

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ)
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS (CCJE)
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS (FACC)
CURSO DE BIBLIOTECONOMIA E GESTÃO DE UNIDADE DE
INFORMAÇÃO (CBG)

YNGRID DA LUZ BARBOSA

OS SISTEMAS DE RECOMENDAÇÃO E A INFLUÊNCIA NA CONSTRUÇÃO
DO GOSTO SOCIOCULTURAL

Rio de Janeiro
2022

YNGRID DA LUZ BARBOSA

**OS SISTEMAS DE RECOMENDAÇÃO E A INFLUÊNCIA NA
CONSTRUÇÃO DO GOSTO SOCIOCULTURAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação.

Orientadora: Profa. Dra. Marianna Zattar

Rio de Janeiro
2022

YNGRID DA LUZ BARBOSA

**OS SISTEMAS DE RECOMENDAÇÃO E A INFLUÊNCIA NA CONSTRUÇÃO
DO GOSTO SOCIOCULTURAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação.

Rio de Janeiro, ____ de ____ de 20____.

Prof. Dr. Marianna Zattar – Curso de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação (CBG) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
Orientadora

Prof. Dr. Ana Maria Ferreira de Carvalho – Curso de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação (CBG) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
Membro Interno

Prof. Dr. Robson Santos da Costa – Curso de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação (CBG) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
Membro Interno

Dedico este trabalho à minha querida avó, Maria José (*in memoriam*)
por ser a minha referência de mulher, guerreira e capaz
e ao meu irmão que também é um filho, Júnior.
Eu sempre vou amar vocês.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente gostaria de agradecer minha mãe que não deixou eu desistir no dia da inscrição do curso e me acompanhou, mesmo eu tendo 23 anos na época e indo no dia errado.

Agradecer a todos os meus colegas e companheiros de curso que me ajudaram a passar por essa jornada, Moisés, Blenda, Ingrid, Éden, Gabriel e Lawrence, muito obrigada por toda a ajuda de vocês, por toda a conversa e apoio, vocês foram muito especiais e importantes para mim e eu nunca vou esquecer tudo que vocês fizeram.

Em especial quero pedir um obrigado maior ainda há duas amigas minhas Lenilda e Kaisa muito obrigada a vocês duas, vocês foram anjos enviados para a minha vida, a experiência e o amadurecimento de vocês me enriqueceram imensuravelmente, vocês me acolheram, me ajudaram e me deram todo o suporte que eu precisava, principalmente minha amiga Kaisa, que me ajudou tanto dentro da faculdade quanto fora, você foi para mim uma mãe, uma irmã, um pai, um irmão, uma amiga, uma co-orientadora, você foi tudo Kaisa. Muito obrigada por tudo o que você fez e faz por mim, a sua ajuda foi para mim, inestimável, se não fosse por você, talvez eu nem tivesse dado continuidade a essa graduação, eu nunca vou esquecer isso, você e seus atos estarão sempre vivos nas minhas memórias e nas minhas palavras.

Agradecer a faculdade geral a todos os docentes que me ajudaram e foram compreensíveis e a todos os outros funcionários que mantêm e tornam o lugar acessível para todos nós.

Obrigada a todos da minha família que me apoiaram, deram forças e acreditaram no meu potencial, em especial a minha irmã Stefany e ao meu parceiro Eduardo por todo apoio e compreensão nos momentos difíceis.

Obrigada a todos que não me deixaram desistir, foi uma jornada muito longa e cansativa que agora, finalmente e felizmente, chega ao fim.

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo geral estudar a relação entre os sistemas de recomendação, o gosto e a cultura. Para isso, utiliza como metodologia as pesquisas bibliográfica, exploratória, descritiva e documental, de abordagem qualitativa. A técnica para coletar e analisar os dados sobre os sistemas de recomendação, e gosto sociocultural será através da análise de conteúdo e consulta de fontes bibliográficas extraídas de repositórios e outras bases de dados. A população e amostra serão compostas com base nos itens recuperados e selecionados, respectivamente. Bem como, uma pesquisa empírica onde foram analisadas 40 (quarenta) respostas de discentes do Curso de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, visando elucidar as pessoas sobre esses sistemas e a sua influência na tomada de decisões, dos problemas que podem ser gerados e como evitá-los. Apresenta como resultados da pesquisa uma percepção de influência e impactos negativos das recomendações sobre as noções de gostos e preferências. Conclui expondo as noções dos usuários que responderam ao questionário sobre os impactos e a influência das tecnologias na construção das preferências individuais, bem como na percepção e proteção dos dados e esclarecendo a necessidade de trabalhos futuros sobre o tema.

Palavras-chave: Sistemas de Recomendação; Influência Sociocultural; Gosto; Sociedade, Cultura e Tecnologia.

ABSTRACT

The present study has the general objective of studying the relationship between recommendation systems, taste and culture. For this, it uses as methodology the bibliographical, exploratory, descriptive and documental research, with a qualitative approach. The technique to collect and analyze data on recommendation systems, and sociocultural taste will be through content analysis and consultation of bibliographic sources extracted from repositories and other databases. The population and sample will be composed based on the retrieved and selected items, respectively. As well as, an empirical research where 40 (forty) answers of students of the Course of Librarianship and Management of Information Units of the Federal University of Rio de Janeiro were analyzed, aiming to elucidate people about these systems and their influence on decision making, of the problems that can be generated and how to avoid them. It presents as research results a perception of influence and negative impacts of the recommendations on the notions of tastes and preferences. It concludes by exposing the notions of users who answered the questionnaire on the impacts and influence of technologies on the construction of individual preferences, as well as on the perception and protection of data, and clarifying the need for future work on the subject.

Keywords: Recommender Systems; Sociocultural Influence; Taste; Society, Culture and Technology.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Década de nascimento.....	32
Gráfico 2 - Se é um usuário ativo.....	33
Gráfico 3 - Se algoritmos são neutros.....	33
Gráfico 4 - Se conteúdos recomendados podem influenciar gostos pessoais.....	34
Gráfico 5 - Se conteúdos recomendados podem causar desconforto.....	35
Gráfico 6 - Se já pensou em abandonar plataformas/redes sociais?.....	35
Gráfico 7 - Se conteúdos recomendados podem influenciar o humor.....	36
Gráfico 8 - Se já questionou seus gostos ou de outrem por causa das plataformas/conteúdos virtuais.....	37
Gráfico 9 - Se já comprou algo pelas recomendações de conteúdo.....	38
Gráfico 10 - Se Se já assistiu algo pelas recomendações de conteúdo.....	38
Gráfico 11 - Se algum conteúdo foi recomendado por outras buscas.....	38
Gráfico 12 - Se as plataformas/redes sociais podem se tornar nocivas à saúde.....	39
Gráfico 13 - Se já se preocupou com a coleta dos dados.....	40
Gráfico 14 - Se gostaria que os dados fossem preservados.....	41
Gráfico 15 - Se já buscou formas de preservar os dados.....	41
Gráfico 16 - Se faria uso de uma forma de preservar os dados.....	41
Gráfico 17 - Se conteúdos algorítmicos podem ser classistas, racistas e/ou misóginos.....	42

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 PROBLEMA	12
1.2 OBJETIVOS	12
1.3 JUSTIFICATIVA	12
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO	14
2 REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1 O GOSTO (SABOR/SABER)	15
2.2 OS SISTEMAS DE RECOMENDAÇÃO	17
3 SISTEMAS DE RECOMENDAÇÃO E GOSTO: UMA CONSTRUÇÃO SOCIAL (?)	20
4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	29
4.1 CAMPO DA PESQUISA	29
4.2 TÉCNICAS DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS	30
4.3 POPULAÇÃO/AMOSTRA	31
5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS	32
5.1 MINIMIZANDO OS EFEITOS DOS SISTEMAS DE BUSCAS E RECOMENDAÇÃO NA VIDA DOS USUÁRIOS	43
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	46
REFERÊNCIAS	49
APÊNDICE A – Questionário elaborado na ferramenta Google Forms	52

1 INTRODUÇÃO

A World Wide Web (Rede de Alcance Mundial, em português) foi criada em 1980, pelo inglês Timothy John Berners-Lee, cientista da computação, físico e professor do MIT (Instituto de Tecnologia de Massachusetts, em inglês), sua intenção era a de facilitar e compartilhar informações entre os pesquisadores, quando essas informações se tornaram disponíveis para consulta, ocorreu o advento da Web 1.0, segundo o Google e a "história dos sites de buscas" (GOOGLE, 2019).

O avanço tecnológico possibilitou novas funcionalidades para essa Rede de Alcance Mundial, e a possibilidade da participação interativa e dinâmica do usuário categorizou-se como a Web 2.0, onde surgiram as páginas de relacionamentos sociais, plataformas de streaming, tags, blogs, vlogs, wikis e outros tipos de serviços que contavam com a participação dos usuários (GOOGLE, 2019). Segundo O'Reilly (2005), parte essencial da Web 2.0 (ou web social) é tirar partido da inteligência coletiva, transformando a web em uma espécie de cérebro global, "o hipertexto possibilita uma construção coletiva do conhecimento, permitindo a colaboração e revisão dinâmica".

A recuperação da informação começou a se tornar um problema, devido aos termos e classificações, que não representavam o conteúdo e o contexto desses documentos que começaram a ser compartilhados em grandes volumes de dados na web. Sendo assim, o ambiente virtual informacional evolui para a Web 3.0, ou Web Semântica, onde segundo Tim Berners-Lee (2006), não se trata apenas de colocar dados na rede, trata-se de fazer links para que uma pessoa ou máquina possa explorar a teia de dados. Segundo, Choudhury (2014) essas redes/plataformas exibem o mesmo conteúdo de formas diferentes para cada usuário, o foco das plataformas é na semântica das redes, na personalização, na interação e no contexto, ou seja, é uma leitura feita por máquina, com a finalidade de proporcionar ao usuário uma recuperação de informação de forma mais eficaz.

A popularização da internet fez surgirem as Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC) que mudaram as formas de comunicação e entretenimento no mercado, modificando também a forma como o entretenimento é vendido às pessoas, pois o gosto é a expressão e a medida do valor de uso dos bens, materiais e simbólicos, e ao mesmo tempo o substrato sensível das ideologias, e a construção da identidade, segundo Erikson (1972), implicam na concepção de si mesmo, sua composição de valores, crenças e metas com os quais o indivíduo está solidamente comprometido. Assim, pode-se afirmar que, a informação midiaticizada é o principal agente responsável pela formação dos gostos nas sociedades contemporâneas, Schneider afirma que, a informação midiaticizada possui uma dimensão estética, e ético-política profunda, dado que atua na urdidura das noções e valores que orientam a prática dos sujeitos, bem como, na composição e regência das simpatias e antipatias, afetos e desafetos, fascínios, aversões e indiferenças, dos gostos, enfim, subjacentes a essas noções, valores e práticas, e por isso talvez estejam aí o seu papel politicamente decisivo. (SCHNEIDER, 2015).

À medida que a internet se expande, é lógico supor que os algoritmos e os sistemas de recomendação de pesquisa evoluam para entregar aquilo que se espera a partir dessa expansão, conteúdos de sistema de recomendação são personalizados, e parte dessa personalização é impulsionada pelos vários tipos de algoritmos de recomendação criados pelas plataformas.

Pensando nisso, filtrar as informações em redes de buscas e plataformas sociais podem configurar a maneira de pensar, há uma ilusão de liberdade de escolha que muitas vezes é gerada pelos algoritmos, começa-se a consumir conteúdos com base no que já foi consumido dentro de uma bolha, mas o algoritmo filtra apenas uma apresentação de mundo, uma parte daquilo que pode realmente interessar e acaba determinando um padrão de consumo único, e como Daniel Verdú afirmou em seu artigo, se essa máquina serve para recomendar a venda de determinados produtos, ela também serve e é utilizada para favorecer artistas, empresas, ideologias e padrões,

(VERDÚ, 2016), fazendo questionar até onde essa influência vai à construção dos gostos e identidades atualmente.

Este tema que busca a compreensão da influência que os sistemas de recomendação tem sobre a construção de gosto sociocultural é importante para a sociedade, pois discute os valores sociais e como eles podem ser manipulados pela interface virtual, pois as maiorias dos sistemas omitem os elementos discordantes e fecham os usuários em um cerco de gosto e identidade óbvios, tornando-os previsíveis e empobrecendo a curiosidade cultural.

1.1 PROBLEMA

Visando analisar como as utilizações dos sistemas de recomendação podem influenciar e construir as preferências sociais e culturais dos usuários surge o questionamento: Como é realizada a construção dos gostos socioculturais através dos sistemas de recomendação?

1.2 OBJETIVOS

O objetivo geral da pesquisa será estudar a relação entre os sistemas de recomendação e gosto.

Objetivos específicos:

- a) apresentar noções de sistemas de recomendação, gosto e cultura.
- b) estabelecer uma relação entre gosto sociocultural e os sistemas de recomendação.

1.3 JUSTIFICATIVA

Este trabalho é importante para a autora devido ao forte incômodo causado pelas bolhas sociais, resultado dos filtros invisíveis, sendo esses, algoritmos/sistemas de recomendação, e como eles influenciam as informações e reiteram as noções e criações de padrões do gosto sociocultural. Bem como a necessidade de conscientização dos usuários sobre a influência desses sistemas na hora das tomadas de decisões individuais e coletivas, como exemplo disso, as eleições e fakenews tanto brasileiras quanto estadunidenses, as criações e buscas de padrões de belezas inalcançáveis, as promessas falsas de sucesso e/ou dinheiro, o racismo, a xenofobia e o preconceito socioeconômico que é exposto nessas plataformas, e todos os problemas psicoemocionais que são gerados através do uso e do compartilhamento desses dados em plataformas de formas descuidadas. Os algoritmos e sistemas de recomendação podem facilitar a vida, mas nem tudo o que é vendido é real ou saudável para o desenvolvimento sociocultural, este trabalho busca discutir esses problemas e o impactos destes nas vidas dos indivíduos, bem como, oferecer uma forma de minimizar de alguma forma esses efeitos negativos e convidar outros pesquisadores da psicologia, ética, filosofia, política, tecnologia e todas as outras áreas a refletir e buscar outros caminhos para a resolução desses problemas.

O trabalho contribui para a Biblioteconomia e a Ciência da informação por apresentar uma área pouco debatida cientificamente, o que foi percebido em buscas na Base de Dados de Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI), Pantheon UFRJ, Google Acadêmico, Scientific Electronic Library Online (SciELO) e o Portal de Periódicos CAPES.

Também se mostra um tema aderente à necessidade de auxiliar o bibliotecário a orientar o usuário na busca da informação de acordo com sua necessidade informacional, assim como, na construção da sua autonomia intelectual, promovendo a competência em informação de modo que, o usuário exerça a crítica e a ética em suas buscas sem expor seus dados excessivamente aos algoritmos/sistemas das redes.

Este tema é importante para a sociedade, pois discute os valores sociais e como eles podem ser manipulados pela interface virtual, pois as

maiorias dos sistemas omitem os elementos discordantes e fecham os usuários em um cerco de gosto e identidade óbvios, tornando-os previsíveis e empobrecendo a curiosidade cultural.

Trata-se de um novo olhar para a busca e recuperação da informação, assim como, atentar-se à influência dos sistemas de recomendação na construção de identidade e pertencimento social.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

A seção introdutória apresenta os principais temas abordados, os problemas, os objetivos (gerais e específicos) e a justificativa para a elaboração do trabalho. A segunda seção contextualiza os conceitos de Gosto e Sistemas de Recomendação, trazendo um levantamento histórico do primeiro e a criação e utilização do segundo até os dias de hoje e como eles estão relacionados entre si. Por sua vez, a terceira seção discorre sobre o uso, os impactos e a influência dos sistemas de recomendação e como eles podem afetar o gosto, a identidade e a percepção cultural de si mesmo na sociedade. A quarta seção esclarece os procedimentos metodológicos, o campo de pesquisa, as técnicas de coleta e análise de dados e a população/amostra. A quinta seção analisa e discute os resultados do questionário e da pesquisa, assim como apresenta formas de minimizar os efeitos causados pelos sistemas de recomendação de forma eficaz.

A sexta seção apresenta as considerações finais deste trabalho, onde se expôs as análises feitas e os resultados de todo o trabalho, entendendo que a pesquisa não é definitiva, sendo essa, um convite para pesquisas futuras que almejam a construção do conhecimento, a responsabilidade e a preservação do indivíduo em sociedade. Por fim, nos elementos pós-textuais estão as referências bibliográficas utilizadas para a realização do trabalho e o Apêndice A onde consta o questionário elaborado na ferramenta Google Forms.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O Referencial Teórico visa uma discussão teórica do tema proposto através de referências identificadas na pesquisa apresentada, e trará uma elucidação dos temas centrais da pesquisa, a saber: Sistema de Recomendação e Gosto

2.1 O GOSTO (SABOR/SABER)

A noção de gosto envolve muitos aspectos culturais, englobando tudo o que é histórico e arbitrário, e embora isso signifique que o gosto varia muito de uma pessoa para outra, sempre há padrões que se repetem, no espaço e no tempo, nos gêneros, classes sociais e etárias. O gosto tanto é singular quanto universal, pode ser cultivado tanto quanto espontâneo, é uma marca distintiva da individualidade, de “diferenças” e experiências singulares, mas também de das particularidades enquanto partes de um universo identitário, por isso a discussão acerca do termo, é essencial para a filosofia política.

O termo gosto pode ser analisado por três vertentes, o moral, o estético e o alimentício. O gosto que irá ser aprofundado aqui é o termo como a expressão e medida do valor de uso dos bens, materiais e simbólicos, bem como um substrato sensível das ideologias. Não se pode afirmar como o termo evoluiu, mas o autor de “A Dialética do Gosto” afirma que a alimentação é a matriz do gosto, pois é essa que produz e reproduz as condições necessárias para que os outros sentidos possam agir. O autor afirma isso ao citar: “quem não come e não bebe morre, e mortos não lutam nem dançam”. Agamben, (1992, p. 139, apud SCHNEIDER, 2015, p. 39), Schneider também afirma isso, ao dizer: “[...] a propósito da palavra grega sophos, ‘sábio’: ‘Etimologicamente, pertence à família de sapio, degustar, sapiens, o degustante, saphes, perceptível ao gosto.’ Do paladar aos juízos de valores, o trabalho necessário à alimentação antecede todas as outras produções humanas, materiais e simbólicas. Dado isso, pode-se afirmar que, o primeiro

trabalho necessário para a sobrevivência humana utilizou todos os sentidos e teve sua homenagem no ato de comer. Ou seja, todo o corpo, dos nervos ao cérebro, é o meio para atingir a satisfação do gosto, a princípio das necessidades à sobrevivência, em seguida dos desejos, dos sexuais aos estéticos.

O gosto não precisa ter razão, expressa uma verdade subjetiva insubordinável a qualquer crítica, não importa o que digam a respeito: o que proporciona prazer proporciona prazer e pronto, e cada um tem o direito de considerar que ninguém precisa intervir nisso. Entretanto, a sensação de prazer ou desprazer não é o único critério determinante para o gosto.

Todas as análises filosóficas sobre o assunto atravessam um conflito entre razão (pretensamente universal) e a sensibilidade (pretensamente particular/singular), e só há a necessidade de justificação, devido a tal conflito, e a única forma de não acontecer o conflito é quando o gosto individual está de acordo com determinado padrão coletivo e quando nenhum desses está em desacordo com outro padrão. Quando tais conflitos surgem, ao descobrir-se certo dado sociocultural que foge do particular, ou quando busca-se aprovação ou desaprovação sobre certas coisas, isso gera tanto repulsa, quanto necessidade de o gosto justificar-se através de um discurso, não perante a “razão universal”, mas perante a razão do outro. Ao surgir o conflito, surge o desejo do difícil acordo, seja na esfera subjetiva ou na intersubjetiva, onde segundo Schneider (2015, p. 66), se advém da eventual discrepância entre a experiência sensível e os juízos de valor que foram consagrados, seja na mídia, na academia ou nas tradições populares ou no simples desconforto de se constatar que os gostos variam. E este desconforto é resultado da frustração do desejo de ser reconhecido pelo outro: “[...] o desejo do homem encontra seu sentido no desejo do outro, não tanto porque o outro detém as chaves do objeto desejado, quanto porque seu primeiro objeto é de ser reconhecido pelo outro.” Lacan (1978, p.132 apud SCHNEIDER, 2015, p. 66). E se o gosto é a expressão de um sentimento que para o eu é verdadeiro, é inegável que é desagradável alguém não gostar do que o eu gosta, sendo a verdade deste contestada pela verdade do outro.

Para, Schneider (2015), a formação do gosto é o resultado da tensão criada pelo fato das experiências que são singulares, imediatas, subjetivas e informacionais de prazer, indiferença ou desprazer serem ao mesmo tempo também, experiências particulares, mediatas, intersubjetivas e comunicacionais de cultivo. Sendo essas experiências alimentadas sempre pela informação, das elementares como o dado e o estímulo sensível, às mais complexas como o signo artístico e sua crítica, ou seja, o gosto é uma formação socialmente e culturalmente mediada.

Em A Dialética do Gosto, o pesquisador Sodré (2015), afirma que o gosto massivo de agora é imposto pela vontade do mercado com o peso inexorável das mídias. Por isso, a importância de avaliar-se a extensão e o alcance dessa suposta liberdade de escolha dos gostos que a comunicação e a informação disponibilizam a título de uma democracia dos apetites e das emoções.

2.2 OS SISTEMAS DE RECOMENDAÇÃO

Segundo Santini (2020), na sua obra O Algoritmo do Gosto: os sistemas de recomendação on-line e seus impactos no mercado cultural, os Sistemas de Recomendação foram desenvolvidos no final de 1970, mas só começaram a ser aplicados na internet no início de 1990. Também referidos como “sistemas de filtragem colaborativa”, eles se caracterizam como sistemas informáticos de classificação, organização e recomendação de produtos culturais, que são baseados nas preferências e nos gostos dos usuários na internet. São aplicações de software que pretendem dar suporte ao usuário na tomada de decisão em espaços que oferecem uma grande quantidade de informação, é recomendado itens que são baseados nos interesses que esses usuários expressam (explicitamente ou implicitamente) em sua navegação na internet.

Santini (2020, p. 93) afirma que:

Os desenvolvedores do sistema de recomendação Tapestry em 1992 criaram a expressão “Filtragem Colaborativa” (Collaborative Filtering), para definir esses sistemas visando designar um tipo de software específico no qual a filtragem de informação é realizada com o auxílio humano – ou seja,

com colaboração entre os grupos de usuários e interessados. A Filtragem Colaborativa (FC) não nasce com os SRs, mas resulta dos primeiros sistemas de filtragem de informação (information filtering) – nos quais a informação relevante é trazida para a atenção do usuário de acordo com padrões de observação e perfis de comportamentos prévios.

Para Santini (2020), os Sistemas de Recomendação utilizam tanto a Recuperação da Informação (RI) como a Filtragem de Informação (FI), sendo a primeira utilizada para descrever uma variedade de processos que envolvem a entrega de informação para as pessoas que dela necessitam, e a segunda utilizada para a representação, armazenamento, pesquisa, índices, tecnologias específicas e busca de informação relevante. Essa relevância é definida pela necessidade de informação de um usuário, este parâmetro gera a recuperação dos documentos. Embora muito parecidas, e por vezes confundidas, a FI e a RI são diferentes, a FI se refere às preferências/interesses e não as necessidades dos usuários, quanto a RI se baseia na percepção de uma necessidade de informação pontual e momentânea. Os SRs se aproximam também da noção de Disseminação Seletiva da Informação (DSI), na medida que, esse permite a recuperação de informação a partir das perspectivas e necessidades individuais e ao mesmo tempo prioriza os modos de percepção de um grupo e/ou um indivíduo, o processo da DSI envolve várias técnicas que contribuem para que o usuário otimize o tempo com a avaliação e a seleção de conteúdos e é um importante parâmetro incorporado pelos SRs. Ou seja, os SRs são máquinas que automatizam um processo fundamental na perspectiva do usuário: a descoberta de informação (Information Discovery), e é nesse aspecto que esses softwares apresentam inovações relevantes.

Os surgimentos desses sistemas, bem como as ferramentas de buscas na internet, são para a recuperação da informação uma solução prática e econômica dentro desse contexto de explosão e excesso de informação digital. Os sistemas se desenvolveram não somente para o excesso de informação, como também para o gerenciamento dos bens de consumo e como estratégia para orientar os usos sociais dos produtos culturais nas imediações digitais. Os usos e usuários estão relacionados com a produção e

o consumo, sendo a comercialização o ponto crucial dessa relação e os já citados usos sociais são quem estabilizam e generalizam essa dinâmica.

Santini (2020, p. 91) afirma que, as estratégias usadas para criar/estabilizar os usos sociais é modelado por mecanismo de controle social, parecidos com os processos de estímulos e sedução gerados pela propaganda e publicidade, a partir disso, pode se dizer que os usos e as aplicações do SRs na internet são análogos ao papel da publicidade nos meios de comunicação tradicionais para orientação dos gostos e das práticas de consumo.

Segundo Raymond Williams, (apud SANTINI, 2020, p. 91) o próprio lugar da publicidade na sociedade supera amplamente o contexto comercial. A publicidade tem demonstrado que ultrapassou as fronteiras da venda de produtos e serviços para encontrar-se às voltas da propagação de valores sociais e pessoais, processo relacionado com a padronização dos comportamentos.

Ou seja, esses sistemas de recomendação organizam, orientam e mapeiam os gostos dos usuários e os usos sociais dentro de um contexto aparentemente livre e colaborativo, que coexistem paradoxalmente com tecnologias altamente avançadas para incentivo do consumo “personalizado”. O sistema agrega e recomenda produtos para os indivíduos que são considerados interessados em certos tipos de sugestões, sendo esse um dos maiores desafios dos Sistemas de Recomendação, que é descobrir a lógica das relações de interesses entre os que estão recomendando (oferta) e aqueles que estão recebendo a recomendação (demanda).

2.3 A CULTURA

O Dr Evandro de Oliveira se propõe a discutir e analisar o que é cultura em seu trabalho “Uma análise literária sobre o conceito de cultura” a partir do que cinco autores dialogam, e afirma que o aparato que a cultura ganha em diferentes situações e ramos do conhecimento, obtém distintas interpretações, utilizações e significações. Ou seja, a cultura é um termo que precisa de um inexorável e profundo diagnóstico de tempos em tempos.

Eagleton enfatiza que as culturas eram vistas como superiores e inferiores, entretanto, com a crescente compreensão em torno do assunto, a gnosis

sobre cultura passou a ser mais descritiva do que avaliativa, ou seja, cultura passou a diferenciar, no sentido horizontal, os distintos modelos culturais e não hierarquizar verticalmente as diferentes culturas. (OLIVEIRA, 2015, p. 3)

Na definição do que é cultura, para esse autor escolhido por Oliveira, a cultura é uma disciplina de ensino ético que torna os indivíduos aptos para serem cidadãos políticos; também destaca a cultura pelas artes (música, literatura, pintura) e as práticas sociais (criação de crianças, educação, entre outros). Oliveira ainda fala sobre a visão de Eagleton sobre o que o autor T. S. Eliot fala sobre a cultura, que enfatiza a cultura como um estilo de vida de uma determinada sociedade vivendo em união em certo ambiente físico, sendo a cultura é, na maioria das vezes, muito mais inconsciente do que consciente. Oliveira (2015 p. 3) afirma que, Eagleton define a cultura como aquilo de que vivemos e aquilo para o que vivemos (afeto, relacionamento, memória, parentesco, lugar, comunidade, satisfação emocional prazer intelectual e um sentido de significado último), nessa perspectiva a cultura também dá um sentido, uma finalidade para viver.

Ao analisar a concepção de Bauman sobre o termo, Oliveira (2015, p. 5) diz que para esse autor há três diferentes óticas a respeito do conceito de cultura. Primeiramente como um fator hierárquico (ao rejeitar certos indivíduos por não ter conseguido atender a expectativa de certo grupo), o fator diferencial (utilizada para distinguir sociedades e pessoas) e como um conceito genérico (onde o termo esclarece as diferenças entre o homem do humano). E conclui que para Bauman a cultura conserva o que já existe, mas também é aberta ao novo e que a cultura humana é um sistema de significação e uma de suas funções universalmente admitidas é ordenar o ambiente humano e padronizar as relações entre os homens.

Na concepção de Geertz sobre a cultura, Oliveira (2015, p. 8) afirma que para o autor, o termo cultura tem o caráter semiótico (uma ciência interpretativa em busca de significados) e é um conjunto de mecanismos de controle do comportamento humano (planos, receitas, regras, instruções) e que a cultura são regras de comportamentos, que implicam significados para os que vivenciam.

Para Laraia, Oliveira (2015, p. 12) afirma que o homem é moldado pelo meio em que foi criado, nascendo com determinadas características e adquirindo outras de acordo com a vivência, ou seja, o modo como um indivíduo vê o mundo, a sua percepção da realidade, também é cultura, assim como os diferentes comportamentos sociais de uma civilização, pois são produto de uma herança cultural.

Segundo Oliveira (2015, p. 13) Certeau distingue o termo em seis empregos: primeiro como um modelo elaborado para distinguir um “homem culto”; como um patrimônio de “obras” que devem ser preservadas e difundidas; como uma imagem, a percepção ou a compreensão do mundo próprio a um meio ou a uma época; como comportamentos, instituições, ideologias e mitos que compõem quadro de referência que caracteriza uma sociedade como diferente das outras; como aquisição, enquanto distinta do inato; e por sexto como um sistema de comunicação, concebido segundo os modelos elaborados pelas teorias da linguagem verbal.

Oliveira (2015, p. 15) faz um resumo das concepções dos cinco autores discutidos em seu trabalho e aponta que há contribuições diversas sobre o conceito de cultura, onde alguns pensamentos se interligam pela similaridade enquanto outros são totalmente distintos e mesmo assim, contribuem para a compreensão de que o conceito de cultura, assim como todos os conceitos afetos à vida humana, estão em construção. E afirma que nas teorias de Eagleton, Geertz e Laraia o homem necessita da cultura para a sua subsistência. E Geertz, Eagleton e Bauman explicam que os recursos culturais são comumente regras, que moldam determinados indivíduos e comunidades. Concomitantemente Certeau, Geertz e Eagleton perpassam a ideia da cultura como significância, os três autores preconizam cultura como uma estrutura social que dá significado à existência.

3 SISTEMAS DE RECOMENDAÇÃO E GOSTO: UMA CONSTRUÇÃO SOCIAL (?)

Partindo do que já foi compartilhado até então, sobre os Sistemas de Recomendação, Gosto e Cultura, há de se discutir os impactos e a influência desses sistemas de recomendação e dessa nova era tecnológica na conjectura da sociedade brasileira, trazendo alguns paralelos com a conjectura tecnológica estadunidense, questionando sempre de quem é a responsabilidade desses impactos e influência. Como dito por Santini:

Os Sistemas de Recomendação têm se popularizado entre as redes de usuário de internet por reduzir as dificuldades de difusão e consumo on-line, por meio da sugestão de produtos culturais ou conteúdos digitais que têm mais valor e relevância para cada usuário. Esses sistemas apresentam-se como os novos mediadores entre os produtores culturais e a massa de consumidores na internet, e se constituem como uma grande vitrine em que se exibem e se recomendam produtos culturais, tais como música, filmes e livros. (SANTINI, 2020, p. 41)

De acordo com Nieborg, (apud SANTINI, 2020, p. 4275) "Os produtores de conteúdo estão orientando progressivamente suas estratégias de produção e circulação em direção às plataformas de recomendação e seus algoritmos." Ou seja, esses sistemas e algoritmos estão ditando o que está sendo construído e quem irá consumir e Santini (2020, p. 83) afirma isso ao dizer que "Atualmente, os SRs se tornaram os novos intermediários culturais, absorvidos pelos maiores grupos de multimídia e gigantes da tecnologia." E também quando aponta que: "Cabe destacar que a recomendação a partir dos algoritmos dos SRs demonstra potencialidades de uso em situações em que a decisão do usuário é uma questão de gosto." (SANTINI, 2020, p. 45). Verdú (2016) fala sobre a mesma problemática ao apontar que, "Filtrar a informação em redes como Facebook ou em buscas no Google pode configurar nossa maneira de pensar."

Dialogando com essa premissa, Santini (2020, p. 77) diz que a tecnologia dos SRs representa um novo paradigma de organização e classificação cultural que impacta na formação do gosto. Em outras palavras, tanto a mídia quanto os empresários tecnológicos e o Governo em si, usam dos SRs para seu próprio benefício, em detrimento dos gostos pessoais dos usuários, eles recomendam aquilo que eles decidem, o que eles querem que

se veja, se deseje e que se compre. Vive-se dentro de uma bolha informacional controlada por gigantes empresários.

Eli Pariser foi quem introduziu o conceito de filtro-bolhas, e em uma entrevista ao jornal El País definiu esses filtros como:

O processo de filtragem, de uma enorme quantidade de informações que podem chegar ao leitor, que são selecionadas por esses algoritmos. O que mudou é que toda esta construção tornou-se consciente de si mesma. Agora, os meios de comunicação criam notícias e as distribuem com a intenção expressa de entrar nessa bolha e chegar até os leitores. (PARISER, 2017, não paginado).

Ou seja, essa ferramenta analisa diversas variáveis para conseguir prever o comportamento dos membros das redes sociais, através das análises de fatores de uso, o que gera essa bolha informacional, a plataforma escolhe o que é do interesse ou não do usuário. E Ferreira também reflete sobre isso ao apontar que:

Eles facilitam nossas vidas ao prever aquilo que precisamos e fornecer aquilo o qual desejávamos. Mas, também nos limitam, pois eles apresentam aquilo que gostamos e isso nem sempre corresponde ao que realmente precisamos. Também não nos dá a oportunidade de testar novas ideias, produtos e informações. (Ferreira 2017, não paginado)

Fora toda a questão da manipulação e limitação de informações tem as questões sócio-raciais intrínsecas a esses Sistemas. Eles se baseiam em algoritmos muitas vezes racistas, xenofóbicos, misóginos e classistas, dando continuidade a um padrão estético ocidental que vem sempre sendo imposto pelas grandes mídias.

"Algoritmos podem usar critérios de classificação sociais bastante questionáveis - por exemplo, usar estereótipos racistas ou machistas para classificação de usuários ou dos próprios conteúdos." (BRÊDA, 2021, não paginado), como foi o exemplo citado por Brêda em seu artigo para a Folha de S. Paulo, onde a plataforma TikTok escondia conteúdos que ela classificava como sendo de "pessoas feias", "favelas e/ou campos rurais", e outros tipos de preconceitos estéticos, étnicos, raciais e sociais. De acordo com Costa, (apud FERREIRA, 2017, p. 25).

O discurso de ódio pode ser fortalecido pelo filtro bolha. Afinal, o usuário verá com maior frequência em sua linha do tempo, ou em seu buscador, postagens e sites que refletem o seu próprio ponto de vista, realimentando as ideias que já possui. Além disso, nas redes sociais, os laços entre os contatos com mesma visão receberão destaque através dos algoritmos de Edge Ranking.

Entretanto é necessário apontar que os problemas atuais não são causados pela tecnologia, pois se assim fosse, a solução seria mudar tais tecnologias por meio de ajustes tecnológicos, corrigindo os problemas, bem como afirmou Axel Bruns:

Nossos problemas atuais são sociais, econômicos e políticos, e a tecnologia desempenha apenas um papel nisso tudo. Isso não quer dizer que as plataformas estão livres de culpa – Facebook, Twitter, WhatsApp e outras empresas certamente poderiam fazer muito mais para combater o discurso de ódio e o abuso em suas plataformas. (Axel Bruns, 2019, não paginado).

Santini (2020, p. 189) discorre sobre A teoria da “imitação-sugestão” de Gabriel Tarde, onde aponta que “todas as semelhanças sociais são produto dos processos de imitação – dito de outra forma, “a sociedade não é senão a organização da imitatividade”. Entretanto, “o que é imitado é sempre uma ideia ou um querer, um julgamento ou um desígnio em que se exprime certa dose de crença e de desejo” logo, conforme defende Tarde, nada é mais social do que as opiniões e os gostos.

O que traz a questão de gosto sociocultural, onde é necessário descobrir “quais são os processos (sociais, e não simplesmente tecnológicos) pelos quais as pessoas são atraídas para essas extremidades” (BRUNS, 2019, não paginado).

Para Schneider (2015), se o gosto é expressão e medida do valor de uso dos bens, materiais e simbólicos, e ao mesmo tempo o substrato sensível das ideologias, e se a informação – em especial a midiática – é o principal agente responsável pela formação dos gostos nas sociedades contemporâneas, logo a informação midiática possui uma dimensão estética e ético-política mais profunda do que até então se pensava, dado que atuaria não somente na urdidura das noções e valores que orientam a prática dos sujeitos, como é sabido, mas igualmente na composição e regência das simpatias e antipatias, afetos e desafetos, fascínios, aversões e indiferenças, dos gostos, enfim, subjacentes a essas noções, valores e práticas, e por isso talvez esteja aí o seu papel politicamente decisivo.

Ao discorrer sobre a visão bourdiana, Santini (2020, p.37), afirma que os gostos culturais se traduzem e se reforçam pelo operador prático “habitus”, que é “como um sistema de disposições duráveis e transponíveis que se exprime sob a forma de preferências sistemáticas”. Sendo assim, as práticas culturais constituem a expressão “das condições de existência no campo social.”, ou seja, as diferentes posições (econômicas, etnicorraciais, sociais)

correspondem aos estilos de vida que são a tradução de forma simbólica das diferenças das condições existenciais.

Por isso, Santini (apud BRÊDA, 2021, não paginado), aponta que: “Os algoritmos não são dispositivos neutros, mas peças-chave no atual processo de vigilância online, diante do qual os valores morais, jurídicos, econômicos e culturais dominantes são negociados e postos à prova.”.

A cientista da computação, pesquisadora e ativista anti racismo brasileira, Nina da Hora, discorre sobre os "Impactos da Inteligência Artificial na sociedade: de quem é a responsabilidade?" em uma conferência do PPGCI (Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, vinculado ao IBICT (Instituto Brasileiro de Informação em Ciência Tecnologia e a UFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro), onde os Sistemas de Recomendação estão inseridos. Ela define Inteligência Artificial sendo a área que tenta se aproximar do entendimento do cérebro humano, e mesmo que ela tente, há limitações técnicas para essas máquinas, elas não conseguem alcançar isso, como por exemplo a Alexa, por mais que ela tenha um sensor para identificar um áudio, se a pessoa errar uma palavra, ela não vai conseguir recuperar a informação correta. Então, surge a indagação: como uma ferramenta que tem esses tipos de questionamentos pode estar participando de um sistema que está ligado à Justiça, sendo essa ligada aos seres humanos da sociedade? Como uma máquina com falhas pode julgar o que é bom para as pessoas? Julgar se uma pessoa é culpada ou não em um processo judicial? Para ilustrar a pergunta, a cientista cita um projeto em qual participou para um museu do Rio de Janeiro, onde se detectava o rosto e as expressões dos indivíduos em um espelho, através da imitação de emojis, onde ela ficou responsável pelo reconhecimento de voz, e ao tentar realizar o próprio teste facial em que estava trabalhando, não obteve resultado para os testes de audiovisual, sendo ela uma mulher negra, foi suposto que precisava de mais luz e mudanças no algoritmo para o reconhecimento ser efetuado e mesmo assim não funcionou, sendo assim, ela abandonou o projeto porque sua ideologia racial e a posição da empresa, em não lidar com o problema, pois demandaria tempo e esforços, mudanças em códigos enormes que

impactam na produção e no produto final, não a permitiu continuar em um projeto falho apenas para uma parte sociorracial.

Esse debate sobre a quem pertence essa responsabilidade é importante ao ver a evolução dessa Inteligência para área criminal, onde hoje, as câmeras de reconhecimento facial que são responsáveis por grande parte dos aprisionamentos, e se a câmera reconhece uma pessoa negra e automaticamente a reconhece como culpada, como em um caso recentemente em Salvador, onde um jovem negro foi seguido no metrô porque os seguranças estavam recebendo a informação de quem era o suspeito, através de câmeras que o seguiam e assinalou seu rosto a de um criminoso, e quando foram conferir, descobriram que estavam enganados. Ou seja, a responsabilidade de um serviço especializado em entender, angariar e avaliar provas verídicas de fato, é transferido 50 por cento para uma máquina, que promete uma inteligência/produto tecnológico neutro, mas que não entrega essa neutralidade, sendo essa neutralidade um grande debate na governança de informação ao se falar sobre os impactos da IA, já que aparentemente há um entendimento de que há uma neutralidade por conta dos modelos estatísticos, por se acreditar que os dados que estão sendo coletados e processados para se gerar resultados, são dados inquestionáveis, que não há necessidade de se questionar de onde vem, como foi coletado e qual foi o processo dessa coleta.

Sendo essas, as perguntas essenciais para se trabalhar com a área da ciência de dados, já que foi a partir delas, que obteve-se grandes avanços de possibilidades na área da saúde, através de imagens médicas de câncer, onde há um algoritmo analisando para tornar os diagnósticos mais rápidos, mas mesmo assim, há novamente as questões raciais, pois se encontra alguns problemas na detecção de câncer de pele em pessoas de pele escura, isso tudo para que possa se esclarecer que é uma falácia dizer que “os dados não mentem”, eles mentem e são manipulados a bel prazer dos interessados.

Fora todas as questões psicoemocionais que isso pode acarretar a uma pessoa que sofre esse tipo de preconceito tecnológico, não há como saber se todas as “pessoas de cor” estão emocionalmente preparadas para esse tipo de coisa, quando é colocada uma câmera que tem essa precedência

com pessoas negras, e uma pessoa negra é presa em quanto tempo esse feedback vai chegar na pessoa que desenvolveu isso? Quem assinou o mandado de prisão? Quem monitora essas câmeras? De quem é essa responsabilidade? Essas são as grandes perguntas na área de ética da IA.

Não é relevante se o algoritmo é racista ou não, o que é realmente relevante é qual é a origem de dados que está sendo usada nesse processo? O que a equipe tem a dizer sobre? O debate sobre a responsabilidade é um convite a olhar o próprio reflexo e o dos seus semelhantes, como se interage e quais são os dados que estão sendo disponibilizados.

Em alguns jogos você pode escolher permanecer em anonimato ou não. Em um exemplo citado por Nina da Hora, havia algumas pessoas que, em determinado jogo, às vezes usavam o nome real ou diziam como elas eram fisicamente e para xingar uma pessoa negra, por exemplo, não se usava a palavra “macaco”, colocava-se “cocamar”. Tem jogos que você troca as sílabas de lugar, mas quem está naquela comunidade sabe que é xingamento, isso foi feito para passar pela moderação de conteúdo do jogo, há uma equipe com pessoas físicas trabalhando, mas boa parte é algoritmo, então o algoritmo ele vai ver a troca de sílabas e concluir que não está dentro do grupo de palavras que representam algum tipo de violência proibida durante a instalação do jogo, outro exemplo é o do Edge Ranking (Ranqueamento de Borda) algoritmo usado pelo Facebook, que determina o que os usuários vão ver em sua timeline, que exclui e bloqueia pessoas por palavras, mas sem analisar todo o contexto e novamente surge a questão, de quem é a responsabilidade quando isso acontece? De quem construiu a base de palavras que o algoritmo identifica? De quem construiu o algoritmo? Da pessoa que está tratando dos negócios do jogo/plataforma? O desenvolvedor? Segundo a cientista, tira-se o mais importante desse debate, que é entender a responsabilidade enquanto cidadão na sociedade utilizando e criando as tecnologias, porque quem cria também utiliza da mesma forma de quem só utiliza, de quem só recebe essa tecnologia, sendo para ela, esse o principal debate que deveria ser feito para quem trabalha na área da informação.

Com o desenvolvimento das plataformas digitais, esses desenvolvedores foram entendendo que havia uma forma de conhecer as pessoas sem necessariamente coletar os dados de forma direta, sem formulários, sem listas, as plataformas estão interligadas umas com as outras, já entregam seu perfil pronto e servem não somente para uma interação, mais bem como, para a coleta desses dados que vão ser utilizados em projetos, que vão ou não ser da ciência do usuário, e qual seria o impacto disso a longo prazo?

A pesquisadora Nina da Hora afirma que:

A IA nessas plataformas, elas estão sendo usadas de diversas formas e em plataformas como Twitter, a IA está sendo usada na identificação das palavras que você está utilizando, no seu perfil, quando você recebe denúncias de algum outro perfil, se o seu perfil realmente apresenta uma ameaça ou não, se você vai ser bloqueado, no twitter também tem a parte de acessibilidade, então, se você enviar áudios ele consegue identificar como que aquele seu áudio tá apresentando palavras que podem ser descritas, isso tudo tá muito invisível, e é porque a gente resume tudo a algoritmo.

Ao falar sobre a vigilância em massa, Nina da Hora, além de citar Estados Unidos e China, dá o exemplo de um caso que ocorreu no Afeganistão, onde a Al-Qaeda retomou a liderança e uma base de imagens de identidades digitais foi achada e compartilhada, porque o país estava passando por um processo crescente de digitalizar a identidade dos cidadãos e relacionando todos os seus dados, sendo assim, dados de jornalistas, ativistas e todas as outras pessoas que estavam ajudando a subverter o poder no país ficaram expostos e irrecuperáveis. Ela diz entender que todas as pessoas em certo ponto querem a praticidade, o que é mais rápido, porque já estão sendo socialmente orientados e direcionados a isso, e chega-se em um ponto que não consegue-se entender quais são os impactos de ter uma cidadania digital para um governo que não é a favor da democracia. Fazendo nos questionar também, qual democracia está sendo construída ou evoluída com a tecnologia.

A pesquisadora ainda diz que, no Brasil é muito difícil se encontrar espaços para debater como que a inteligência artificial está impactando e alterando a forma que se trabalha com ética, por exemplo, na área da saúde, pois se acreditava que tudo era para o bem estar coletivo, tudo aquilo que não

consegue-se lidar, acaba ficando para as empresas tecnológicas e para os algoritmos. O Iphone, por exemplo, oferece um aplicativo na sua interface focado na saúde, e através da ferramenta HealthKit, onde segundo a sua própria descrição fornece um repositório central para dados de saúde e condicionamento físico no iPhone e no Apple Watch, onde você coloca seus dados físicos e pessoais e ele te retorna diariamente com estatísticas sobre a sua saúde, a pesquisadora teve a oportunidade de poder conversar com os engenheiros da Apple e eles diziam como trabalhavam com esses dados que foi coletado dos estadunidenses pelo telefone, para tentar pensar soluções de combate ao câncer. Ao saber disso, a pesquisadora começou a se questionar quantos médicos estão envolvidos nesse processo? Quantos usuários do aplicativo sabem disso? Quantos hospitais estão utilizando isso como teste? E entra-se no impacto da privacidade de dados, pois a autora afirma que a Apple usa esses dados, mas questiona quais/quem são esses “terceiros” que na política de privacidade são citados como alguém que também pode e está usando esses dados pessoais? Isso não era questionado antes, porque era pressuposto que era tudo para a saúde coletiva, mas está sendo discutida agora, como a coleta de dados da saúde, pois não há como saber quem mais tem esses dados, para o quê e como será usado.

A autora afirma que as tecnologias super avançadas de realidade virtual, permitem a um cirurgião, fazer uma cirurgia de casa, o problema é que isso é visto apenas como benefício, e ainda nos impactos que isso causa na saúde, ela cita uma mulher que as células troncos foi usada para evoluir o tratamento do Câncer com células-troncos, sem o seu consentimento, essa mulher foi Henrietta Lacks, que segundo o Jornal BBC (2017), teve câncer no colo do útero pouco antes de morrer, e um médico retirou um pedaço do seu tecido para uma biópsia, sem pedir autorização, já que na época ainda não havia legislação específica sobre o assunto. E mesmo não acontecendo nesta época, ela já é um exemplo, de que não precisa-se consentir ou conceder a permissão deste ponto da tecnologia, questionando a ética na saúde em prol do desenvolvimento tecnológico, de uma suposta evolução a todo custo, desprezando o indivíduo humano no presente. Quem está questionando

esses riscos e os impactos disso agora, não daqui a 5 anos? Quem está propondo, pesquisando, organizando e estudando essa discussão?

Essas questões devem ser debatidas agora para que possa-se fazer isso evoluir para um lugar que não seja só distorcido para os impactos negativos futuros. Embora consigam-se, hoje em dia, achar bastante conteúdos que dissertem sobre os impactos das tecnologias, ainda não há uma discussão aberta sobre, um local para se debater esse assunto dentro das próprias empresas que criam tais tecnologia, e isso é preciso ser revisto, é diferente do uso de moderação de conteúdo, porque pode e já está impactando a liberdade das pessoas, como no caso já citado anteriormente, do cientista de dados que foi acusado por uma câmera de ser o suspeito que era procurado, Nina então questiona novamente o impacto disso, para além de tentar consertar um algoritmo ou a base de dados, ela questiona o impacto identitário, para um cientista que trabalha na área com dados, como isso afetou sua cabeça, quais são os impactos do dia a dia, e os impactos mentais disso, e afirma que não há como mensurar tais impactos e que fere de forma incisiva as pessoas, que usar o fenótipo nesse exemplo, para identificar pessoas nesse nível é agressivo demais para pessoas não-brancas, que são a maioria no Brasil, sendo exaustivo demais mentalmente e emocionalmente, e que as empresas precisam se defender disso com profissionais que trabalhem bem com percepção, linguagem e corpo dentro da sociedade nesses espaços de criação.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para ser realizada, uma pesquisa científica precisa de técnicas, abordagens e métodos para ser bem desenvolvida. São os métodos científicos que garantem a veracidade e a qualidade da pesquisa para que tenha credibilidade. Os procedimentos metodológicos para a realização da pesquisa estão abordados nos tópicos abaixo. A partir da definição do campo da pesquisa com base nos objetivos formulados para se chegar aos resultados.

4.1 CAMPO DA PESQUISA

O estudo caracteriza-se como pesquisa exploratória, empírica, documental e de abordagem qualitativa para analisar a influência dos sistemas de recomendação na construção do gosto social e da identidade cultural e de campo bibliográfico, visando esclarecer o problema de pesquisa já citado.

A pesquisa qualitativa segundo Minayo (2009, p. 21):

[...] responde a questões muito particulares. Ela se ocupa, nas Ciências Sociais, com um nível de realidade que não pode ou não deveria ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes. Esse conjunto de fenômenos humanos é entendido aqui como parte da realidade social, pois o ser humano se distingue não só por agir, mas por pensar sobre o que faz e por interpretar suas ações dentro e a partir da realidade vivida e partilhada com seus semelhantes.

Segundo Gil (2006), a pesquisa exploratória visa “desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias” e é realizada quando o tema ainda é pouco explorado, como no caso do Sistema de Recomendação e suas influências socioculturais, que é estudado neste trabalho. O campo da pesquisa é bibliográfico, por ser “utilizada com grande frequência em estudos exploratórios ou descritivos, casos em que o objeto de estudo proposto é

pouco estudado, tornando difícil a formulação de hipóteses precisas e operacionalizáveis” (LIMA; MIOTO, 2007, p. 40), foi desenvolvido através de fontes bibliográficas secundárias, como artigos, teses e livros. As buscas foram realizadas em fontes nacionais e internacionais, sendo elas Brapci, Pantheon UFRJ, Google Acadêmico, SciELO e Portal Capes, entre os meses de dezembro de 2021 e março de 2022.

4.2 TÉCNICAS DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS

A técnica para coletar e analisar os dados sobre a influência dos sistemas de recomendação na construção do gosto sociocultural será através da análise de conteúdo, consulta de fontes bibliográficas extraídas de repositórios e outras bases de dados. Além disso, uma pesquisa empírica foi feita a partir de dados primários, coletados através de questionário online, elaborado no Google formulário, para o alcance do objetivo geral deste trabalho. A pesquisa pretende estudar a influência dos sistemas de recomendação na construção do gosto sociocultural e seus resultados.

O levantamento de dados e informações foi realizado através de um questionário com abordagens quali-quantitativa elaborado na ferramenta Google Forms, cujo instrumento de avaliação foi disponibilizado eletronicamente para os discentes do Curso de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação (CBG), vinculado à Faculdade de Administração e Ciências Contábeis (FACC), do Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas (CCJE), divulgado através do aplicativo WhatsApp, nos grupos de discentes de biblioteconomia da UFRJ, durante o período de 4 dias, entre 15 de julho de 2022 e 18 de julho de 2022, apresentando um total de 19 perguntas (questões objetivas), ao todo o questionário recebeu 40 respostas.

4.3 POPULAÇÃO/AMOSTRA

Será desenvolvida uma pesquisa bibliográfica a partir de itens identificados em bases de dados referenciais multidisciplinares e do campo de estudos da informação, a saber: Web of Science, Scopus (SciVerseScopus) e BRAPCI (Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação). A população e amostra serão compostas com base nos itens recuperados e selecionados, respectivamente. Bem como, uma pesquisa empírica onde foram analisadas 40 (quarenta) respostas de discentes do Curso de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, em sua maioria pessoas da década de 1990 - Séc. XX, que se declaram como usuários ativos das plataformas digitais.

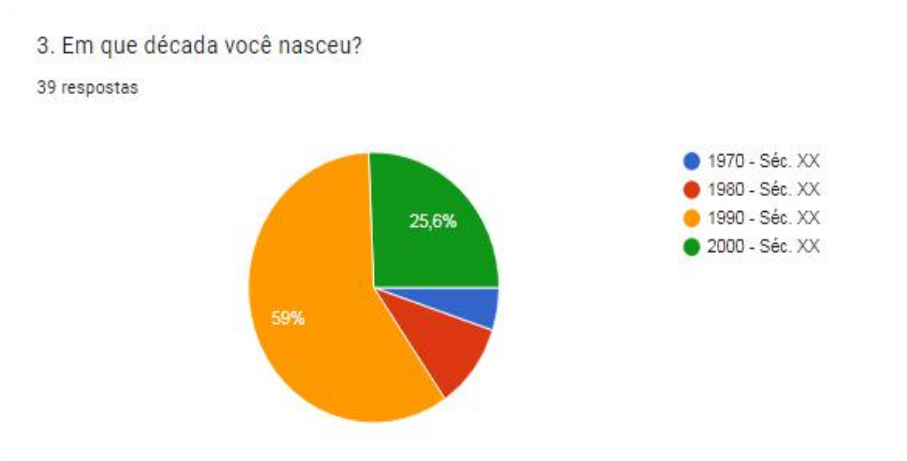
5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

A seguir será apresentado os resultados das respostas dos respondentes e a análise de alguns gráficos.

A primeira pergunta visa declarar a ciência dos termos de avaliação e objetivos da pesquisa, garantindo assim, o comprometimento de ambas as partes envolvidas no processo do estudo. Onde todas as 40 pessoas (100%) declararam estar cientes, prestando somente informações verdadeiras quanto às práticas informacionais.

A segunda pergunta foi feita para saber se os respondentes são discentes do curso de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de informação. Onde 38 pessoas (95%), declararam que sim e 2 pessoas (5%) declararam que não, sendo alunos que acabaram de se formar e ainda permanecem nos grupos de discentes do WhatsApp onde a pesquisa foi divulgada.

Gráfico 1 - Década de nascimento



Fonte: A autora

A terceira pergunta dialoga com a parte que discorre sobre a cultura no trabalho, onde fala sobre o fator diferencial (utilizada para distinguir sociedades e pessoas) e o gosto que varia muito de uma pessoa para outra e sempre há padrões que se repetem, no espaço e no tempo, nos gêneros, classes sociais e etárias, sendo uma marca que distingue a individualidade, a pergunta visa descobrir em que faixa etária o discente se encaixa pela década

de nascimento para se ter a noção de em qual geração essa influência teve mais impacto. A maioria pertence à década de 1990 com 23 pessoas (59%), seguido por 10 pessoas (25,6%) da década de 2000, 4 pessoas (10,3%) da década de 1980 e por fim, apenas 2 pessoas (5,1) da década de 1970.

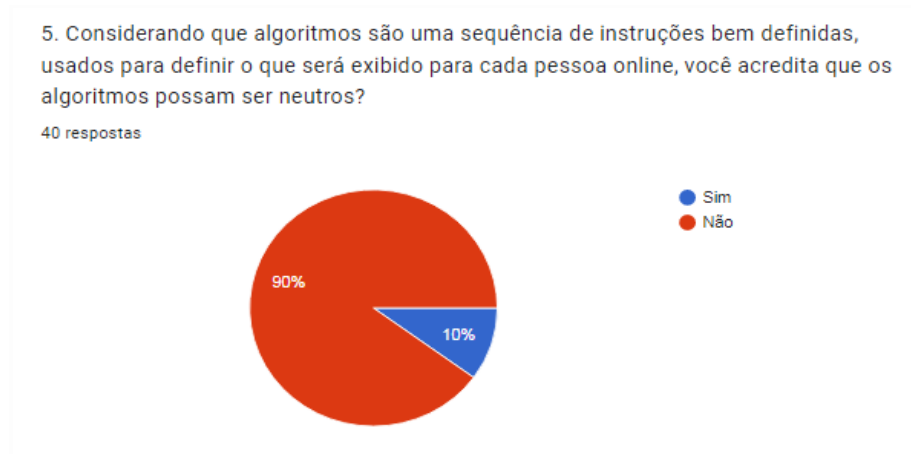
Gráfico 2 - Se é um usuário ativo



Fonte: A autora

A quarta pergunta teve o intuito de descobrir se a pessoa se considera um usuário ativo das redes sociais, já que é onde os produtores de conteúdo estão orientando progressivamente suas estratégias de produção e circulação, de acordo com Nieborg, (apud SANTINI, 2020, p. 4275). A maioria de 39 pessoas (97,5) afirmam serem usuárias ativas e apenas 1 pessoa (2,5) não se considera um usuário ativo das redes.

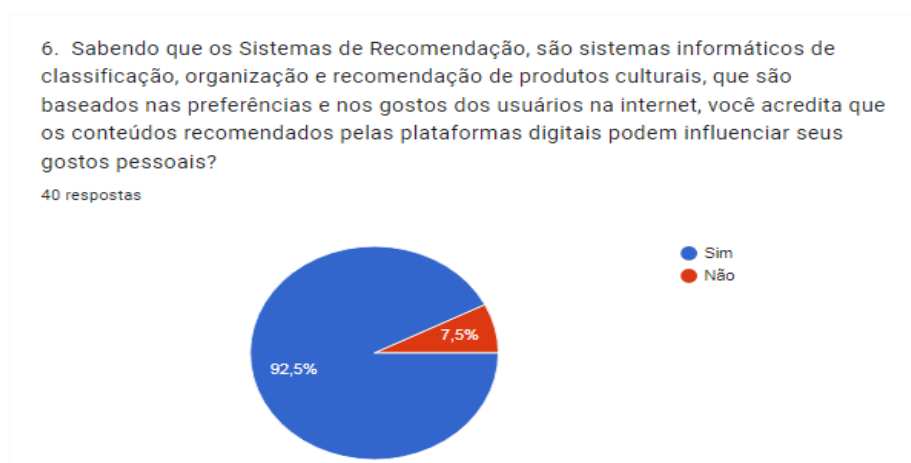
Gráfico 3 - Se algoritmos são neutros



Fonte: A autora

A quinta pergunta faz uma relação com o apontamento de Santini (apud BRÊDA, 2021, não paginado) ao afirmar que os algoritmos não são dispositivos neutros e que são peças-chave no processo de vigilância online, onde os valores morais, jurídicos, econômicos e culturais dominantes são negociados e postos à prova. Após contextualizar o que são os algoritmos, perguntou-se aos respondentes se eles acreditavam que algoritmos poderiam ser neutros. 36 pessoas (90%) acreditam que eles não são neutros e 5 pessoas (10%) acreditam que sim, os algoritmos podem ser neutros.

Gráfico 4 - Se conteúdos recomendados podem influenciar gostos pessoais



Fonte: A autora

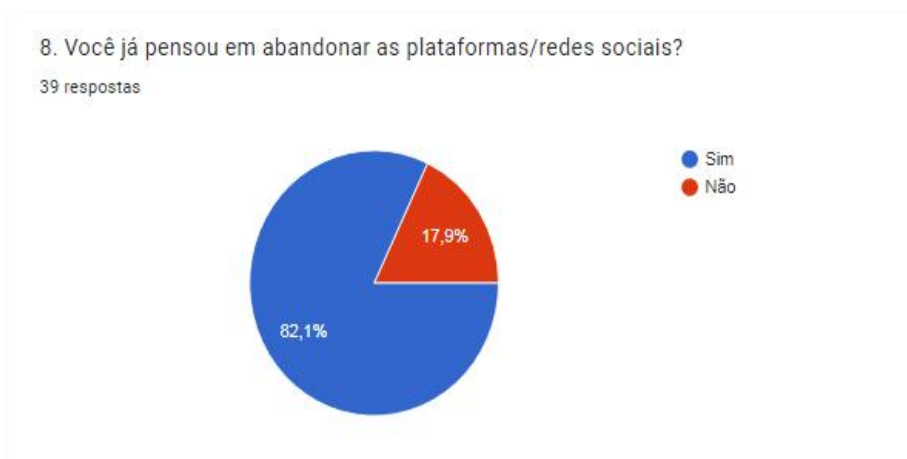
Na sexta pergunta elencando com o apontamento de Santini (2020, p. 77) ao afirmar que a tecnologia dos SRs representa um novo paradigma de organização e classificação cultural que impacta na formação do gosto, há uma contextualização do que são esses sistemas de recomendação, com a finalidade de descobrir se as pessoas acreditam que os conteúdos recomendados por esses sistemas nas plataformas digitais podem mesmo influenciar seus gostos pessoais, sendo essa pergunta, a proposta da pesquisa. Onde 37 pessoas (92,5%) acreditam que seus gostos pessoais podem sim ser influenciados por esses conteúdos recomendados online e 3 pessoas (7,5%) afirmam que não.

Gráfico 5 - Se conteúdos recomendados podem causar desconforto



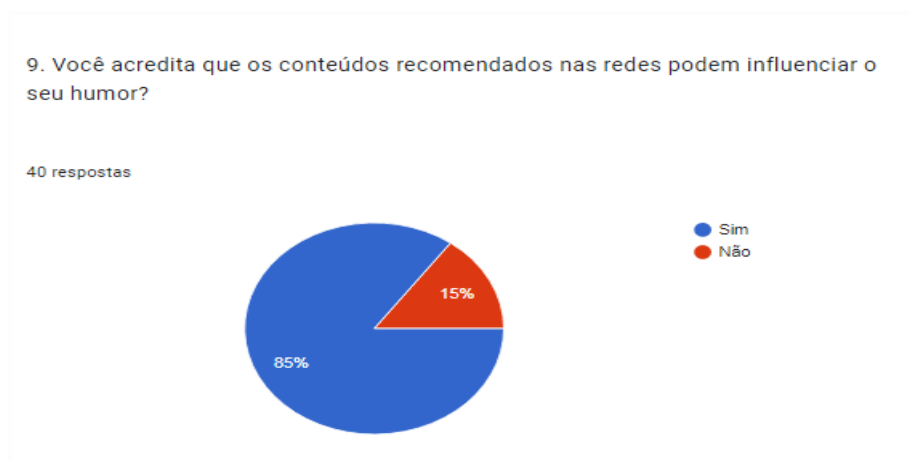
Fonte: A autora

Gráfico 6 - Se já pensou em abandonar plataformas/redes sociais?



Fonte: A autora

Gráfico 7 - Se conteúdos recomendados podem influenciar o humor



Fonte: A autora

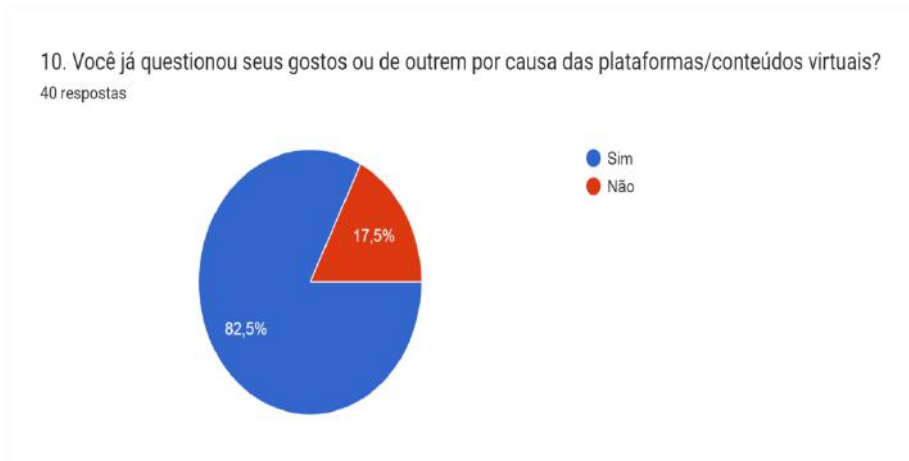
A sétima pergunta visa descobrir se algum conteúdo recomendado digitalmente já causou algum tipo de desconforto, tendo em vista, os impactos já citados no trabalho. 32 pessoas (80%) alegam que já se sentiram desconfortáveis com as recomendações digitais e 8 pessoas (20%) afirmaram que não.

Na oitava pergunta questiona-se sobre o abandono das plataformas/redes sociais e se o usuário já ponderou sobre isso, tendo em vista todo o tempo que essas redes consomem e os impactos e influências causados por elas. 32 pessoas (82,1), afirmaram já ter tido o desejo de abandonar as redes e 7 pessoas (17,9) afirmaram que nunca pensaram nisso.

A pergunta nove tem o mesmo objetivo das outras duas anteriores, avaliar o gosto e a percepção pessoal dos respondentes, ao perguntar se os conteúdos recomendados nas redes podem influenciar o humor dos entrevistados. 34 pessoas (85%) marcaram a opção sim e 6 pessoas (15%) marcaram que não.

Essas perguntas têm como base o apontamento de Costa, (apud FERREIRA, 2017, p. 25), ao citar que o discurso de ódio pode ser fortalecido pelo filtro bolha. Afinal, o usuário verá com maior frequência em sua linha do tempo, ou em seu buscador, postagens e sites que refletem o seu próprio ponto de vista, realimentando as ideias que já possui. Além disso, nas redes sociais, os laços entre os contatos com mesma visão receberão destaque através dos algoritmos.

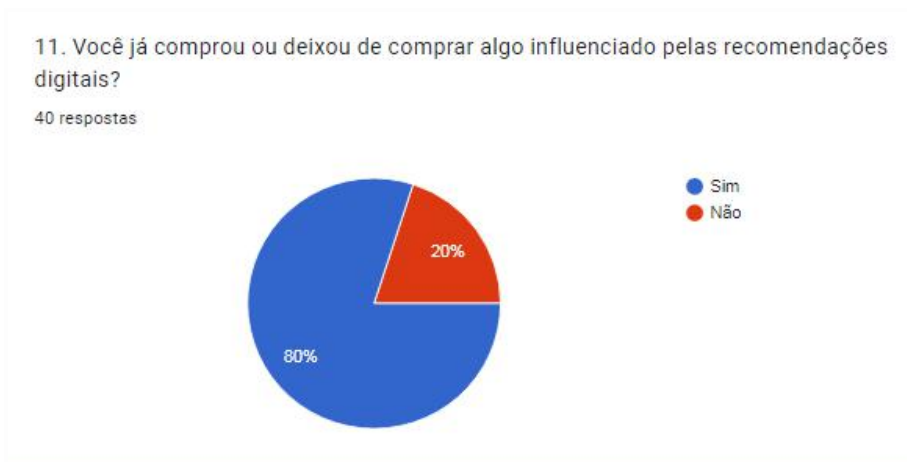
Gráfico 8 - Se já questionou seus gostos ou de outrem por causa das plataformas/conteúdos



Fonte: A autora

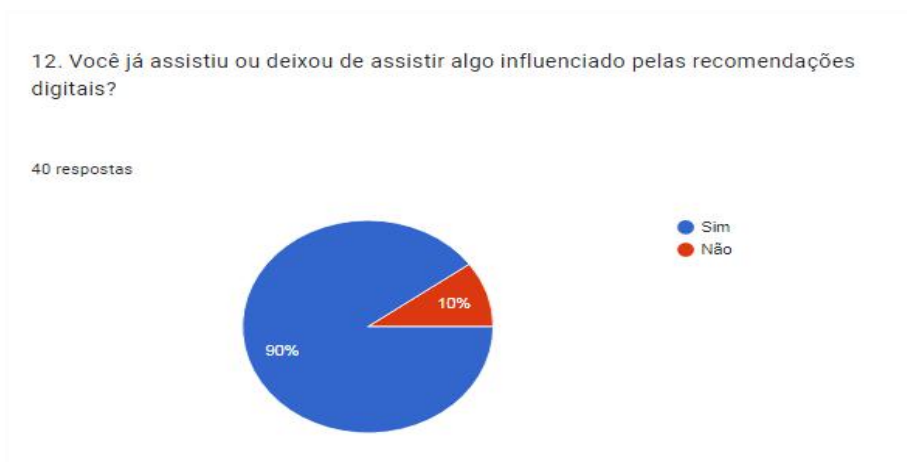
A pergunta quer saber se os usuários já questionaram seus próprios gostos ou de outras pessoas por causa das plataformas e conteúdos virtuais, essa pergunta também é para avaliar como essas recomendações vão impactando os gostos pessoais e a percepção sobre o outro, tendo em vista o que Schneider (2015, p. 66), disse ao escrever sobre os conflitos de gosto se advirem da eventual discrepância entre a experiência sensível e os juízos de valor que foram consagrados, seja na mídia, na academia, nas tradições populares ou no simples desconforto de se constatar que os gostos variam. 33 pessoas (82,5%) afirmaram que sim e 7 pessoas (17,5) disseram que não.

Gráfico 9 - Se já comprou algo pelas recomendações de conteúdo



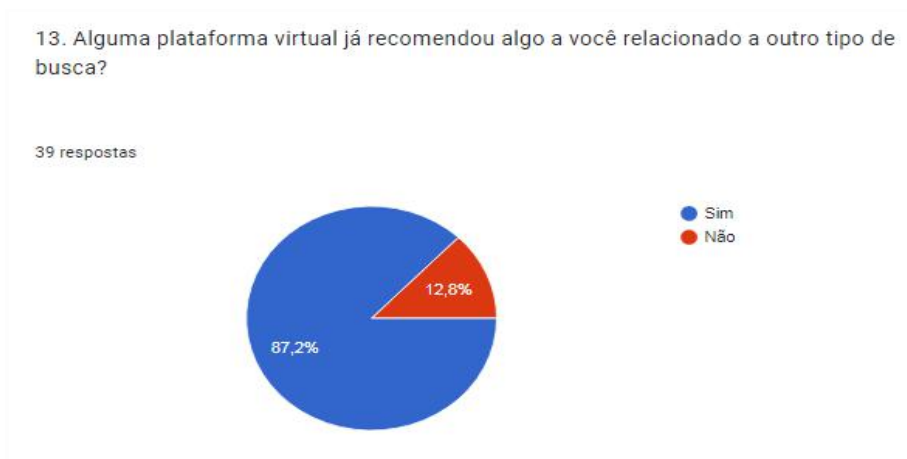
Fonte: A autora

Gráfico 10 - Se Se já assistiu algo pelas recomendações de conteúdo



Fonte: A autora

Gráfico 11 - Se algum conteúdo foi recomendado por outras buscas



Fonte: A autora

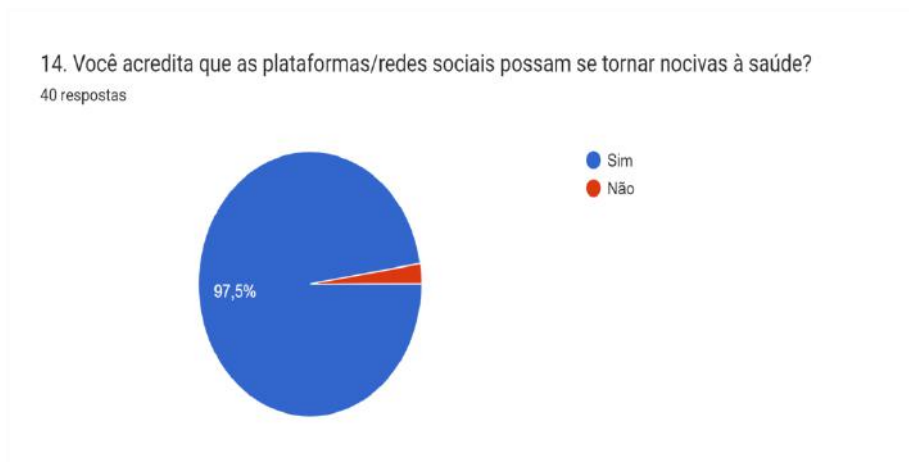
A décima primeira pergunta foi para saber se algum dos respondentes já compraram algo pelas recomendações digitais, tendo em vista a influência dos anúncios e os sistemas que recomendam a eles. 32 pessoas (80%) marcaram que sim e 8 pessoas (20%) disseram que não.

A pergunta de número doze possui o mesmo objetivo da anterior e quer saber se as pessoas já assistiram ou deixaram de assistir algo influenciado pelas recomendações digitais. 36 pessoas (90%) disseram que sim e 4 pessoas (10%) que não.

A pergunta treze é a última com a finalidade de estudarmos sobre a influência que esses sistemas podem possuir na construção das preferências dos indivíduos e questiona se alguma plataforma virtual já recomendou algo relacionado a outro tipo de busca. 34 pessoas (87,2%) afirmaram que ao realizar uma busca em uma plataforma, conteúdos de outras plataformas foram recomendados e 5 pessoas (12,8) disseram que não aconteceram com eles.

Essas três perguntas são baseadas na colocação de Santini (2020, p. 91) ao dizer que, as estratégias usadas para criar/estabilizar os usos sociais é modelado por mecanismo de controle social, parecidos com os processos de estímulos e sedução gerados pela propaganda e publicidade, podendo a partir disso, dizer que os usos e as aplicações do SRs na internet são análogos ao papel da publicidade nos meios de comunicação tradicionais para orientação dos gostos e das práticas de consumo.

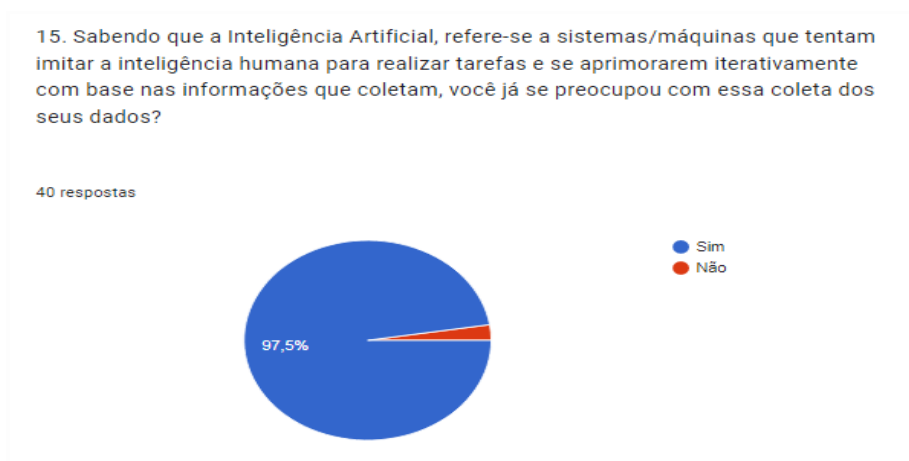
Gráfico 12 - Se as plataformas/redes sociais podem se tornar nocivas à saúde



Fonte: A autora

Na pergunta 14 questiona-se se as plataformas/redes sociais podem se tornar nocivas à saúde, querendo entender como as pessoas enxergam esses impactos e influências causados por essas ferramentas. 39 pessoas (97,5) acreditam que sim e 1 pessoa (2,5) diz que não. Baseando-se em Ferreira (2017), ao dizer que os sistemas de recomendação/algoritmos facilitam a vida ao prever aquilo que precisa-se e fornece aquilo o qual desejava-se. Mas, também limita, pois eles só apresentam aquilo que o usuário gosta e isso nem sempre corresponde ao que realmente ele precisa e também não dá a oportunidade de testar novas ideias, produtos e informações. Ficando assim, enclausurado em uma bolha informacional.

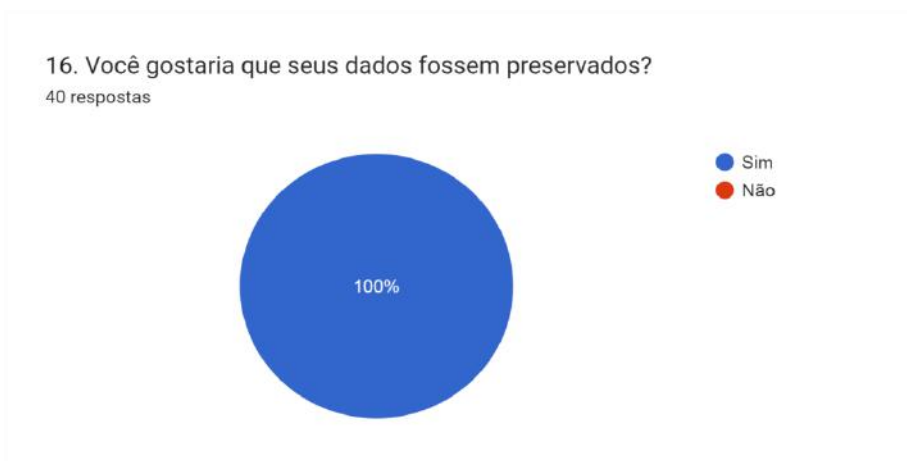
Gráfico 13 - Se já se preocupou com a coleta dos dados



Fonte: A autora

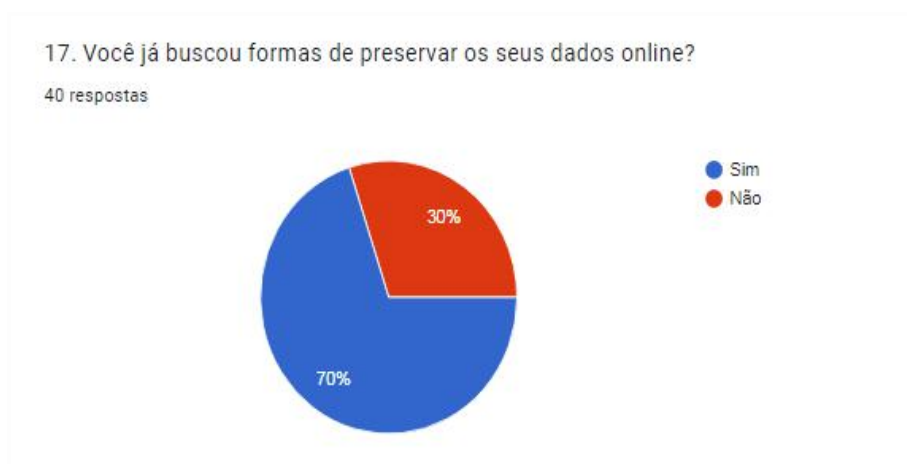
A pergunta de número quinze tem como base o apontamento que a pesquisadora Nina da Hora (2022, não paginado) fez na conferência do PPGC sobre a inteligência artificial está impactando e alterando a forma que as pessoas trabalham, após contextualizar a inteligência artificial como sistemas/máquinas que tentam imitar a inteligência humana para realizar tarefas e se aprimorarem iterativamente com base nas informações que coletam, questiona-se aos respondentes se eles já preocuparam com essa coleta de dados. 39 pessoas (97,5) dizem já ter se preocupado e apenas 1 pessoa (2,5) diz que não.

Gráfico 14 - Se gostaria que os dados fossem preservados



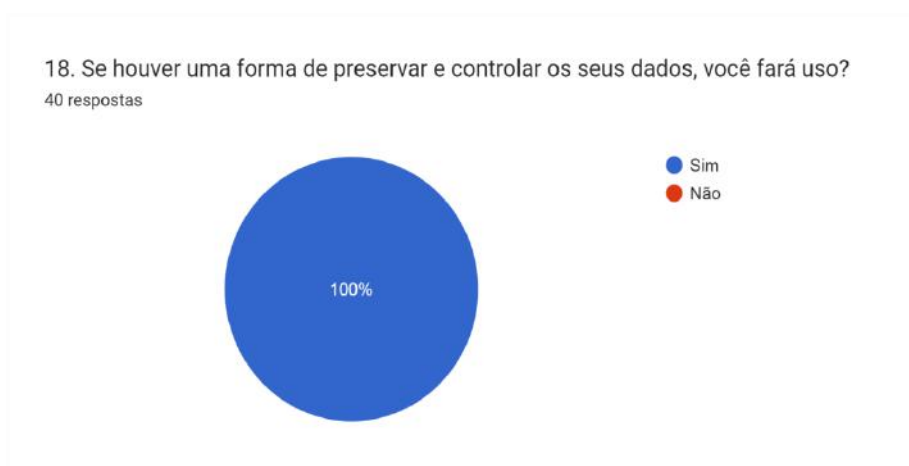
Fonte: A autora

Gráfico 15 - Se já buscou formas de preservar os dados



Fonte: A autora

Gráfico 16 - Se faria uso de uma forma de preservar os dados



Fonte: A autora

A pergunta dezesseis questiona se os usuários gostariam que seus dados fossem preservados, tendo em vista os impactos e minimização desses para o usuário. E todas as 40 pessoas (100%) afirmaram que sim.

Na pergunta dezessete, ainda avaliando os impactos desses sistemas de recomendação é perguntado se os respondentes já buscaram de forma autônoma meios de preservar seus dados online. 28 pessoas (70%) disseram que sim e 12 pessoas (30%) que não.

A penúltima questão, de número dezoito, pergunta se houvesse alguma forma de preservar e controlar os dados, se esses respondentes fariam uso. Onde as 40 pessoas (100%) novamente afirmaram que sim, que fariam uso de um sistema que protegesse seus dados.

Essas três perguntas também são baseadas no questionamento da pesquisadora Nina da Hora (2022, não paginado), ao falar sobre o impacto da privacidade de dados e o acesso aos dados que os usuários cedem a uma plataforma e que esta disponibiliza para “terceiros”, sem esse usuário saber quem mais tem esses dados, para o quê e como será usado.

Gráfico 17 - Se conteúdos algorítmicos podem ser classistas, racistas e/ou misóginos



Fonte: A autora

Na última questão, dialogando com o que Brêda (2021, não paginado) e Nina da Hora (2022, não paginado) afirmaram sobre as questões sócio-raciais intrínsecas a esses sistemas e que algoritmos podem usar critérios de classificação sociais bastante questionáveis e usar estereótipos racistas ou machistas para classificação de usuários ou dos próprios conteúdos, questiona-se a percepção dos respondentes sobre os conteúdos algorítmicos serem classistas, racistas e/ou misóginos. Onde 34 pessoas (85%), acreditam nessa colocação e apenas 6 pessoas (15%) acreditam que não.

5.1 MINIMIZANDO OS EFEITOS DOS SISTEMAS DE BUSCAS E RECOMENDAÇÃO NA VIDA DOS USUÁRIOS

Baseando-se no referencial teórico já abordado neste trabalho, será feita uma proposta de mitigação dos impactos dos sistemas de buscas e

recomendação na vida dos usuários, mas salientando sempre que os meios tecnológicos não são os únicos culpados dos problemas citados, a responsabilidades dessas plataformas e meios sociais são de combater o discurso de ódio e o abuso em suas plataformas, pois os problemas que enfrentam-se, são problemas sociais, econômicos e políticos, as tecnologias aqui citadas são usadas apenas como um meio para se alcançar os fins de quem detém o poder sobre elas.

Sendo assim, as recomendações feitas aqui, nada são do que uma forma de proteger seus dados, evitando assim a recomendação de conteúdos e anúncios, é recomendada uma avaliação pessoal e um olhar para si mesmo e às atitudes como um indivíduo em sociedade, este é um convite para um exercício de auto-exame ético, que espera-se que seja realizado durante toda a existência dos indivíduos. .

Com a quantidade de informação gerada hoje, como tirar os algoritmos e a inteligência artificial desse processo? A forma que se evoluiu enquanto sociedade, não permite retirar essa inteligência artificial totalmente do dia a dia, do cotidiano, nem o que se pode realizar hoje em dia graças a essas tecnologias e a pandemia provou isso.

Mas há como realizar o que é chamado de mitigação de danos, onde, segundo a pesquisadora Nina da Hora, deve-se questionar quem trabalha com I.A., quem está criando esses produtos, pois a responsabilidade em primeiro lugar é deles, de debater, entender e formular as perguntas antes de colocar um produto no ar para a sociedade utilizar.

Para Ferreira (2017), os efeitos do filtro bolha e da câmara de eco são percebidos na vida real, influenciando até mesmo as eleições presidenciais, para ele uma forma de mitigar os danos é que seja imprescindível que medidas para conscientizar a população em geral sobre a existência e funcionamento desses algoritmos sejam tomadas, destacando os riscos que eles podem representar na medida em que polarizam indivíduos de mesma opinião.

Na opinião de Bruns (2017), não pode-se culpar de maneira simplista as mídias sociais pelos problemas que as sociedades estão enfrentando agora:

As tecnologias de mídias sociais não causaram nada disso. Mas as maneiras pelas quais nós, todos nós, usamos mídias sociais claramente desempenham um papel na forma como a informação viaja e como ocorre a polarização, e assim continua sendo importante investigar as práticas de mídias sociais de cidadãos comuns, de ativistas hiper partidários, de políticos marginais e tradicionais, de jornalistas emergentes e estabelecidos, de bots sociais e campanhas de desinformação.

Em outras palavras, para o autor o meio de mitigar esses danos é fornecendo subsídios para que pesquisadores tenham acesso aos dados dessas plataformas/empresas, para que assim eles possam estudar como esses dados estão sendo utilizados, o que abre espaço para a problemática apontada pelo autor, onde as plataformas de mídias sociais tornaram o acesso a dados públicos sobre as atividades de mídias sociais muito mais difíceis de serem acessados, tais mudanças foram introduzidas com a desculpa de proteger os dados dos usuários de uma exploração não autorizada, mas uma consequência conveniente dessas restrições de acesso é o fato de que críticas, pesquisas independentes e de interesse público sobre as práticas de mídias sociais vão se tornando cada vez mais escassas. Isso limita a capacidade de pesquisadores fornecerem uma avaliação imparcial das práticas de mídias sociais, forçando assim, pesquisadores a buscarem acordos de parceria direta para trabalhar com esses dados, ficando em condições que favorecem a esses provedores de plataformas.

Entretanto, salienta-se que uma busca individual que favoreça a proteção de dados é imprescindível, em sites de buscas é possível encontrar conteúdos que tutoria o indivíduo para essa proteção. Há até mesmo um motor de busca chamado "DuckDuckGo" que promete proteger seus dados e garante uma forma de navegar anônima e sem rastreamento, onde segundo a própria página inicial do buscador afirma uma pesquisa privada, bloqueio de rastreador e criptografia do site e garante uma proteção de privacidade perfeita para o navegador.

Portanto, há um consenso entre os autores no que diz respeito a minimização desses impactos e dessa influência na sociedade, sendo essa primeiramente a auto análise da ética e das práticas de cidadania, bem como a pressão em cima dessas plataformas, para que elas forneçam melhores

interfaces para acessar dados aos pesquisadores acadêmicos, que vá muito além de esquemas limitados de filantropia de dados que excluem áreas-chave de investigação e crescimento como terceira medida a busca individual do conhecimento e da proteção dos dados expostos nas redes.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho buscou estudar como é realizada a construção dos gostos socioculturais dos usuários através dos sistemas de recomendação, a fim de entender como seus impactos influenciam na vida do indivíduo em sociedade.

Sendo assim, abordou-se alguns aspectos relacionados ao gosto e a sua construção histórica do sabor ao saber, dos sistemas de recomendação da sua criação ao uso atual, da concepção de cultura, dos impactos e da influência desses sistemas de recomendação na vida cotidiana dos indivíduos e de como proteger os dados e minimizar os efeitos desses sistemas de buscas e recomendação na vida dos usuários.

Conforme foi sendo encontrado e abordado os dados referentes a esses tópicos, pode-se constatar que o uso desmoderado das tecnologias virtuais e de seus sistemas podem influenciar e impactar de inimagináveis formas negativas a construção do gosto e da identidade dos usuários no seu cotidiano em sociedade. Essa afirmação foi constatada anteriormente neste trabalho, um dos exemplos utilizados foi o do caso citado pela pesquisadora Nina da Hora, ao analisar o impacto sociocultural e psicoemocional do indivíduo acusado de um crime, do qual ele era inocente, por um sistema eletrônico. Além de ter sido posto à prova, a mídia, os empresários tecnológicos e o Governo fazem uso dos SRs para benefício próprio, em detrimento dos gostos pessoais dos usuários, recomendando o que eles querem que seja visto, desejado e comprado. Bem como as manipulações e limitações de informações e as questões sócio-raciais intrínsecas aos sistemas de recomendação e a perpetuação dos padrões estéticos ocidentais que são sempre impostos, agora através desses sistemas. Além disso o questionário realizado neste trabalho também revelou que dos 40 (quarenta) entrevistados, 37 (trinta e sete) acredita que os conteúdos recomendados pelas redes podem influenciar seus gostos pessoais, 39 (trinta e nove) acreditam que as plataformas/redes sociais e o seus conteúdos podem ser nocivos à saúde, bem como 100% (cem por cento) gostaria que seus dados

fossem preservados e fariam uso de um sistema que pudesse controlar e preservar esses dados.

Nessa perspectiva, acredita-se que os objetivos específicos da pesquisa foram alcançados, descritos a seguir:

O primeiro objetivo: apresentar as noções de sistemas de recomendação, gosto e cultura. A partir do referencial teórico e das análises bibliográficas apresentadas nas seções 2.1, 2.2 e 2.3, permitiu estudar e obter um entendimento em que ponto gosto, cultura e os sistemas de recomendação podem se encontrar.

Para o segundo objetivo: estabelecer uma relação entre gosto sociocultural e os sistemas de recomendação, foi possível estabelecer essa relação através do referencial teórico indicado no desenvolvimento do trabalho e baseando-se nas respostas da população da amostra apresentada na análise e discussão de resultados realizado pela plataforma Google Forms. Assim como na seção 3 que aborda os impactos e a influência dos sistemas de recomendação nas vidas dos usuários, analisando se os gostos realmente são uma construção social desses sistemas de recomendação.

Durante o desenvolvimento da pesquisa ficou evidente, por meio das buscas em repositórios e outras base de dados, que existem pesquisas científicas na área de Sistema de Recomendação relacionadas à Biblioteconomia e a Ciência da Informação, porém voltada em especial apenas para a busca e a recuperação da informação, com fim de atender as especificidades informacionais dos usuários.

Portanto, para além de se trazer esse estudo sobre as influência desses sistemas de recomendação nos gostos, decisões, preferências e de forma geral na vida dos indivíduos, este presente trabalho também apresenta possíveis contribuições e melhorias de um uso moderado e protegido, por meio da mitigação dos danos e dados informacionais dos usuários na seção 5.1.

Em relação aos estudos futuros, essa pesquisa pretendeu deixar claro, por meio da literatura apresentada, que os debates aqui levantados ainda não possuem respostas, sendo o presente trabalho um convite para que se debata e que seja transparente com o tema apresentado, onde pessoas de todas as

áreas possam participar, porque todas essas questões vão para além da tecnologia, essas questões tem o propósito de provocar, inspirar e fomentar a ideia para que seja desenvolvido em futuros trabalhos, porque da mesma forma que foi utilizado estudos anteriores para a realização dessa pesquisa, espera-se que este trabalho possa ser usado em trabalhos futuros, contribuindo para a pesquisa científica nas áreas que devem e podem explorar de forma mais minuciosa todas essas perguntas que estão carentes de atenção e respostas, e que definitivamente causam mais impactos negativos do que realmente aparentam, para que assim, talvez consiga-se mitigar os danos que estão sendo causados a curto e a longo prazo por tecnologias que não está sendo co-criada pelos usuários que a usam e que também não participam das tomadas de decisões importantes.

REFERÊNCIAS

BBC. A história da mulher com células imortais que salvam vidas há 60 anos. **BBC News**, [s.l.], 12 mar. 2017. Portuguese. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-39248764>. Acesso em: 10 mai. 2022

BERNERS-LEE, T. **Linked Data: Design Issues**. [S.l.] 27 set. 2006. Disponível em: <https://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html>. Acesso em: 22 fev. 2022.

BRÊDA, Lucas. No streaming, algoritmos se tornam 'curadores' e pautam produção cultural online. **Folha de S. Paulo**. São Paulo, 2021. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/ilustrada/2021/04/no-streaming-algoritmos-se-tornam-curadores-e-pautam-producao-cultural-online.shtml>. Acesso em: 15 jan. 2022

BRUNS, Axel. Filtros-Bolha são Reais? Entrevista com Axel Bruns. **Digilabour**: laboratório de pesquisa, 2019. Disponível em: <https://digilabour.com.br/2019/08/23/filtros-bolha-sao-reais/>. Acesso em: 10 jan. 2022.

CHOUDHURY, N. World Wide Web and its journey from Web 1.0 to Web 4.0. **International Journal of Computer Science and Information Technologies**, [S. l.], v. 5, n.6, p. 8096-8100, 2014. Disponível em: <http://www.ijcsit.com/docs/Volume%205/vol5issue06/ijcsit20140506265.pdf>. Acesso em: 06 mar. 2022

ERIKSON, E. H. Identidade, juventude e crise. **Zahar**: Rio de Janeiro, 1972.

FERREIRA, Alexandre Valério. Filtro bolha, câmera de eco e a formação de opiniões extremas. **Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação**. Curitiba - PR, 4 - 9 set. 2017. Disponível em: https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://portalintercom.org.br/anais/nacional2017/resumos/R12-0525-1.pdf&ved=2ahUKEwiU6NzDy7b2AhUCq5UCHdOuCD8QFnoECAQQAQ&usq=AOvVaw35KFgK_uniT_eGM6xcJRxf. Acesso em: 10 jan. 2022.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

GOOGLE. História sites de busca. **História sobre os sites de busca**. [s.l.], 25 nov. de 2009. Home. Disponível em: <https://sites.google.com/site/historiasobreossitesdebusca/>. Acesso em: 4 jan. 2022

HORA, Nina da. Impactos da Inteligência Artificial na sociedade: de quem é a responsabilidade?. In: AULA MAGNA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (PPGCI), 01., 2022, Rio de Janeiro. **Conferência eletrônica** [...] Rio de Janeiro: PPGCI IBICT UFRJ, 2022. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=E-v2UJX8A8o&t=2453s>. Acesso em: 15 maio 2022.

LIMA, Telma Cristiane Sasso de; MIOTO, Regina Célia Tamaso. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Rev.Katál.**, v. 10, n. esp., p. 37-45, 2007.

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

OLIVEIRA, Evandro de; ALVES, Adilson Francelino. **Uma Análise Literária sobre o Conceito de Cultura**. Revista Brasileira de Educação e Cultura, São Gotardo, Número XI. 2015. Disponível em: <https://periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura>. Acesso em: 02 ago. 2022

O'REILLY, T. **What is Web 2.0: design patterns and business models for the next generation of software**. [S. l.], 2005. Disponível em: <https://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html>. Acesso em: 06 mar. 2022.

PARISER, Eli. O problema é que damos todo o poder para plataformas como Google e Facebook. **El País**, Madri, 20 Jun. 2017. Cultura. Disponível em: https://www.google.com/amp/s/brasil.elpais.com/brasil/2017/06/19/cultura/1497900552_320878.html%3foutputType=amp. Acesso em: 4 jan. 2022

SANTINI, Rose Marie. **O algoritmo do gosto: os sistemas de recomendação on-line e seus impactos no mercado cultural**. Curitiba: Appris, v. 1, p. 271, 2020. (Arquivologia e ciência da informação). ISBN: ISBN 978-85-473-3940-1.

SANTINI, R. M.; SALLES, D. O impacto dos algoritmos no consumo de música: uma revisão sistemática de literatura. **Signos do Consumo**, [S. l.], v. 12, n. 1, p. 83-93, 2020. DOI: 10.11606/issn.1984-5057.v12i1p83-93.

Disponível em:

<https://www.revistas.usp.br/signosdoconsumo/article/view/166042>. Acesso em: 5 mar. 2022.

SCHNEIDER, Marco. A Dialética do gosto: Informação, música e política – Marco Schneider. **Circuito**, 2015. Disponível em:

<http://editoracircuito.com.br/website/a-dialetica-do-gosto-informacao-musica-e-politica-marco-schneider/>. Acesso em: 20 fev. 2022.

SODRÉ, Muniz. A Dialética do gosto: Informação, música e política – Marco Schneider. **Circuito**, 2015. Disponível em:

<http://editoracircuito.com.br/website/a-dialetica-do-gosto-informacao-musica-e-politica-marco-schneider/>. Acesso em: 20 fev 2022.

VERDÚ, Daniel. O gosto na era do algoritmo. **El País**, [s.l.], 09 Jul. 2016.

Cultura. Disponível em:

https://brasil.elpais.com/brasil/2016/07/07/cultura/1467898058_835206.html. Acesso em: 4 jan. 2022

APÊNDICE A – Questionário elaborado na ferramenta Google Forms

Este questionário tem como objetivo fornecer as contribuições necessárias para a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado de “Os sistemas de recomendação e a influência na construção do gosto sociocultural”, que será apresentado ao Curso de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação da Universidade Federal do Rio de Janeiro (CBG/UFRJ), que está sendo desenvolvido pela discente Yngrid da Luz Barbosa e orientado pela Professora Doutora Marianna Zattar.

A pesquisa tem como objetivo geral estudar a relação entre os sistemas de recomendação e gosto, e como tais sistemas influenciam e constroem os gostos socioculturais. Os objetivos específicos são: a) apresentar noções de sistemas de recomendação e gosto e b) estabelecer uma relação entre gosto sociocultural e os sistemas de recomendação.

Este formulário será dividido em 5 seções (Informações Básicas, Conhecimento Tecnológico, Avaliação do Gosto, Influência dos Sistemas de Recomendação e os Impacto dos Sistemas no cotidiano), e é composto de perguntas fechadas.

As três primeiras perguntas são Informações Básicas, a primeira é sobre a ciência dos termos de avaliação e objetivos da pesquisa que é para garantir o comprometimento de ambas as partes envolvidas no processo do estudo, a segunda pergunta é sobre ser ou não um discente do Curso de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação (CBG) para poder-se ter um controle sobre a população pesquisada, a terceira pergunta é sobre a década de nascimento, que é para poder ter-se mais ou menos, a noção de em qual geração essa influência teve mais impacto; (1,2,3)

As perguntas questionando se os respondentes se consideram usuários ativos, que contextualiza algoritmo e questiona se podem ser neutros ou não, bem como a contextualização dos Sistema de Recomendação e se

eles podem ou não influenciar os gostos pessoais, é para avaliar o conhecimento tecnológico pessoal dos pesquisados; (4,5,6)

As perguntas sobre acreditar que os conteúdos recomendados possam causar algum desconforto, pensar em abandonar as plataformas/redes sociais e acreditar que os conteúdos recomendados podem ou não influenciar o humor ou se já questionou seu próprio gosto ou de outra pessoa influenciado por algum tipo de recomendação, tem como objetivo uma Avaliação do Gosto e da Percepção Pessoal dos indivíduos entrevistados. (7,8,9,10)

As perguntas que questionam sobre comprar, assistir algo recomendado pelos Sistemas de Recomendação, ou se alguma plataforma já recomendou algo relacionado a outro tipo de busca tem a finalidade de estudar a Influência que esses Sistemas possuem na construção do gosto dos indivíduos. (11,12,13)

A questão que aborda se as plataformas podem ou não ser nocivas à saúde, sobre a contextualização de Inteligência Artificial e a preocupação da coleta de dados pelas empresas, se gostaria que os dados fossem preservados, se já buscou formas de preservar os seus dados online, se faria uso de uma forma de preservar e controlar os dados e conteúdos algorítmicos podem ser classistas, racistas e/ou misóginos, são para poder averiguar o tipo de Impacto que esses Sistemas de Recomendação/Algoritmos podem deixar a primeira vista. (14,15,16,17,18,19)

Podem responder essa pesquisa membros do Curso de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação (CBG), vinculado à Faculdade de Administração e Ciências Contábeis (FACC), do Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas (CCJE). Não será necessário se identificar para responder este questionário, todas as respostas e respondentes permanecerão em completo sigilo. Todas as informações serão utilizadas apenas para a finalidade acadêmica e científica, sem qualquer tipo de dano ou ônus às pessoas respondentes, que não serão identificadas, podendo desistir a qualquer momento de participar da pesquisa.

Questionário:

1. Declaro estar ciente dos termos de avaliação e objetivos dessa pesquisa e concordo em participar como respondente deste formulário, prestando somente informações verdadeiras quanto as minhas práticas informacionais.

Sim

Não

2. Você é discente do CBG?

Sim

Não

3. Em que década você nasceu?

1970 - Séc. XX

1980 - Séc. XX

1990 - Séc. XX

2000 - Séc. XX

4. Você se considera um usuário ativo das plataformas sociais?

Sim

Não

5. Considerando que algoritmos são uma sequência de instruções bem definidas, usados para definir o que será exibido para cada pessoa online, você acredita que os algoritmos possam ser neutros?

Sim

Não

6. Sabendo que os Sistemas de Recomendação, são sistemas informáticos de classificação, organização e recomendação de produtos culturais, que são baseados nas preferências e nos gostos dos usuários na internet, você acredita que os conteúdos recomendados pelas plataformas digitais podem influenciar seus gostos pessoais?

Sim

Não

7. Você já se sentiu desconfortável com algum conteúdo recomendado pelas plataformas digitais?

Sim

Não

8. Você já pensou em abandonar as plataformas/redes sociais?

Sim

Não

9. Você acredita que os conteúdos recomendados nas redes podem influenciar o seu humor?

Sim

Não

10. Você já questionou seus gostos ou de outrem por causa das plataformas/conteúdos virtuais?

Sim

Não

11. Você já comprou ou deixou de comprar algo influenciado pelas recomendações digitais?

Sim

Não

12. Você já assistiu ou deixou de assistir algo influenciado pelas recomendações digitais?

Sim

Não

13. Alguma plataforma virtual já recomendou algo a você relacionado a outro tipo de busca?

Sim

Não

14. Você acredita que as plataformas/redes sociais podem se tornar nocivas à saúde?

Sim

Não

15. Sabendo que a Inteligência Artificial, refere-se a sistemas/máquinas que tentam imitar a inteligência humana para realizar tarefas e se aprimorarem iterativamente com base nas informações que coletam, você já se preocupou com essa coleta dos seus dados?

Sim

Não

16. Você gostaria que seus dados fossem preservados?

Sim

Não

17. Você já buscou formas de preservar os seus dados online?

Sim

Não

18. Se houver uma forma de preservar e controlar os seus dados, você fará uso?

Sim

Não

19. Você acredita que conteúdos algorítmicos podem ser classistas, racistas e/ou misóginos?

Sim

Não