semana. No mesmo seguimento, e de maneira a compreender se os inquiridos olham para a Netflix apenas como um passatempo a ser desfrutado nos tempos livres ou, se de facto, faz parte da rotina diária de cada um, questionou-se se utilizam a plataforma em dias úteis, nos fins de semana ou em dias indiferenciados. No gráfico 9 apura-se que a maioria dos inquiridos (56.4%) diz entrar na plataforma tanto em dias úteis como em dias de descanso. Sendo, portanto, uma prática diária. Ainda assim, 37,8% dos questionados prefere utilizar a Netflix em dias de folga/fim de semana. E, por último, 5,8% afirma usufruir a plataforma digital em dias úteis. Neste sentido, os resultados enunciados no gráfico 8 e 9, vieram comprovar a **Hipótese 1**: “Os hábitos de consumo audiovisual da população portuguesa sofreram alterações após o surgimento de plataformas digitais.” Hoje, os portugueses utilizam de forma rotineira a plataforma Netflix.



Gráfico 8 – Análise aos inquiridos da regularidade de *login* da plataforma Netflix

(Fonte: adaptação do Google Forms)

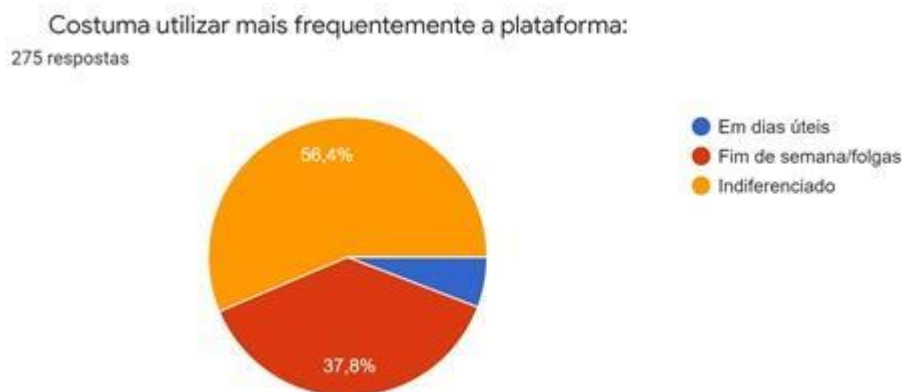


Gráfico 9 – Análise aos inquiridos dos dias elegidos para utilização da Netflix

(Fonte: adaptação do Google Forms)

Os dados do gráfico 10 que se segue, evidenciam os meios de consumo audiovisuais preferidos pelos usuários da Netflix. Quando perguntados, de uma escala de 1 a 5, em que dispositivo utilizam mais a plataforma digital, sendo 1 ‘nunca’ e 5 ‘sempre’, os inquiridos mostram preferência pela televisão, seguindo-se o computador, o telemóvel e, por fim, o *tablet*. Por certo, os indivíduos parecem ter tendência a usufruir da plataforma de *streaming* em aparelhos tecnológicos maiores. Pode deduzir-se que seja devido ao facto de atingirem uma maior dimensão de imagem cinematográfica e, conseqüentemente, melhor qualidade e confronto audiovisual.

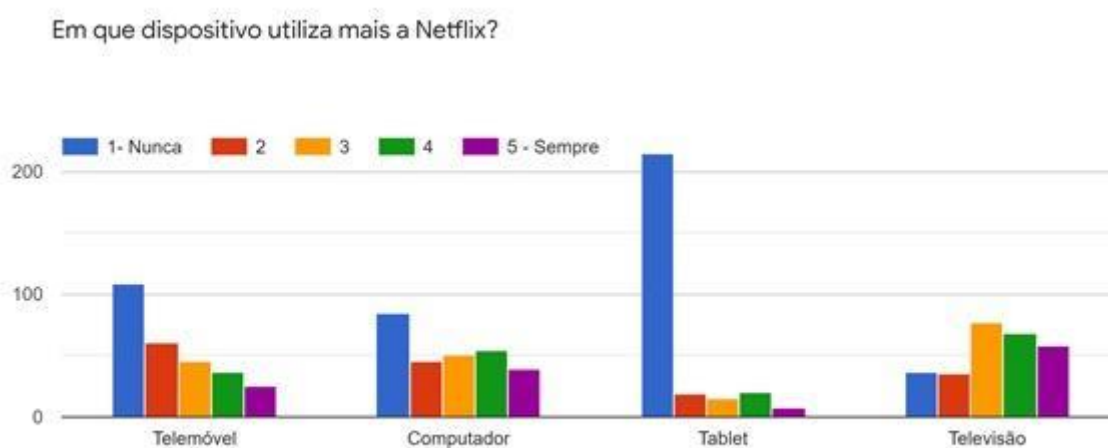


Gráfico 10 – Análise aos inquiridos sobre o dispositivo usado para assistir Netflix (Fonte: adaptação do Google Forms)

De maneira a apurar a **Hipótese 2**: “Os consumidores audiovisuais preferem cada vez mais a plataforma *online* a programas televisivos”, perguntou-se aos indivíduos se dispensavam mais tempo na Netflix do que em canais televisivos. Os resultados evidenciados no gráfico 11 não levantam dúvidas, já que 67.3% respondeu utilizar mais vezes a plataforma digital.



Gráfico 11 – Análise aos inquiridos sobre a preferência da Netflix à televisão

(Fonte: adaptação do Google Forms)

Para entender de forma mais profunda este resultado, questionou-se aos indivíduos o porquê desta escolha. Estas foram algumas das respostas que explicam a preferência pela empresa audiovisual em estudo:

“Os programas televisivos já não me cativam. Além disso, gosto de poder seleccionar o conteúdo que tenho interesse em ver.”;

“Na Netflix posso ver o que quero, quando quero, sem publicidade.”;

“Há mais facilidade na procura, é mais acessível e o conteúdo fica guardado no histórico para continuar a ver no futuro.”;

“É mais fácil encontrar programas que vão ao encontro dos meus interesses na Netflix.”;

“A Netflix é muito mais completa e atualizada no que diz respeito à estreia de filmes/séries relativamente à TV.”;

“Conteúdo mais relevante e personalizado com uma interface muito intuitiva e de boa gestão por ter várias categorias quanto ao género e classe dos filmes e séries.”;

Posto isto, entende-se que a maioria da população portuguesa prefere a Netflix a programas televisivos por esta ser mais adaptada aos seus gostos e necessidades.

Numa escala de 1 a 5, em que 1 é ‘não me agrada nada’ e 5 é ‘agrada-me plenamente’, os inquiridos avaliaram as características da Netflix. A ‘ausência de anúncios’ é o fator mais positivo e unânime por parte dos inquiridos. A ‘facilidade de acesso à plataforma’ também gerou respostas bastante positivas, seguindo-se a ‘qualidade audiovisual’ e a ‘disponibilização de temporadas completas’. A ‘possibilidade de vários utilizadores com apenas uma assinatura’, apesar de não ter a avaliação mais alta por parte dos indivíduos, também parece agradar os usuários. Porém, o facto de o ‘primeiro mês de utilização da plataforma ser gratuito’, o volume de ‘diversidade do conteúdo’ e o ‘conteúdo recomendado’ aparentam ser fatores que geram alguma divergência entre os inquiridos. Por fim, o ‘preço’ da subscrição do serviço é o aspeto que gera maior descontentamento nos portugueses.

De forma a conferir que tipo de conteúdo é que os usuários mais consomem na empresa audiovisual, foi dado um leque de categorias e pedido que selecionassem as mais assistidas. A maior percentagem de respostas – 93,5% - vai para a opção ‘séries’, um total de 257 pessoas diz ser um dos conteúdos que mais consome. A opção ‘filmes’ é a segunda mais elegida, com uma percentagem de 72% e 198 respostas. Seguem-se os ‘documentários’, com uma percentagem de 48% e 132 respostas. De forma menos numerosa, a categoria ‘*animes*’ é selecionada com uma percentagem de 6,9% e 19 respostas. E, por último, estão os ‘*shows*’, com uma percentagem de 6,2% e 17 respostas.

Recordando que a empresa audiovisual cria conteúdo original através da recolha de dados dos usuários e do seu *software* algorítmico, questionou-se aos indivíduos se gostavam dos conteúdos originais da Netflix. Verifica-se no gráfico 12 que as respostas

são claras, com 97,5% dos inquiridos a aprovar as criações cinematográficas da empresa.

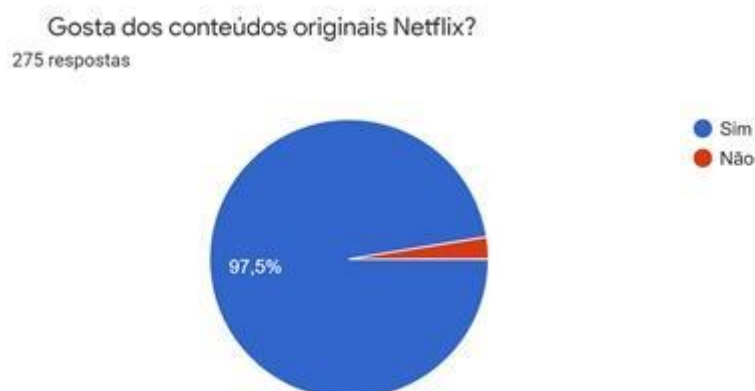


Gráfico 12 – Análise aos inquiridos sobre os conteúdos originais da Netflix

(Fonte: adaptação do Google Forms)

O conceito *binge-watching*, abordado ao longo da dissertação, já chegou a Portugal e a todos as pessoas que, de alguma forma, ficam ‘viciadas’ em algum conteúdo audiovisual (por norma séries). O gráfico 13 esclarece que 91,6% dos assinantes indica ter por hábito ver episódios de seguida, sem interrupção. Quando perguntados se já terminaram uma temporada no mesmo dia, 55,6% confirma que sim, 36% nega este cenário e 8,4% indica talvez. Estes resultados podem ser verificados no gráfico 14 e validar a **Hipótese 3**: O conceito *binge-watching* está a crescer significativamente em Portugal.

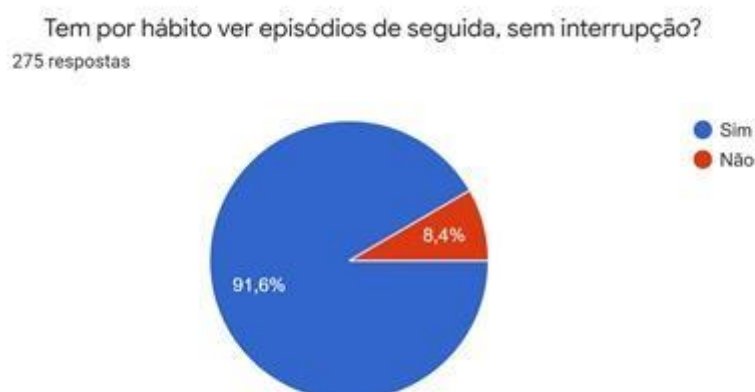


Gráfico 13 – Análise aos inquiridos sobre a prática do conceito *binge-watching*

(Fonte: adaptação do Google Forms)

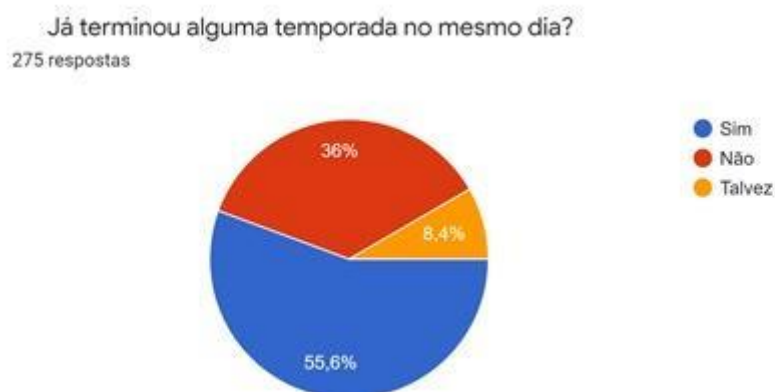


Gráfico 14 – Análise aos inquiridos sobre o consumo de temporadas no mesmo dia
(Fonte: adaptação do Google Forms)

Torna-se importante perceber qual o método que os utilizadores mais utilizam para escolher um conteúdo audiovisual, já que a Netflix garante oferecer conteúdo personalizado e de fácil seleção. Quando questionados sobre este panorama, apurado no gráfico 15, 38,9% dos assinantes enaltece a empresa de *streaming* e confessa escolher o conteúdo a partir das recomendações feitas pela plataforma. Por outro lado, 30,5% dos indivíduos diz utilizar a barra de pesquisa e 28% segue a recomendação de amigos/familiares.

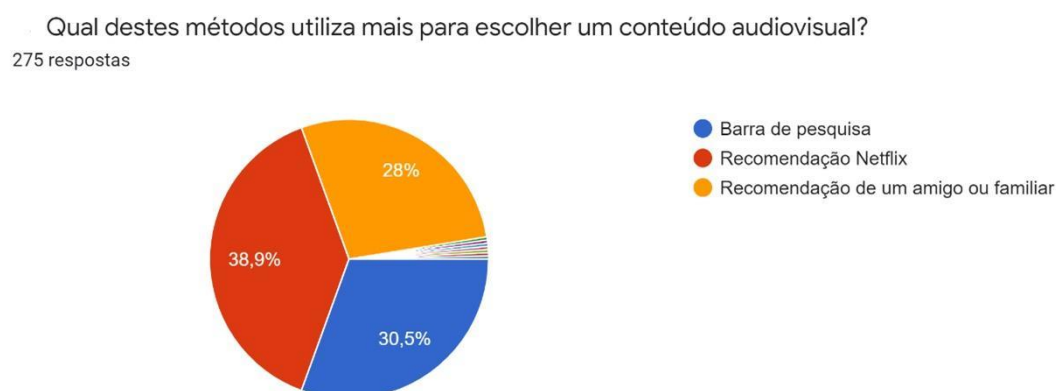


Gráfico 15 – Análise aos inquiridos sobre o método de escolha de conteúdos Netflix
(Fonte: adaptação do Google Forms)

Sendo que a Netflix recolhe diariamente dados pessoais dos usuários e monitoriza o seu comportamento *online*, torna-se oportuno perceber como é que os indivíduos reagem a este rastreamento tecnológico. Posto isto, foi questionado aos assinantes se aceitariam com facilidade uma análise aos seus dados pessoais em troca de uma experiência audiovisual pensada para si. O gráfico 16 representa uma grande oscilação nas respostas dadas à pergunta, visto que 36% dos indivíduos mostrou-se desconfiado e respondeu ‘talvez’, 32,4% negou aceitar e 31.6% respondeu ‘sim’. Porém, e de forma a testar os inquiridos, perguntou-se se tinham consciência que (na verdade) a plataforma rastreava sistematicamente os seus dados. O gráfico 17 evidencia respostas mais harmoniosas, porém contraditórias às anteriores, dado que 66.9% dos indivíduos respondeu ‘sim’, 20% negou ter conhecimento e 13.1% indicou ‘talvez’. Estes resultados parecem ser o reflexo da estratégia discreta imposta pela empresa audiovisual. Os consumidores parecem esquecer-se que estão a ser vigiados e aceitam quase que involuntariamente esta monitorização.

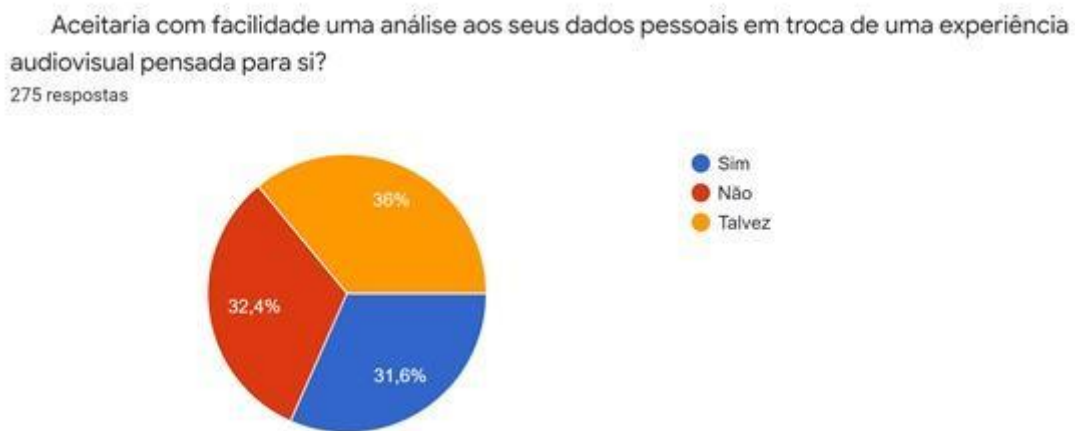


Gráfico 16 – Análise aos inquiridos sobre a recolha e utilização de dados pessoais

(Fonte: adaptação do Google Forms)

Tem consciência de que a aplicação rastreia sistematicamente os seus dados?
275 respostas

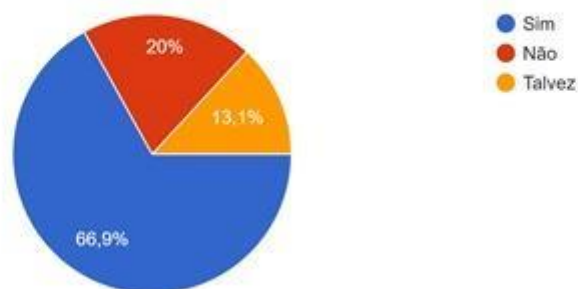


Gráfico 17 – Análise aos inquiridos sobre o rastreamento de dados feito pela Netflix

(Fonte: adaptação do Google Forms)

Sabemos que a empresa digital em estudo se aproveita do *feedback* dos assinantes para melhorar a plataforma, aperfeiçoar os algoritmos e exibir o melhor conteúdo. Como tal, importa saber se os consumidores têm por hábito classificar o conteúdo assistido. Ao serem questionados sobre isto, observa-se no gráfico 18 que 78.9% respondeu não o fazer. Face a este resultado, seria benéfico e interessante para a Netflix analisar o porquê de os assinantes não recorrerem mais frequentemente à classificação do conteúdo. Ainda assim, perguntou-se aos inquiridos se acreditavam que a empresa conhecia bem os seus gostos e recomendava bom conteúdo. O gráfico 19 evidencia boas notícias para a empresa, uma vez que 80% respondeu afirmativamente. Assim sendo, percebe-se que o sistema de recomendação funciona corretamente, mesmo que o algoritmo da classificação do conteúdo não esteja em primeiro plano, o que comprova a **Hipótese 4**: O método de recomendação utilizado pela Netflix aumenta a satisfação e confiança dos usuários.

Como foi aprofundado ao longo da dissertação, o sistema de recomendação é constituído por muitos outros elementos e algoritmos. Porém, seria curioso perceber se o sistema de recomendação aperfeiçoaria com o aumento das reações dos utilizadores às séries e filmes assistidos.

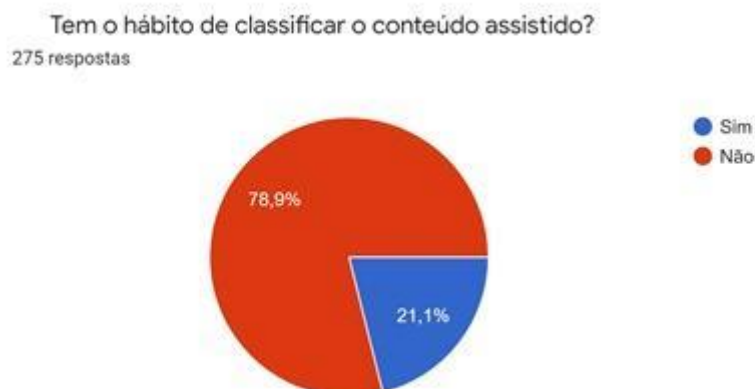


Gráfico 18 – Análise aos inquiridos sobre a classificação do conteúdo Netflix
(Fonte: adaptação do Google Forms)

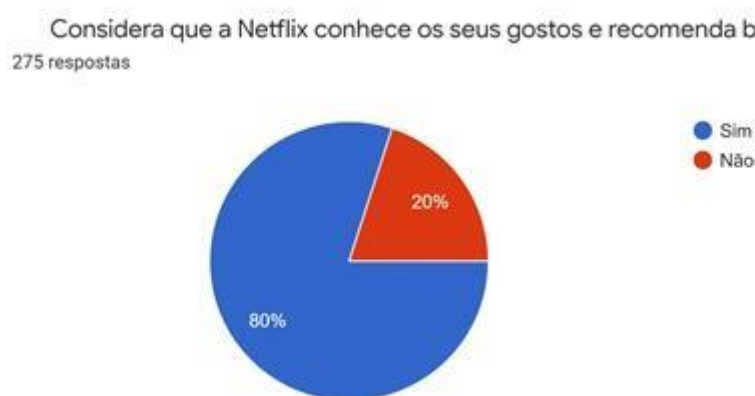


Gráfico 19 – Análise aos inquiridos sobre as recomendações da Netflix
(Fonte: adaptação do Google Forms)

Para analisar de forma mais precisa a maneira como os usuários olham para o sistema de recomendação e, por conseguinte, para o seu potencial, perguntou-se à amostra em estudo como avalia, de uma escala de 1 a 10 (sendo 1 ‘pessimamente’ e 10 ‘extremamente bem’), o conhecimento que a Netflix tem sobre os seus gostos audiovisuais. O gráfico 20 revela que a maioria das respostas ronda a pontuação 8, sendo a média de avaliações de 7.13 pontos, o que confirma, mais uma vez, a **Hipótese 4**.

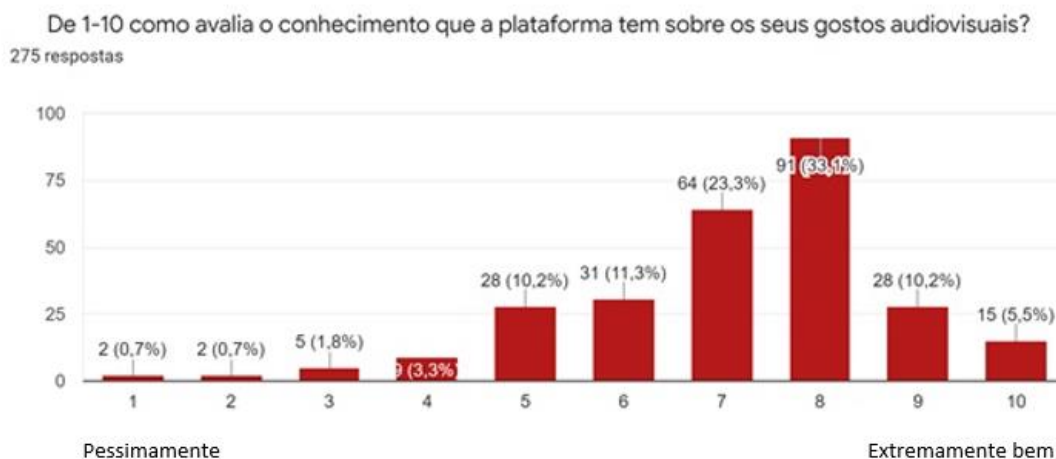


Gráfico 20 – Avaliação do conhecimento que a Netflix detém sobre os gostos dos utilizadores

(Fonte: adaptação do Google Forms)

Reichheld e Markey (2018), especialistas em fidelização de clientes, explicam que a pergunta “recomendaria a um amigo(a)?” permite às empresas identificar a sua posição no mercado e verificar a ligação entre os consumidores e as próprias, transformando clientes em parceiros. Assim sendo, a pergunta (considerada) crucial foi feita aos inquiridos e, como consta o gráfico 21, 96.4% respondeu que recomendaria a Netflix a um amigo(a). Este resultado, segundo os autores, representa uma provável fidelização por parte dos clientes.

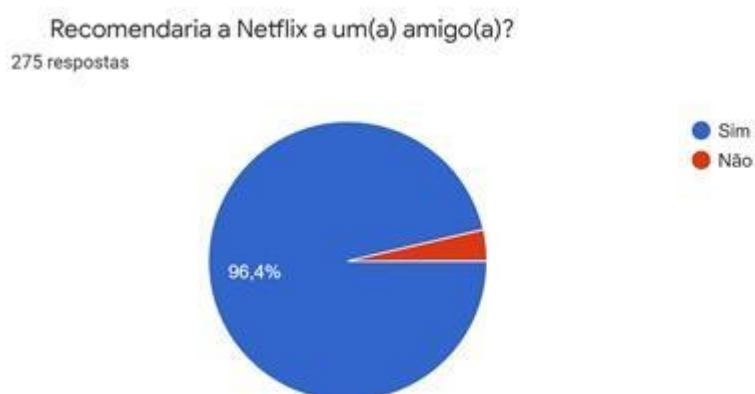


Gráfico 21 – Análise aos inquiridos sobre a recomendação da Netflix a um amigo

(Fonte: adaptação do Google Forms)

É sempre importante ter sentido crítico e decifrar quais os aspetos que menos agradam aos consumidores. Para descobrir como melhorar o serviço prestado pela Netflix, perguntou-se aos assinantes se reconheciam algum aspeto negativo na plataforma digital. O gráfico 22 aponta que 58.5% dos indivíduos respondeu negativamente e 41.5% confessou existirem pontos menos positivos.

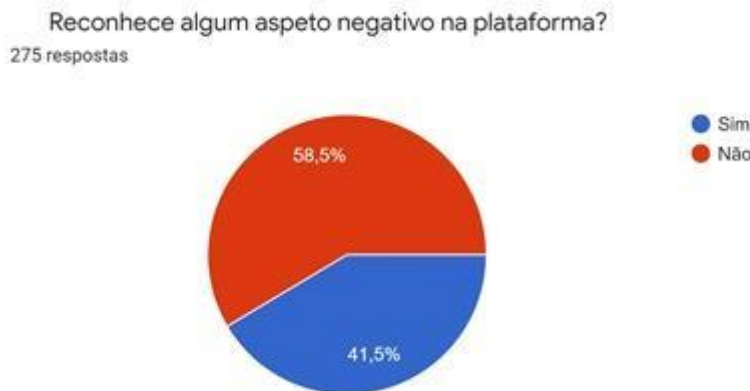


Gráfico 22 – Análise aos inquiridos sobre aspetos negativos da Netflix

(Fonte: adaptação do Google Forms)

Questionados sobre quais seriam os aspetos negativos da empresa digital, estas foram algumas das respostas dadas:

“Há séries com algumas temporadas indisponíveis.”;

“Retirada de séries/temporadas antigas.”;

“O ‘efeito netflix’, de surgir episódio atrás de episódio, sem paragens. Potencia o assustador binge watching.”;

“Rastreamento constante dos dados.”;

“Não permitir eliminar histórico.”;

“Preço elevado.”;

Estas respostas parecem basear-se essencialmente em medidas burocráticas (como parcerias limitadas com os grandes estúdios cinematográficos); em aspetos ligados ao sistema algorítmico da Netflix (necessários para a recomendação do conteúdo e fidelização dos clientes, mas que parecem assustar os usuários); no preço (apesar de não ser elevado, não agrada a todos, pois existem como alternativa *sites* audiovisuais pirateados).

Por último, questionou-se aos inquiridos se tinham preferência por outra plataforma audiovisual. Esta pergunta é deveras importante para revelar a concorrência direta da Netflix. Verifica-se no gráfico 23 que os utilizadores portugueses elegem a empresa Netflix como plataforma de conteúdo audiovisual preferida, na medida em que a maioria da amostra selecionada – 84.7% - a nomeou como favorita no mercado atual, sustentando a **Hipótese 5**: A população portuguesa tem preferência pela Netflix como plataforma de *streaming*. Somente 15.3% dos averiguados manifestou ter maior interesse em plataformas adversárias, como Disney Plus, HBO e/ou Amazon. Empresas estas com muitas semelhanças à Netflix. Estudar (futuramente) o tipo de sistema algorítmico que detêm e a forma como guiam os seus assinantes na plataforma, seria vantajoso para dar continuação à análise incisiva sobre o sistema de recomendação.

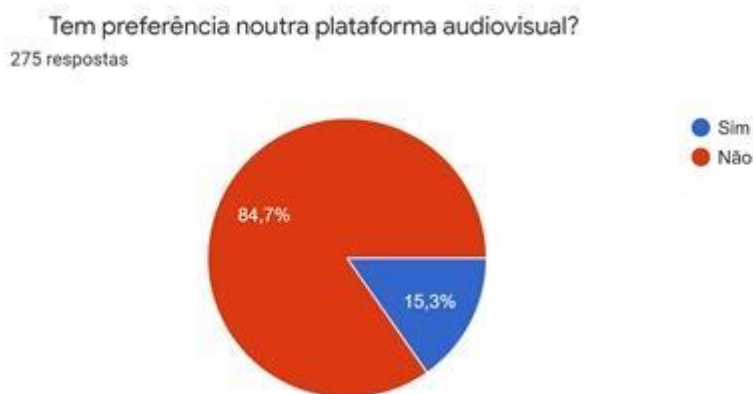


Gráfico 23 – Análise aos inquiridos sobre a preferência de outra plataforma digital
(Fonte: adaptação do Google Forms)

Feita a análise aos resultados obtidos no questionário, percebe-se que todas as hipóteses foram validadas e que os assinantes aprovam o sistema de recomendação abordado ao longo desta investigação. Para concluir, este capítulo é importantíssimo porque “o conhecimento verdadeiro é resultado da concordância e da variação dos fenômenos que, se devidamente observados, apresentam a sua causa real.” (Silva & Oliveira, p.3) Ainda assim, devemos lembrar-nos que o conhecimento científico não é definitivo nem finitivo, está sempre a evoluir e em constante mutação. Por conseguinte, investigações futuras serão sempre proveitosas.

Conclusões

Neste capítulo serão abordadas as principais conclusões da investigação em causa, lembrando que se pretendeu com esta dissertação estudar o sistema de recomendação da empresa Netflix, a grande pioneira desta ferramenta algorítmica.

Como foi visualizado, em termos de estrutura do trabalho, primeiramente foi realizada uma revisão da literatura, com o objetivo de obter uma visão aprofundada sobre a história e funcionamento da Netflix, a evolução dos meios de comunicação, a inteligência artificial e as suas ferramentas, as plataformas algorítmicas e os seus elementos e, por último, o conceito inovador digital *binge-watching*.

Em termos metodológicos, optou-se por disponibilizar um questionário *online* com o propósito de entender a eficácia do sistema de recomendação para os assinantes portugueses da Netflix. A aplicação deste questionário serviu como base para atingir o objetivo principal da dissertação e para dar resposta às questões inicialmente expostas na introdução.

Este questionário esteve presente em várias redes sociais entre os meses de outubro e dezembro de 2021, tendo-se conseguido recolher um total de 358 questionários válidos. Em termos da caracterização da amostra obtida, verificou-se que a mesma é composta por 261 indivíduos do género feminino, 95 indivíduos do género masculino e por 2 indivíduos que selecionaram a opção “outro género”.

Neste contexto, foram definidas várias hipóteses como a seguir se explicita:

Hipótese 1: Os hábitos de consumo audiovisual da população portuguesa sofreram alterações após o surgimento de plataformas digitais.

Hipótese 2: Os consumidores audiovisuais preferem cada vez mais a plataforma *online* a programas televisivos.

Hipótese 3: O conceito *binge-watching* está a crescer significativamente em Portugal.

Hipótese 4: O método de recomendação utilizado pela Netflix aumenta a satisfação e confiança dos usuários.

Hipótese 5: A população portuguesa tem preferência pela Netflix como plataforma de *streaming*.

Ao testar as hipóteses fundamentadas e ao relacionar com os dados obtidos da amostra conseguida, podemos afirmar que de um modo geral, verificou-se que o sistema de recomendação melhora a otimização da plataforma digital, uma vez que oferece sugestões personalizadas que ajudam os usuários a encontrar o conteúdo mais interessante, poupando-lhes tempo de pesquisa e aliciando-os a disfrutar do serviço *online* sem necessidade de esforço. O telespectador entra num caminho sem saída quando utiliza a Netflix, porque o seu sistema de recomendação o influencia a ver um determinado conteúdo sem tempo limite.

Por outro lado, esta plataforma parece ser a preferida dos portugueses e, paralelamente, a televisão aparenta começar a ser esquecida ou a passar para um plano de menor importância. Na verdade, verificou-se que a Netflix está enraizada nos hábitos diários dos portugueses, tanto que estes começam a ser engolidos pelo conceito *binge-watching*, ao assistirem a vários episódios de seguida de forma viciante.

Por último, o conteúdo original produzido pela empresa em estudo também parece agradar aos consumidores digitais.

Para concluir, o sistema de recomendação é composto por filtros com parâmetros muitos específicos que dependem das interações dos assinantes, histórico de visualizações, classificação atribuída a cada conteúdo, preferências semelhantes de outros membros e, até mesmo, informações relacionadas com categorias, atores, géneros, entre outros.

Além disso, a hora a que o utilizador vê determinado título, o dispositivo que utiliza e o tempo que usufrui da plataforma é importante para o funcionamento deste sistema algorítmico. De facto, é através de todos estes critérios (desenvolvidos na dissertação) que a página inicial de cada utilizador da Netflix apresenta uma sequência organizada de títulos com maior probabilidade de serem assistidos.

5.1 Limitações do estudo e recomendações para futuras investigações

Em futuras investigações com esta mesma temática, seria interessante perceber, sob a ótica das plataformas audiovisuais, as estratégias de recomendação de empresas como HBO, Amazon Prime e Disney Plus, concorrentes diretas da Netflix. Descobrir os

pontos em comum e as divergências apresentadas de cada empresa ajudaria a ‘criar’ um algorítmico ideal para a plenitude do serviço de recomendação.

Seria igualmente relevante analisar os motivos que levam os usuários a não avaliar com frequência os títulos que assistem. O aumento desta operação poderia aperfeiçoar o sistema de recomendação da Netflix.

Embora a empresa Netflix seja um dos grandes fenómenos tecnológicos da atualidade, “é válido ressaltar que, o que é novidade, se torna obsoleto em pouco tempo, então da mesma forma que a televisão tem que se inovar, as plataformas de *streaming* também, pois novos concorrentes fortes estão surgindo e querem espaço no mercado.” (Monteiro, A. *et al.*, 2020, p.10)

Referências Bibliográficas

Aranha S., & Borborema O. (2016). A interatividade na poesia digital: palavra, imagem e som em movimento, *Texto Livre: Linguagem e Tecnologia (Belo Horizonte)*, 9(2), pp. 46-63.

Disponível em:

<https://doi.org/10.17851/1983-3652.9.2.46-63>

Araújo, B. (2018). *Comunicação, cognição e inteligência artificial uma análise de marketing na Netflix*. Rio de Janeiro: Faculdades Integradas Hélio Alonso.

Disponível em:

https://storage.googleapis.com/adm-portal.appspot.com/assets/modules/academicos/academico_7443_190226_162947.pdf?mtime=20190226132944&focal=none

Barth, F. (2010). Modelando o perfil do usuário para a construção de sistemas de recomendação: um estudo teórico e estado da arte. *Revista de Sistemas de Informação da FSMA*, 6, pp. 59-71.

Disponível em:

<http://fbarth.net.br/docs/bar2010a.pdf>

Braghini K., & Montañó S. (2019). Software, dado e algoritmo como formas culturais na Netflix., *Intexto*, n. 44, pp. 161-183.

Disponível em:

<https://seer.ufrgs.br/intexto/article/view/77671/49921>

Buttle, F. & Groeger, L. (2017). Who says what to whom in what channel? A rules theoretic perspective on word-of-mouth marketing. *Journal Of Marketing Management*, 33(13–14), 1035–1059.

Castro, J. (2019). Plataformas algorítmicas: interpelação, perfilamento e performatividade, *Revista FAMECOS*, 26(3), pp. 1-24.

Disponível em:

<https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/view/33723/19366>

Coccia, M. (2018). Methods of inquiry in social sciences: an introduction. *Working Paper CocciaLab*, 27, pp. 1-17.

Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/323623534_Methods_of_Inquiry_in_Social_Sciences_An_Introduction

Dalfovo, M., Lana R., & Silveira A. (2008). Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. *Revista Interdisciplinar Científica Aplicada*, 2(4), pp. 1- 13.

Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2011). Marketing 3.0: From Products to Customers to the Human Spirit. In *Marketing 3.0: From Products to Customers to the Human Spirit*. John Wiley and Sons.

Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2017). *Marketing 4.0: Moving from traditional to digital*. New Jersey: John Wiley & Sons.

Kremer, K. (2015). One nation, Underwood: Netflix e a vanguarda da nova televisão. *Revista dos Cursos de Cinema do Cearte UFPEL (Rio Grande do Sul)*, 1, pp. 207-217.

Disponível em:

https://orson.ufpel.edu.br/content/08/artigos/o_processo/09_karen.pdf

Ladeira, J. (2019). O algoritmo e o fluxo: Netflix, aprendizado de máquina e algoritmos de recomendações. *Intexto*, Porto Alegre, 47, pp. 166-184.

Disponível em:

<https://seer.ufrgs.br/intexto/article/view/83748/52807>

Lemos, A. (1997). Anjos interativos e retribalização do mundo. Sobre interatividade e interfaces digitais.

Disponível em:

<https://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/lemos/interativo.pdf>

Lopes, M. (2020). *Novos modelos de negócio no setor do entretenimento audiovisual: o caso da Netflix* (Dissertação de mestrado). Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto.

Disponível em:

https://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/17690/1/Maria_Lopes_MEI_2020.pdf

Loureiro, S. M. C.; Cavallero, L. & Miranda, F. (2018). Fashion brands on retail websites: Customer performance expectancy and e-word-of-mouth. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 41, 131-141.

Mitchell, R.; Hutchinson, K.; Quinn, B. & Gilmore (2015). A framework for SME retail branding. *Journal of Marketing Management*, 31(17-18), 1818-1850.

Monteiro, A., Albernaz, B., Ferreira, M., Vieira, M., & Barros, J. (2020). Contexto do Streaming e Mídias Tradicionais: Audiência, Alcance e Transformações na Atualidade. *XVI Jornada de Iniciação Científica em Comunicação, evento componente do 43º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. Universidade do Estado de Minas Gerais*.

Disponível em:

<http://www.intercom.org.br/sis/eventos/2020/resumos/R15-1202-1.pdf>

Morgado, L. S. (2019). *Brand Love e engajamento no contexto das redes sociais: Um estudo da marca Netflix*. Portugal: Universidade Fernando Pessoa (Tese de Mestrado, Universidade Fernando Pessoa, Portugal).

Disponível em:

https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/7752/4/DM_Laila%20Silva%20Morgado.pdf

Nunes R., & Branco V. (2014). Do marketing tradicional ao marketing digital: um novo contexto competitivo, *Revista Santa Rita*, 9(18), pp. 15-23.

Disponível em:

<https://santarita.br/wp-content/uploads/2019/05/revistasrita-18.pdf>

Peng, H.; Huang, K.; Yang, L.; Yang, X. & Tang, Y. (2020). Dynamic Maintenance Strategy for Word-of-Mouth Marketing. *IEEE*. 8:126496-126503. DOI:10.1109/ACCESS.2020.3007157

Quivy, R., & Campenhoudt, L. V. (2005). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. 4ª Ed. Lisboa: Gradiva.

Reichheld F., Markey R. (2018). *A Pergunta Definitiva. 2.0*, Alta Books.

Reis, A.; Iacovelo, M.; Almeida, L.; Costa, b. (2016) Marketing de relacionamento: agregando valor ao negócio com big data. *Revista Brasileira de Marketing*, São Paulo, v. 15, n. 4, p. 512-523.

Révillion, A.; Lessa, S.; Neto, G.; Rossio, J.; Neumann, S. (2019). *Marketing digital*. Porto Alegre: Grupo A.

Sarker, S. & Pahari, S. (2021). The role of social media in digital marketing platform to draw shoppers' attention in Bangladesh: an empirical study. *Parikalpana - KIIT Journal of Management* - Vol. 17(I), 185-190.

Sigiliano D., & Faustino E. (2016). Netflix: Sistemas de Recomendação Inteligentes, *Revista Tecer (Belo Horizonte)*, 9(16), pp. 13-26.

Disponível em:

<https://www.metodista.br/revistas/revistas-izabela/index.php/tec/article/view/1050/759>

Silva, A. L. (2015). A prática do binge-watching nas séries exibidas em streaming: sobre os novos modos de consumo da ficção seriada. *X Congresso Internacional Comunicação e Consumo. São Paulo*.

Disponível em:

http://anais-comunicon2015.espm.br/GTs/GT2/9_GT02-LOPES%20SILVA.pdf

Silva, K., & Oliveira C. (2017). Método científico: o conhecimento como uma unidade em que todos os saberes estão conectados. *Educação, Gestão e Sociedade: revista da Faculdade Eça de Queirós*, 7 (25), pp. 1-5.

Disponível em:

http://uniesp.edu.br/sites/_biblioteca/revistas/20170509163958.pdf

Sirajuddin J., Herman, M. Sidin A., & Abdul H. (2018). Development and validation of science process skills instrument in physics. *Journal of Physics: Conference Series*, 2nd International Conference on Statistics, Mathematics, Teaching, and Research, 1028, pp. 1-6.

Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/325758177_Development_and_validation_of_science_process_skills_instrument_in_physics

Stankevich, Alina (2016). Decision-Making Process.

Disponível em: <https://bit.ly/2DJC6oJ>

Tarczydlo, B. (2018). Case study method and its usefulness in branding activities - Results of research. *33rd International Scientific Conference on Economic and Social Development – “Managerial Issues in Modern Business”*, pp. 468-475.

Taquette, S. (2020). Proposta pedagógica de ensino do método qualitativo. *New Trends in Qualitative Research*, 2, pp.390–402.

Disponível em:

<https://doi.org/10.36367/ntqr.2.2020.390-402>

Todor, Raluca Dania (2017). Blending Traditional and Digital Marketing. *Bulletin Of The Transilvania*, Braşov, v. 9, n. 58, p. 51-56.

Toledo, L.; Junior, A.; Pace, L.; Cunha, R.; Mendonça, S. & Toledo, L. (2021). Digital marketing: a study from the perspective of the fast food Burger King bra. *PRISMA.COM*, (45) 2021, p. 34-51

Uchoa, M. (2021). Word of mouth communication as an instrument of marketing for micro and small enterprises. *RGO – Revista Gestão Organizacional*, 14(3), 175-193.

Valiati, V. A. D. (2020). Consumo audiovisual em plataformas digitais: a configuração de práticas e fluxos na rotina de usuários da Netflix, *Galáxia (São Paulo)*, 45, pp. 194-206.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/gal/a/3vrwRrWCDjzq4HPWC5NLrYf/?lang=pt&format=pdf>

Verhalen, A., Maciel, C., de Souza, P., & Kronbauer, A. (2019). O controle por detrás da tela: a Inteligência Artificial da NetFlix sob a ótica dos usuários. In *Anais Estendidos do XVIII Simpósio Brasileiro sobre Fatores Humanos em Sistemas Computacionais*, pp. 37-38.

Disponível em:

https://sol.sbc.org.br/index.php/ihc_estendido/article/view/8390/8293

Apêndices

Apêndice 1 – Questionário para amostra dos consumidores da Netflix

Dissertação - inquérito sobre a Netflix

Inserido no mestrado em Ciências da Comunicação, Marketing e Publicidade na Universidade Lusófona, o presente questionário procura recolher dados para uma investigação académica sobre o sistema de recomendação na famosa empresa audiovisual Netflix.

Não existem respostas certas ou erradas, pelo que se apela à sua sincera opinião. O tempo previsto para o término do inquérito são 5 minutos.

O seu contributo é essencial para o sucesso desta investigação académica. Agradeço, por isso, o seu tempo e disponibilidade.

Ana Sofia Santos

***Obrigatório**

1. 1. Idade: *

2. 2. Género: *

Marcar apenas uma oval.

☐ Feminino

☐ Masculino

☐ Outro

3. 3. Estado Civil: *

Marcar apenas uma oval.

☐ Solteiro(a)

☐ Casado(a)

☐ Divorciado(a)

☐ Viúvo(a)

☐ Outro: _____

4. Zona de Habitação - Distrito: *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Aveiro
- ☐ Beja
- ☐ Braga
- ☐ Bragança
- ☐ Castelo Branco
- ☐ Coimbra
- ☐ Évora
- ☐ Faro
- ☐ Guarda
- ☐ Leiria
- ☐ Lisboa
- ☐ Portalegre
- ☐ Porto
- ☐ Região Autónoma da Madeira
- ☐ Região Autónoma dos Açores
- ☐ Santarém
- ☐ Setúbal
- ☐ Viana do Castelo
- ☐ Vila Real
- ☐ Viseu

5. Conhece a plataforma Netflix? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
- ☐ Não

6. 6. Utiliza a Netflix? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

Seção sem título

7. 7. Utiliza a conta de outro assinante? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

8. 8. Há quanto tempo utiliza a plataforma? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Há menos de 1 ano

☐ 1-2 anos

☐ 2-4 anos

☐ Há mais de 4 anos

9. 9. Com que regularidade entra na plataforma online? *

Marcar apenas uma oval.

☐ 1-2 vezes por semana

☐ 2-4 vezes por semana

☐ Mais de 4 vezes por semana

10. 10. Costuma utilizar mais frequentemente a plataforma: *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Em dias úteis
- ☐ Fim de semana/folgas
- ☐ Indiferenciado

11. 11. Em que dispositivo utiliza mais a Netflix? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	1- Nunca	2	3	4	5 - Sempre
Telemóvel	☐	☐	☐	☐	☐
Computador	☐	☐	☐	☐	☐
Tablet	☐	☐	☐	☐	☐
Televisão	☐	☐	☐	☐	☐

12. 12. Dispensa mais tempo na Netflix do que em programas televisivos? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
- ☐ Não

13. 13. Porquê?

14. Avalie as características da Netflix que mais lhe agradam: *

Marcar apenas uma oval por linha.

	1- Nada	2	3	4	5 - Plenamente
Ausência de anúncios	☐	☐	☐	☐	☐
Preço	☐	☐	☐	☐	☐
Vários utilizadores com apenas 1 assinatura	☐	☐	☐	☐	☐
Primeiro mês de utilização gratuito	☐	☐	☐	☐	☐
Qualidade audiovisual	☐	☐	☐	☐	☐
Temporadas de séries completas	☐	☐	☐	☐	☐
Conteúdo Recomendado	☐	☐	☐	☐	☐
Facilidade de acesso	☐	☐	☐	☐	☐
Diversidade de conteúdo	☐	☐	☐	☐	☐

15. Que tipo de conteúdo gosta mais de assistir? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Filmes
- ☐ Séries
- ☐ Documentários
- ☐ Shows
- ☐ Animes
- ☐ Outro: _____

16. Gosta dos conteúdos originais Netflix? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

17. Tem por hábitos ver episódios de seguida, sem interrupção? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

18. Já terminou alguma temporada no mesmo dia? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

☐ Talvez

19. Qual destes métodos utiliza mais para escolher um conteúdo audiovisual? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Barra de pesquisa

☐ Recomendação Netflix (vídeos apresentados na página inicial)

☐ Recomendação de um amigo ou familiar

☐ Outro: _____

20. Aceitaria com facilidade uma análise aos seus dados pessoais em troca de uma experiência audiovisual pensada para si? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não
☐ Talvez

21. Tem consciência de que a aplicação rastreia sistematicamente os seus dados? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não
☐ Talvez

22. Tem o hábito de classificar o conteúdo assistido? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não

23. Considera que a Netflix conhece os seus gostos e recomenda bom conteúdo? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não

24. De 1-10 como avalia o conhecimento que a plataforma tem sobre os seus gostos audiovisuais? *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Nada bem	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Muito bem

25. Recomendaria a Netflix a um(a) amigo(a)? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não

26. Reconhece algum aspeto negativo na plataforma? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não

27. Se sim, qual?

28. Tem preferência noutra plataforma audiovisual? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não

29. Se sim, qual?

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários