



UNB – UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
DEPARTAMENTO DE DESENHO INDUSTRIAL

Luís Felipe Teixeira Cardoso
17/0017214

O Design e o combate à Desinformação

Trabalho de conclusão de curso

BRASÍLIA

Dezembro / 2023

Luís Felipe Teixeira Cardoso
17/0017214

O Design e o combate à Desinformação

Trabalho de conclusão de curso

Trabalho de conclusão do curso de Design apresentado à Universidade de Brasília – UNB, orientado pelo professor Tiago Barros Pontes e Silva, no período de 2/2023.

BRASÍLIA
Dezembro / 2023

AGRADECIMENTOS

Agradeço e dedico este ensaio aos seguintes.

A minha mãe, Dorinha, que fez de tudo para me proporcionar uma educação de qualidade e, mais importante ainda, me ensinou humanidade e amor. Ao meu amigo Guilherme, agradeço por compartilhar não apenas os desafios, mas também as soluções durante o processo.. Ao meu orientador Tiago Barros que foi um grande apoio nessa experiência, obrigado pela paciência e por ser um professor transcendental.

RESUMO

Este trabalho visa abordar de forma aprofundada a questão da desinformação, compreendendo a extensão dessa crise. Para alcançar esse objetivo, uma reflexão sobre a importância da democracia e a preservação da verdade é utilizada como ponto de partida. É realizada uma revisão de eventos históricos e marcos tecnológicos para iluminar a compreensão do cenário social e tecnológico, nos conduzindo à Era da Informação. Esse processo delinea o que é a desinformação, examinando sua presença histórica, efeitos na sociedade, bem como agentes e motivações comuns.

Para complementar o cenário do estudo, é conduzido um exame das medidas de combate à desinformação. Em seguida, o foco se volta para o campo do design, iniciando com uma breve definição e colocando-o no centro do problema da desinformação. O design desempenha um papel fundamental na formação e manutenção do atual cenário tecnológico; assim, seus sucessos e falhas estão sob sua responsabilidade. Portanto, é concluído que refletir sobre essa responsabilidade é um passo essencial para fomentar ideias e orientações para uma abordagem que resulte em soluções éticas e resilientes.

ABSTRACT

This essay aims to address the issue of disinformation in-depth, comprehending the scope of this crisis. To achieve this, a reflection on the importance of democracy and the preservation of truth is used as the starting point. A review of historical events and technological milestones is conducted to illuminate the understanding of the social and technological landscape, leading us to the Information Age. This process delineates what disinformation is, examining its historical presence, societal effects, and common agents and motivations.

To complement the study's framework, an examination of measures to combat misinformation is undertaken. Subsequently, the focus shifts to the design field, starting with a brief definition and then placing it at the center of the disinformation problem. Design plays a fundamental role in shaping and maintaining the current technological scenario; thus, its successes and failures fall within its responsibility. Therefore, reflecting on this responsibility is essential to foster insights and guidance for an approach that results in ethical and resilient solutions.

LISTA DE IMAGENS

Figura 1. O resultado das hipóteses da pesquisa *Why do people share fake news? Associations between the dark side of social media use and fake news sharing behavior de 2019*31

SUMÁRIO

1 Introdução.....	07
2 A Democracia e as Verdades.....	09
2.1 Por que precisamos da Democracia?.....	09
2.1 As verdades.....	10
3 A Era da Informação.....	13
3.1 O impacto da Internet.....	15
3.2 Onde estamos?.....	17
3.3 O olhar de Bauman.....	20
4 Desinformação: definição e histórico.....	22
4.1 A Evolução da Desinformação.....	24
5 Agentes e motivações.....	26
5.1 Por que as pessoas compartilham notícias falsas?.....	28
6 Investigando a intenção.....	32
7 Medidas e formas de combate.....	34
8 Design em foco.....	38
8.1 A História do Design.....	38
8.2 O Impacto do Design na Era da Informação: Modelando o Panorama Atual.....	38
8.3 A responsabilidade.....	39
8.4 Dominando o Design.....	40
8.5 O potencial.....	43
8.9 Design e educação.....	45
Conclusão.....	47
Referências Bibliográficas.....	49

1 Introdução

Na Era da Informação, um termo central para compreender as transformações em curso é "informação" — uma palavra que transcende seu significado primário, adquirindo novas camadas de complexidade e influência. A informação, no contexto contemporâneo, não é meramente um conjunto de dados, mas uma força dinâmica que permeia cada aspecto de nossa existência. Em uma sociedade democrática, a troca aberta e honesta de informações é fundamental para um debate político saudável e construtivo. A informação fornece o substrato sobre o qual os cidadãos podem basear suas decisões, permitindo-lhes compreender questões complexas, avaliar propostas de políticas e tomar decisões em diferentes esferas.

No entanto, a informação, que deve ser a luz que guia a sociedade no debate político, muitas vezes compete por espaço com uma impostora: a desinformação. Em um cenário onde as linhas entre os fatos e a falsidade tornam-se tênues ou até mesmo o deslizamento do fato para a opinião, a desinformação emerge como uma força corrosiva que mina os fundamentos da verdade e compromete o âmago do debate político. A desinformação é projetada para manipular percepções e distorcer discursos em prol de múltiplos interesses e agendas, e é muito eficaz nisso.

A preservação da verdade no debate político não é apenas uma questão de acurácia factual, mas também de transparência e responsabilidade. Os cidadãos têm o direito de receber informações que não apenas refletem a realidade, mas que são apresentadas de maneira ética e imparcial. A manipulação da verdade para servir a agendas políticas específicas mina a confiança nas instituições e a estabilidade e fere a coesão social e os cidadãos. Defender a verdade é, portanto, defender o bem estar da sociedade.

Este trabalho investiga o impacto do panorama tecnológico contemporâneo na disseminação da desinformação, reconhecendo-a como um fenômeno complexo que transcende barreiras históricas e está intrinsecamente ligado às transformações sociais e, mais recentemente, aos meios de comunicação atuais. A investigação de medidas de combate à desinformação também se faz necessária, concentrando-nos

não apenas em soluções tecnológicas, mas também na promoção da educação para a mídia e interpretação.

O design é uma ferramenta de transformação social, sendo assim, é imperativo falar de sua responsabilidade no contexto atual da desinformação; afinal, as escolhas estéticas, estruturais e algorítmicas têm um impacto direto na disseminação e percepção de informações. O designer é um agente ativo na comunicação visual e na construção de interfaces e desempenha um papel crucial na promoção da clareza, veracidade e responsabilidade com o manuseio da informação. Reconhecer que o design pode inadvertidamente contribuir para a propagação da desinformação é crucial. Muitas vezes, produtos de design como interfaces envolventes, experiências de usuário intuitivas ou *dataviz* podem ser exploradas para criar ilusão de credibilidade, permitir um rápido e não supervisionado compartilhamento de informações e criando ambientes férteis para ideologias e opiniões que se distanciam da verdade, assim, tem a potência de tornar possível e até amplificar o fenômeno da desinformação, intencionalmente ou não.

Esta pesquisa aspira contribuir para entendimento do fenômeno da desinformação e para o desenvolvimento de soluções que fortaleçam a integridade informacional e preservem os valores democráticos em um mundo cada vez mais conectado e suscetível à disseminação de desinformação. Com esse propósito, propõe uma investigação sobre o papel do design no combate à desinformação, salientando a urgência por uma uma resposta organizada.

2 A Democracia e as verdades

2.1 Por que precisamos da Democracia?

Antes de nos aprofundarmos na problemática da desinformação, é importante trabalharmos a compreensão sobre o papel vital da democracia na sociedade. A democracia, concebida como o governo do povo, pelo povo e para o povo, é um princípio fundamental que permeia as estruturas políticas no mundo contemporâneo. Sua relevância transcende os tempos e as fronteiras, sendo considerada um pilar essencial para a construção de sociedades justas e equitativas. Neste contexto, torna-se imperativo investigar por que precisamos da democracia.

John Stuart Mill (1859) destacou que a democracia não é apenas um sistema político, mas um meio essencial para proteger a liberdade individual. Mill argumentou que a participação ativa dos cidadãos no processo decisório é crucial para evitar a tirania da maioria e garantir a diversidade de opiniões. Nesse sentido, a democracia proporciona um ambiente propício para o florescimento da liberdade e do desenvolvimento humano.

Pierre Bourdieu (1979), destaca a importância de uma democracia que não apenas assegure liberdades individuais, mas também promova ativamente a igualdade e justiça social. Ele argumenta que a participação cidadã é crucial para dismantelar hierarquias de poder, tornando a democracia um meio de transformação social e econômica. Assim, a democracia, sob essa perspectiva, emerge como catalisador para sociedades mais igualitárias.

Portanto, a democracia não é apenas um sistema político, mas um mecanismo intrínseco para proteger a liberdade, promover o desenvolvimento e garantir a justiça. Em sociedades democráticas, a voz do povo é central, proporcionando uma base sólida para a construção de políticas que atendam às necessidades e aspirações da população.

Na contemporaneidade, em que as complexidades sociais e políticas são cada vez mais evidentes, os processos democráticos emergem como ferramentas cruciais

para a resolução pacífica de conflitos e a promoção do bem comum. A diversidade de opiniões e a participação cidadã ativa fortalecem as instituições democráticas, tornando-as mais representativas e responsivas às demandas da sociedade.

A democracia é um alicerce indispensável para a construção de sociedades justas, livres e desenvolvidas. Ao proteger a liberdade individual, promover o desenvolvimento humano e garantir a participação cidadã, a democracia emerge como um sistema político capaz de lidar com os desafios contemporâneos. Em um mundo cada vez mais interconectado e diversificado, a importância da democracia como um meio para atingir o bem-estar coletivo não pode ser subestimada.

2.2 As verdades

Hannah Arendt no ensaio "Verdade e política" (1967) reflete sobre a interconexão entre a verdade, a política e a esfera pública. A autora destaca a importância da verdade como um componente essencial da esfera pública. O conceito que Arendt utiliza para falar sobre a verdade está ligado à ideia de visibilidade e à capacidade de os eventos serem testemunhados por outros. A autora define termos que nos permitem investigar o problema, como: a verdade racional, a verdade factual (verdade de fato) e a verdade política.

- A **verdade racional** é resultado do processo científico e filosófico, é observável e replicável. Leis matemáticas, descobertas astronômicas e avanços na medicina estão entre as verdades racionais. Apesar de também poderem ser confrontadas e questionadas, ainda possuem uma estrutura sólida de credibilidade que as favorecem.
- A **verdade factual** diz respeito ao conhecimento histórico, é fundada então em relatos, documentos, materiais e artefatos que comprovem os ocorridos. Arendt explica que essa verdade é mais frágil, pois seus elementos estão passíveis as seguintes condições:

- **Preservação:** A verdade está sujeita à ameaça da perda ao longo do tempo, seja por deterioração natural, falta de documentação adequada ou negligência na sua manutenção. A preservação adequada é crucial para garantir que a verdade perdure e não seja distorcida.
 - Em 2018 ocorreu um incêndio na Biblioteca Nacional do Brasil. O fogo destruiu parte significativa do acervo, representando uma perda irreparável de documentos históricos. A falta de preservação adequada contribuiu para a fragilidade da verdade contida naqueles registros históricos.

- **Manipulação:** A verdade pode ser manipulada por interesses individuais ou coletivos, distorcendo-se para atender a agendas específicas. A manipulação pode ocorrer através da seleção seletiva de informações, distorção de fatos ou interpretação tendenciosa, comprometendo assim a integridade da verdade.
 - A guerra no Iraque em 2003, onde a administração dos Estados Unidos, liderada pelo presidente George W. Bush, alegou a existência de armas de destruição em massa como justificativa para a invasão. Posteriormente, ficou claro que as informações eram imprecisas e que houve manipulação deliberada de dados de inteligência para justificar a ação militar.

- **Falsificação:** A verdade pode ser alvo de falsificação deliberada, onde informações são criadas ou alteradas para enganar e criar narrativas falsas. A falsificação é uma ameaça direta à confiabilidade da verdade e pode ser utilizada para influenciar percepções, opiniões e decisões com base em informações falsas.
 - Durante o referendo sobre a saída do Reino Unido da União Europeia, conhecido como o Brexit, em 2016, foram fabricadas diversas *fake news* que impactaram o debate público. Essas notícias falsas foram disseminadas online, incluindo alegações

infundadas sobre as consequências econômicas e sociais do Brexit, bem como informações distorcidas sobre as posições dos diferentes grupos envolvidos. A estratégia contribuiu para moldar percepções e opiniões, influenciando o resultado do referendo e destacando os desafios associados à proliferação de desinformação em contextos políticos significativos.

- A **verdade política** na visão de Arendt não é apenas uma questão de correspondência factual, mas envolve a interação e o diálogo entre os cidadãos na esfera pública. Para Arendt, a verdade política surge da pluralidade de perspectivas e vozes presentes no espaço público, onde os indivíduos compartilham suas experiências e ideias. Ao contrário de uma verdade objetiva e fixa, a verdade política é construída coletivamente através do debate, da contestação e da busca por um entendimento comum.

Hoje, até a confiança na verdade racional enfrenta desafios devido ao aumento do ceticismo, à disseminação de desinformação digital e à polarização política. A interpretação seletiva de dados e a descrença nas instituições contribuem para uma atmosfera em que mesmo a ciência é questionada, representando uma mudança significativa desde a época em que Arendt escreveu o ensaio.

O seu delineamento sobre verdade factual e a verdade política continua muito relevante e esclarecedor, ambas estão inseridas no problema do "deslizamento do fato para a opinião". Essa tendência prejudica a qualidade do diálogo, mina a confiança na informação, compromete a formação de consenso e alimenta a polarização. Além disso, esse cenário é terreno fértil para ideologias antidemocráticas serem implantadas.

O Doutor em Ciências Sociais Luiz Felipe Miguel (2022) explica a importância da participação política mínima e da informação política mínima na garantia da voz do povo nos processos decisórios. Então, ele explica o conceito da "pós-verdade". Ela consiste na ausência de um espaço comum para o confronto de opiniões e resultando no estabelecimento das bolhas sociais, de modo que o debate político

ideal fica impossibilitado. Junto a isso, a destruição dos critérios de validação dos discursos, situação possibilitada pela fragilidade da verdade factual, contribui para o "deslizamento do fato para a opinião".

Com a ótica proposta por Arendt e a compreensão do fenômeno da pós-verdade explicado por Luiz Felipe Miguel, podemos compreender a importância da verdade na conservação da democracia e da integridade na esfera pública para a manutenção de uma sociedade politicamente saudável.

3 A Era da Informação

As Revoluções Industriais, marcadas por uma profunda metamorfose nas estruturas econômicas e sociais, são pilares fundamentais para a compreensão contemporânea do fenômeno da comunicação e do debate político. Foram períodos de intensas transformações econômicas, sociais e tecnológicas que marcaram a transição da sociedade agrícola e artesanal para uma sociedade industrializada.

É importante mencionar a invenção da imprensa por Johannes Gutenberg, no século XV, que antecedeu a Primeira Revolução Industrial, essa invenção desempenhou um papel crucial na disseminação do conhecimento e na preparação do terreno para as mudanças que viriam. A prensa de tipos móveis permitiu a produção em larga escala de livros, panfletos e jornais, democratizando o acesso à informação, contribuindo para o florescimento intelectual e cultural na Europa e acelerando intensamente a evolução das tecnologias de comunicação.

Historicamente, destacam-se quatro principais Revoluções Industriais. A Primeira Revolução Industrial teve início na segunda metade do século XVIII, na Inglaterra. Foi caracterizada pelo desenvolvimento da máquina a vapor, a invenção de novas máquinas têxteis e o surgimento das primeiras fábricas. Essas mudanças provocaram uma significativa alteração no modo de produção, passando de métodos manuais para a mecanização.

A Segunda Revolução Industrial, ocorrida no final do século XIX e início do século XX, trouxe avanços tecnológicos como a eletricidade, a produção em massa, o petróleo e o aço. Essa fase intensificou a urbanização, impulsionou o crescimento das indústrias química e metalúrgica, e contribuiu para o surgimento de novos setores econômicos.

A Terceira Revolução Industrial, também conhecida como Revolução Tecnológica, teve início nas últimas décadas do século XX. Caracterizou-se pela informatização e pela automação dos processos produtivos, com destaque para a revolução da microeletrônica, o desenvolvimento da tecnologia da informação e a popularização dos computadores pessoais.

A Quarta Revolução industrial compreende o momento atual, ela é caracterizada pela integração avançada de tecnologias digitais, inteligência artificial, Internet das Coisas (IoT), computação em nuvem e análise de dados, a Indústria 4.0 busca criar ambientes de produção mais eficientes, personalizados e conectados. Essa revolução redefine não apenas os processos de fabricação, mas também os modelos de negócios, promovendo uma interconexão profunda entre máquinas, sistemas e pessoas.

A Era da Informação é configurada pela terceira e quarta revoluções industriais. Essa era é marcada pelo rápido avanço da tecnologia da informação e comunicação, pela globalização econômica e pela ênfase na produção e disseminação de conhecimento. A internet desempenha um papel central nessa era, conectando o mundo de maneiras nunca vistas e impulsionando a comunicação instantânea e o acesso à informação em escala global.

Setores como a tecnologia da informação, telecomunicações e serviços relacionados assumem um papel fundamental na economia, moldando a forma como as sociedades interagem, trabalham e se desenvolvem. A Era da Informação representa, assim, uma nova fase na evolução econômica e social, caracterizada pela importância da informação e do conhecimento como ativos essenciais.

3.1 O impacto da Internet

A criação da internet foi um importante marco no cenário tecnológico, desencadeando transformações profundas na maneira como as pessoas se comunicam, compartilham informações e interagem no mundo todo. Inicialmente concebida como uma rede militar nos Estados Unidos durante a Guerra Fria, a internet evoluiu para se tornar uma ferramenta onipresente que impacta todos os setores da sociedade moderna, nas esferas pessoais, de trabalho e na política.

Naquele momento surgiram diversas expectativas acerca do que essa ferramenta tão promissora poderia oferecer e impulsionar na sociedade como o compartilhamento de informações, a globalização da informação, a democratização e a inovação tecnológica. Revisitar essas expectativas nos permite avaliar o alcance e o impacto real dessas projeções na sociedade contemporânea, reconhecendo tanto os benefícios substanciais quanto os desafios emergentes.

- **Democratização:** A descentralização da informação era vista como uma possível democratização do conhecimento e do poder. A ideia era que a internet possibilitaria a participação ativa de mais pessoas na criação e disseminação de conteúdo, diminuindo as barreiras tradicionais à expressão. Manuel Castells em 1996 aborda a natureza descentralizada da comunicação em rede como um elemento que pode potencialmente empoderar comunidades e indivíduos, alterando dinâmicas de poder.

No entanto, ao longo do tempo, observamos que a democratização da informação na internet nem sempre resultou em igualdade de acesso e poder. Surgiram preocupações sobre bolhas de filtro e polarização, onde as pessoas tendem a se expor apenas a informações que confirmam suas opiniões preexistentes. Além disso, a disseminação de desinformação e a manipulação de dados também desafiam a visão inicial de uma democratização plena, levantando questões sobre a confiabilidade da informação online.

- **Compartilhamento de Informações:** Inicialmente, a internet foi projetada para facilitar o compartilhamento rápido e eficiente de informações,

principalmente entre instituições acadêmicas e de pesquisa. Essa ideia estava alinhada com as expectativas de cientistas e pesquisadores que buscavam meios mais eficientes de colaboração. Manuel Castells também destacou a importância da comunicação em rede na transformação da sociedade, ressaltando como a internet se tornaria uma plataforma central para a produção e disseminação de conhecimento.

Porém, o aumento do compartilhamento de informações na internet também trouxe desafios significativos, como, mais uma vez, a disseminação de notícias falsas e a falta de verificação de fontes. A sobrecarga de informações também pode levar à dificuldade de discernir entre dados confiáveis e não confiáveis. O desafio atual reside em equilibrar a liberdade de compartilhamento com a necessidade de garantir a precisão e a integridade das informações em trânsito.

- **Globalização da Informação:** A expectativa era de que a internet permitisse o acesso global à informação, oferecendo uma perspectiva mais abrangente e diversificada do mundo. No ano de 1999, o teórico Anthony Giddens, em suas reflexões sobre a globalização, reconhece a importância das tecnologias da informação na criação de uma "aldeia global". Giddens destaca que a internet não apenas encurta distâncias geográficas, mas também diminui barreiras culturais ao proporcionar um espaço de compartilhamento tão intenso. A "aldeia global" de Giddens, assim, representa não apenas uma rede tecnológica, mas um ambiente virtual enriquecido pela diversidade cultural e pela interação significativa entre pessoas de diversas origens.

Contudo, a globalização da informação também deu origem a desafios, como a perda de identidade cultural em meio a uma cultura global predominante. Além disso, em alguns casos, a internet pode amplificar desigualdades globais, com comunidades menos conectadas sendo deixadas para trás. O acesso desigual à tecnologia e à informação pode resultar em disparidades significativas entre diferentes regiões do mundo.

- **Inovação Tecnológica:** Antecipava-se que a colaboração online e o compartilhamento rápido de ideias impulsionariam a inovação tecnológica. Douglas Engelbart em 1968 discorreu sobre interação humana com computadores e hipertexto influenciou a concepção inicial da internet. Engelbart defendeu a ideia de que o uso colaborativo de computadores poderia ampliar significativamente a capacidade humana de resolver problemas complexos e impulsionar avanços tecnológicos.

Apesar do potencial inicial para a inovação, observamos que o ambiente virtual estabelecido também pode criar desafios, como a propagação rápida de tecnologias prejudiciais e o uso indevido de dados. Além disso, a concentração de poder em grandes empresas de tecnologia levantou preocupações sobre monopólios e falta de concorrência, afetando a dinâmica inovadora que inicialmente se esperava da internet. O desafio atual é encontrar um equilíbrio entre incentivar a inovação e garantir a responsabilidade ética no desenvolvimento tecnológico.

3.2 Onde estamos?

No atual panorama da comunicação, a descentralização da informação emerge como uma força transformadora, moldando de maneira fundamental a maneira como indivíduos acessam, compartilham e assimilam conhecimento. À medida que nos distanciamos de modelos centralizados de disseminação de informações, como os tradicionais meios de comunicação de massa, surgem novos desafios e oportunidades. Investigar os impactos dessa descentralização torna-se crucial, pois transcende a mera mudança de paradigma na comunicação, redefinindo as dinâmicas do debate político, a formação de opiniões e até mesmo a própria natureza da verdade na era digital. Para enriquecer a imagem do panorama atual, vamos analisar alguns pilares e fenômenos relevantes:

O impacto nos modelos de negócio como no comércio eletrônico, publicidade online e serviços baseados na internet revolucionaram modelos

de negócios, levando a uma mudança significativa na economia global. Jeremy Rifkin em 2009 discute a transição econômica para uma era mais colaborativa e interconectada, impulsionada pela digitalização e pela ascensão da tecnologia da informação. Ele explora como a conectividade global influencia não apenas as transações comerciais, mas também as relações humanas e a própria estrutura da sociedade. Contudo, a coleta massiva de dados gera preocupações sobre privacidade, enquanto a centralização do poder em grandes empresas de tecnologia pode gerar monopólios e desigualdades econômicas. A automação decorrente da transformação digital também intensifica o desafio do desemprego, com a substituição de empregos tradicionais por processos automatizados e também compromete a qualidade dos serviços e produtos em busca de resultados inflados de crescimento financeiro.

Acerca da inovação, a facilidade de acesso à informação e a colaboração global impulsionaram a inovação em diversas áreas, desde a tecnologia até a ciência e a cultura. Em 2019, a pesquisadora e professora Nilofer Merchant destaca a transformação do tradicional modelo hierárquico de tomada de decisões para uma abordagem mais colaborativa, na qual as ideias podem surgir de diversas fontes e a implementação eficiente é alcançada por meio da colaboração estratégica. Ela pontua sobre as dinâmicas colaborativas e a rápida disseminação de ideias na era digital, ressaltando a importância não apenas da difusão de conceitos inovadores, mas também da capacidade de colaboração global para impulsionar transformações sociais.

O potencial positivo da inovação, evidenciado pela colaboração global e pela rápida disseminação de ideias na era digital, como destacado por Nilofer Merchant, é necessário reconhecer também os desafios éticos e sociais inerentes à inovação. O historiador e filósofo Yuval Noah Harari, em 2015, discute os desafios éticos e as implicações sociais das tecnologias emergentes, ressaltando a importância de uma reflexão ética profunda para guiar uma abordagem equilibrada na inovação tecnológica, considerando tanto os benefícios quanto os riscos envolvidos na transformação da sociedade. Por exemplo, aborda questões críticas sobre o avanço das

tecnologias de inteligência artificial, incluindo a possível ampliação das desigualdades e os dilemas éticos associados à automação. Harari destaca a importância de uma reflexão ética profunda para orientar o desenvolvimento e a implementação responsável da IA na sociedade, considerando tanto os benefícios quanto os riscos envolvidos.

A privacidade e a segurança dos usuários da internet e seus serviços de comunicação levantaram preocupações ao longo do tempo. A autora Shoshana Zuboff, em 2021, destaca como a coleta extensiva de dados em plataformas descentralizadas pode ser explorada para influenciar comportamentos e violar a privacidade dos indivíduos. O escândalo envolvendo o Facebook e a empresa Cambridge Analytica em 2016, durante as eleições presidenciais estadunidenses, provou como uma má gestão de dados virtuais pode resultar em sérias violações de privacidade.

A formação de bolhas informativas, onde os usuários são expostos principalmente a informações que acabam por confirmar suas visões preexistentes, espontaneamente ou de acordo com o projeto de quem promove notícias falsas, é outro fenômeno relevante. O autor Eli Pariser, em 2011, aborda como os algoritmos nas redes sociais, ao fornecerem conteúdo personalizado, inadvertidamente contribuem para a segregação informacional.

Bolhas informativas também podem ser observadas na eleição presidencial dos Estados Unidos em 2016. Durante esse período, foi amplamente noticiado que plataformas de mídia social, especialmente o Facebook, foram acusadas de contribuir para a formação de bolhas informativas. Isso resultou em uma polarização significativa, com eleitores sendo expostos principalmente a conteúdo que reforçava suas crenças políticas e limitava a exposição a perspectivas divergentes.

Essa dinâmica alimentou a disseminação de notícias falsas e desinformação, contribuindo para a polarização política e a falta de compreensão mútua entre diferentes grupos na sociedade. O fenômeno das bolhas informativas destacou a necessidade de examinar criticamente o papel das plataformas

virtuais na formação da opinião pública e impulsionou discussões sobre como mitigar os efeitos negativos da personalização algorítmica no ambiente digital.

3.3 O olhar de Bauman

Uma sociedade pós-moderna, no entendimento de Zygmunt Bauman (2000), é caracterizada por uma série de mudanças estruturais e culturais que se distanciam dos paradigmas da modernidade sólida. Na perspectiva pós-moderna, as estruturas sociais tornam-se mais fluidas, os valores são menos estáveis, e as relações humanas são marcadas pela efemeridade. Podemos adotar as análises de Bauman para fazer uma leitura da era da informação.

Bauman em diversos momentos comentou sobre a natureza do mundo virtual, em 2015 o autor afirma que a quantidade de informação, assim como sua velocidade de transmissão, são incompatíveis com o cérebro humano. Já em 2016 ele comenta as bolhas, já citadas aqui, e seu potencial de atrapalhar o aprendizado do diálogo e do confronto de ideias. O autor também fala das redes serem responsáveis por reprimir habilidades sociais por conta da natureza artificial e distante nos processos que deveriam emular a interação humana, como adicionar e deletar amigos. A fluidez das relações sociais na modernidade líquida encontra eco na natureza dinâmica e em constante mudança da informação nos ambientes virtuais.

A descentralização da informação no ambiente virtual, inicialmente vista como uma potencial democratização do conhecimento, pode ser interpretada à luz da abordagem de Bauman em 2016 quando descreveu o que estamos vivendo como o "colapso da confiança", um cenário instável em que as instituições democráticas estão perdendo credibilidade, essa crise é agravada pelo panorama tecnológico vigente e a desinformação, como já foi explorada aqui, afeta fortemente essas instituições e seus rituais.

Além disso, a globalização da informação na era digital pode ser entendida como uma extensão das preocupações de Bauman sobre a perda de identidade cultural em meio a uma cultura global predominante. As desigualdades na conectividade,

que resultam em disparidades significativas entre regiões do mundo, ressoam com as análises de Bauman sobre as desigualdades sociais na modernidade líquida.

No âmbito individual, as consequências psicossociais da tecnologia podem ser interpretadas com base na ênfase de Bauman na fragilidade dos laços humanos na modernidade líquida. A conexão digital, apesar de sua aparente onipresença, pode ser vista como contribuindo para uma superficialidade nas relações, em linha com a crítica de Bauman à natureza efêmera das interações na sociedade pós-moderna.

Ao explorar temas como a globalização e a precarização do trabalho, o autor direciona suas críticas ao sistema econômico contemporâneo. Em suas análises, ele argumenta que a globalização econômica, ao facilitar a mobilidade do capital, promoveu uma competição acirrada entre os países para atrair investimentos, contribuindo assim para a flexibilização das relações de trabalho, caracterizada pela ascensão de formas precárias de emprego, como o trabalho temporário e a terceirização. Bauman identifica nesse cenário uma ameaça à segurança e estabilidade ocupacional, enfraquecendo os laços entre empregadores e empregados. No contexto das preocupações éticas e sociais relacionadas à inovação, suas críticas à concentração de poder em grandes empresas de tecnologia e à automação, bem como sua chamada por uma reflexão ética profunda, ecoam com as atuais inquietações sobre privacidade, manipulação de dados e dilemas éticos associados ao panorama tecnológico atual, considerando a complexidade dos desafios éticos na sociedade pós-moderna.

Por fim, a conexão entre as análises de Bauman sobre a pós-modernidade e a era da informação destaca as transformações sociais em um contexto de constante mudança e incerteza e as abordagens do autor invocam um pensamento crítico sobre o cenário social e tecnológico da atualidade.

4 Desinformação: definição e histórico

No cenário contemporâneo, o termo "desinformação" tem sido amplamente discutido, destacando-se como um fenômeno multifacetado que permeia diversos ambientes da sociedade. Ao explorar suas características, é importante fazer uma distinção entre termos correlatos como "misinformação", "*fake news*" e "*deepfake*", cada qual com suas particularidades. O autor Luciano Floridi em seu livro "The Fourth Revolution: How the Infosphere is Reshaping Human Reality" (2014) desenvolve os termos:

- A "**desinformação**" refere-se à disseminação deliberada de informações falsas, incorretas ou enganosas com o intuito de manipular percepções, influenciar decisões ou desestabilizar a confiança pública. Esse fenômeno pode manifestar-se em diferentes formatos, desde conteúdos maliciosos até a manipulação de dados para sustentar narrativas distorcidas

Durante a eleição presidencial de 2020 nos Estados Unidos, surgiram diversas alegações infundadas sobre fraude eleitoral. Grupos organizados utilizaram plataformas online para disseminar teorias conspiratórias e informações falsas, visando minar a confiança no processo eleitoral.

- A "**misinformação**" é a divulgação de informações incorretas sem necessariamente haver a intenção de enganar. Pode ser resultado de equívocos, falta de verificação ou interpretações imprecisas, mas não implica necessariamente má-fé.

Um exemplo comum de misinformação ocorre quando notícias falsas sobre saúde são compartilhadas inadvertidamente. Por exemplo, a disseminação de informações imprecisas sobre tratamentos caseiros para doenças, levando as pessoas a adotarem práticas que não são clinicamente comprovadas.

- As "***fake news***" são notícias falsas propositalmente criadas para enganar. Esse termo ganhou destaque nos últimos anos, especialmente nas redes sociais, onde a velocidade de disseminação é exponencial. A criação de "*fake*

news" muitas vezes visa manipular a opinião pública, criar polêmicas ou favorecer interesses políticos e econômicos.

Durante as eleições de 2016 nos Estados Unidos, uma notícia falsa ganhou destaque, alegando que o Papa Francisco havia endossado o então candidato Donald Trump. A história foi difundida por meio de sites que imitavam a aparência de fontes de notícias legítimas, tornando a informação mais convincente.

- Os "**deepfakes**" introduzem uma dimensão tecnológica à desinformação, sendo representações audiovisuais manipuladas por algoritmos avançados. Essas manipulações podem incluir a substituição de rostos em vídeos ou a criação de áudios falsos com vozes convincentes. Os "**deepfakes**" representam um desafio significativo, pois podem enganar até mesmo observadores atentos.

Em 2021 a escritora britânica Helen Mort descobriu ser alvo de *deepfakes*, fotos de seu rosto foram utilizadas para criar vídeos em um site de pornografia. Esse caso destaca as implicações morais associadas ao uso desse tipo de desinformação, evidenciando como essa tecnologia pode afetar negativamente a privacidade e a dignidade das pessoas.

Em paralelo, esses termos compartilham a característica de comprometer a integridade da informação (ou verdade factual) e desafiar a confiança na mídia, instituições, pessoas públicas e outros. Para combater esses fenômenos, são necessários esforços colaborativos, envolvendo educação pública, investimentos em tecnologias de detecção e regulamentações que promovam a transparência da informação no debate público.

A obra de Luciano Floridi nos permite enxergar a desinformação, a misinformation, as *fake news* e os *deepfakes* como elementos interconectados que moldam a paisagem informativa contemporânea. Entender suas definições e distinções é

essencial para desenvolver estratégias eficazes na promoção da verdade, da transparência e da confiança na Era da Informação.

4.1 A Evolução da Desinformação na Sociedade: Um Panorama Histórico

A desinformação é uma presença persistente na história da sociedade, sendo moldada por eventos políticos, avanços tecnológicos e mudanças culturais. Ao longo do tempo, o fenômeno tem evoluído, apresentando-se de formas diversas e impactando significativamente a maneira como as informações são percebidas e disseminadas.

- **Primórdios da Desinformação: Séculos Passados**

Os primeiros vestígios de desinformação remontam a séculos atrás, quando líderes políticos e militares buscavam manipular a opinião pública por meio de relatos tendenciosos. Entretanto, foi no século XX que a desinformação ganhou novas dimensões, impulsionada por avanços na comunicação;

- **A Propaganda na Era das Guerras Mundiais: 1914-1945**

Durante as Guerras Mundiais, a propaganda tornou-se uma ferramenta crucial para influenciar a opinião pública. Governos utilizaram técnicas de manipulação de informações para galvanizar apoio interno e minar a moral do inimigo. A desinformação era disseminada por meio de panfletos, cartazes e rádio, criando narrativas muitas vezes distantes da realidade;

- **A Guerra Fria e a Disputa Ideológica: 1945-1991**

Durante a Guerra Fria, a desinformação atinge novos patamares com as superpotências, Estados Unidos e União Soviética, competindo não apenas militarmente, mas também na arena de influência ideológica. Operações secretas, como o Projeto MKUltra nos Estados Unidos e o uso da KGB na

União Soviética, exemplificam como a desinformação era usada como uma arma estratégica;

- **A Era Digital e a Explosão da Desinformação: Final do Século XX até o Presente**

O advento da internet trouxe consigo uma revolução na forma como as informações são disseminadas. Nas últimas décadas, testemunhamos a ascensão exponencial da desinformação, impulsionada por plataformas de mídia social e a facilidade de compartilhamento de conteúdo online. Casos notáveis incluem teorias da conspiração e discursos de ódio disseminados por grupos extremistas e a disseminação massiva de *fake news* durante campanhas eleitorais;

Já no cenário político contemporâneo, a desinformação evoluiu como nunca, encontrando terreno fértil no ambiente virtual. Esse fenômeno, evidenciado de maneira impactante nas eleições dos Estados Unidos e do Brasil, por exemplo, revela os desafios complexos que a era digital impõe aos processos democráticos.

Em 2016, as eleições presidenciais nos Estados Unidos testemunharam um uso prolífico de desinformação e manipulação de dados. O estrategista-chefe da campanha de Donald Trump, Steve Bannon, e a Cambridge Analytica desempenharam papéis cruciais ao explorar algoritmos para direcionar mensagens políticas altamente segmentadas. A coleta indevida de dados de usuários do Facebook destacou como informações pessoais podiam ser exploradas para criar bolhas online, onde indivíduos eram expostos a conteúdos que confirmavam suas crenças preexistentes, perpetuando assim a desinformação.

No Brasil, a disseminação de desinformação nas eleições de 2018 foi notável, especialmente nas plataformas de comunicação privada, como o WhatsApp. As *fake news* circularam amplamente, muitas vezes alimentadas por estratégias de polarização. Estrategistas políticos utilizaram essas plataformas para criar bolhas onde as narrativas distorcidas ganhavam força, influenciando debates e opiniões sobre os candidatos.

As bolhas informativas, impulsionadas por algoritmos dessas plataformas visando personalização de conteúdo, contribuem para a polarização e limitam a exposição a perspectivas divergentes. Isso cria um ambiente propício para a desinformação prosperar, uma vez que as informações circulam predominantemente entre aqueles que compartilham visões semelhantes, reforçando assim crenças existentes e ampliando a distância entre diferentes perfis de usuários.

Nesta jornada através do tempo, é possível observar como a desinformação evoluiu, transformou-se junto aos novos meios de comunicação e influenciou eventos políticos e sociais, moldando a percepção coletiva e destacando a necessidade contínua de discernimento e alfabetização midiática.

5 Agentes e motivações

O complexo fenômeno da desinformação é impulsionado por diversos agentes, cada um é motivado por diferentes objetivos e impulsos. Listaremos alguns dos principais responsáveis pela criação e disseminação de desinformação:

- **Atores Estatais:**

Governos e agências estatais muitas vezes utilizam a desinformação como uma ferramenta para influenciar a opinião pública, desestabilizar adversários e promover agendas políticas específicas. Isso pode envolver a disseminação de notícias falsas, propaganda direcionada e manipulação de informações para atender aos interesses do Estado.

- **Atores Políticos e Partidos:**

Indivíduos políticos e partidos podem recorrer à desinformação para minar a reputação de oponentes, criar narrativas favoráveis e mobilizar eleitores. O uso estratégico de notícias falsas, distorções da verdade e campanhas difamatórias tornou-se uma prática preocupante em contextos eleitorais.

- **Agentes Individuais (Pessoas com convicções políticas ou *Trolls*):**

Trolls são indivíduos motivados por disrupturas online, almejando provocar discórdia sem compromisso genuíno com as posições expressas. Seu

comportamento é caracterizado por provocações e comentários ofensivos, buscando gerar reações emocionais e debates acalorados. Muitos trolls preferem o anonimato, adotando identidades falsas, e suas ações não refletem necessariamente suas verdadeiras convicções políticas, mas sim um desejo de perturbar o ambiente virtual.

Indivíduos com convicções políticas genuínas são motivados por ideologias específicas, buscando promover suas visões de maneira autêntica. Sua expressão é caracterizada por opiniões fundamentadas, visando contribuir para discussões políticas construtivas e influenciar outros. Ao contrário dos trolls, essas pessoas se identificam publicamente, associando suas opiniões à sua identidade real e frequentemente se envolvendo em atividades políticas fora do espaço virtual.

- **Veículos de Comunicação Sensacionalistas:**

Algumas organizações de mídia podem priorizar o sensacionalismo em detrimento da precisão, criando manchetes e narrativas exageradas para atrair a atenção do público. Isso contribui para a propagação da desinformação, já que histórias sensacionalistas muitas vezes se espalham mais rapidamente.

- **Conspiracionistas e Grupos Extremistas:**

Grupos que promovem teorias da conspiração e extremistas ideológicos podem deliberadamente disseminar desinformação para recrutar seguidores, justificar suas crenças e criar divisões na sociedade.

- **Motivações Econômicas:**

Diz respeito a indivíduos ou instituições que conseguem monetizar suas publicações nas redes sociais, devido a alta potência de viralização da desinformação, por apelar a ideologias e não poupar exageros, acabam sendo um objeto rentável.

O pesquisador em ética digital, Tristan Harris (2016), fala sobre como a economia da atenção, possibilitada pela infraestrutura das grandes redes,

incentiva práticas que resultam na proliferação de desinformação em busca de engajamento. Ele ressalta que muitos aplicativos são projetados para capturar e manter a atenção dos usuários, utilizando estratégias como notificações constantes e designs que incentivam o uso compulsivo. Harris também aponta para o vício e dependência resultantes desses métodos, alegando que a estrutura de recompensas e os algoritmos de recomendação podem contribuir para comportamentos compulsivos e criam um terreno fértil para a desinformação.

- **Outros Perfis na Cadeia da Desinformação:**

Além dos perfis já mencionados, indivíduos comuns e sem más intenções também contribuem inadvertidamente para a disseminação da desinformação ao compartilhar notícias não verificadas. A falta de checagem de fontes e a rápida propagação de informações sem avaliação crítica são fenômenos comuns nas redes sociais, onde a busca por compartilhamento imediato muitas vezes supera a verificação cuidadosa dos fatos.

Em resumo, ao explorar os diversos agentes por trás da desinformação, torna-se evidente a existência de uma complexa rede de motivações, estratégias e impactos. Desde aqueles que buscam ganhos financeiros através de cliques até os atores políticos que instrumentalizam a desinformação como uma ferramenta de influência, a compreensão desses agentes é crucial para desenvolver estratégias eficazes de combate. A presença dos trolls, instigadores de conflitos online, e a contribuição inadvertida de pessoas comuns na disseminação de informações falsas mostram que a desinformação na atualidade é um problema complexo e multifacetado.

5.1 Por que as pessoas compartilham notícias falsas?

O estudo "Why do people share fake news? Associations between the dark side of social media use and fake news sharing behavior," de 2019, é uma investigação conduzida pelos pesquisadores Shalini Talwar, Amandeep Dhiri, Puneet Kaur, Nida Zafar e Melfi Alrasheedy que visa aprofundar nossa compreensão das associações

entre o lado obscuro do uso de mídias sociais e o comportamento de compartilhamento de notícias falsas entre os usuários dessas plataformas.

Utilizando uma base de dados transversais que abrange 1022 usuários de mídias sociais, os autores formularam um modelo de pesquisa com base na teoria da comparação social, teoria da autodeterminação, teoria da escolha racional e trabalhos seminais em psicologia e comunicação. A análise busca investigar elementos como confiança online, auto-revelação, medo de perder algo (FoMO) e a fadiga de mídias sociais, examinando como esses fatores estão associados ao compartilhamento intencional de notícias falsas.

Hipóteses Examinadas:

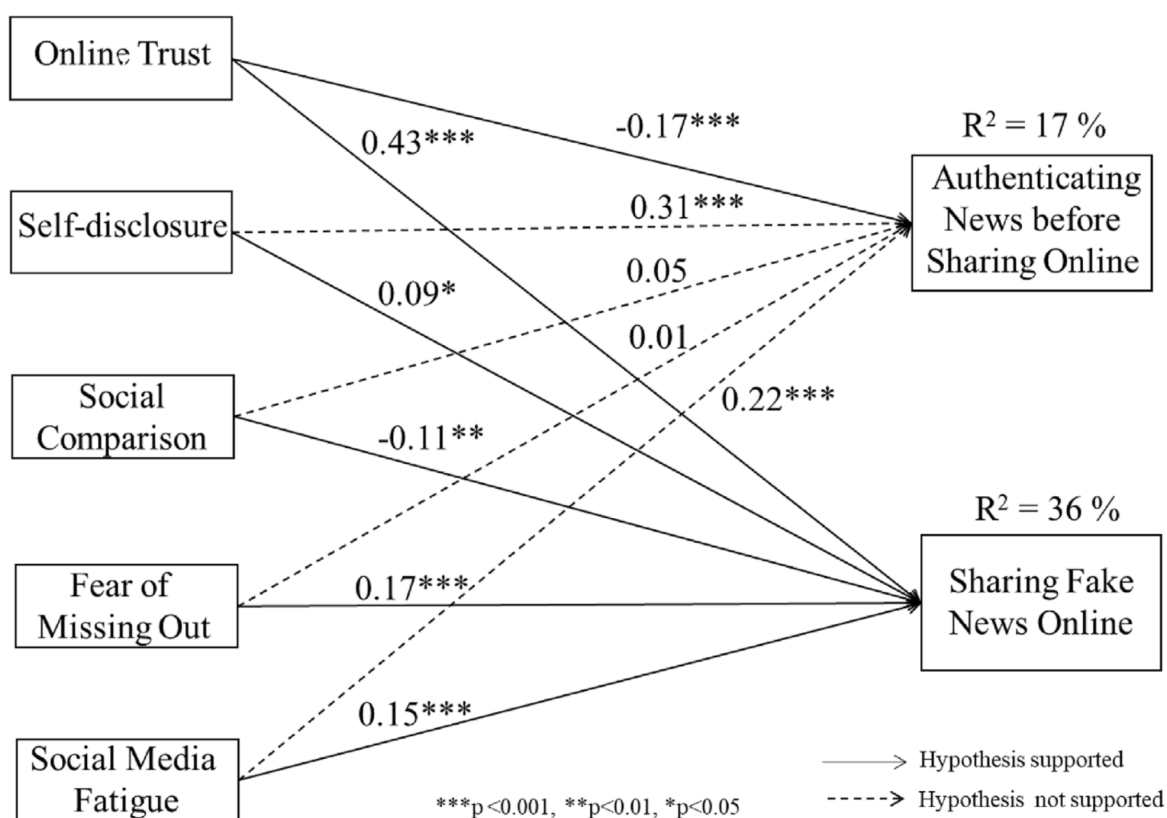


Figura 1. O resultado das hipóteses da pesquisa Why do people share fake news? Associations between the dark side of social media use and fake news sharing behavior de 2019

- **Confiança Online e Autenticação de Notícias (H1):**

Hipótese: Examinou a associação negativa entre confiança online e autenticação de notícias antes do compartilhamento.

Resultado: A hipótese foi apoiada, indicando que usuários com alta confiança em conteúdo compartilhado no WhatsApp tendem a compartilhá-lo sem autenticação.

- **Confiança Online e Compartilhamento de Notícias Falsas (H2):**

Hipótese: Examinou a associação positiva entre confiança online e compartilhamento de notícias falsas.

Resultado: A hipótese foi apoiada, indicando que usuários com alta confiança online não hesitam em compartilhar informações arriscadas.

- **Auto-revelação e Autenticação de Notícias (H3):**

Hipótese: Examinou a associação negativa entre auto-revelação e autenticação de notícias antes do compartilhamento.

Resultado: A hipótese não foi apoiada, sugerindo que usuários com maior auto-revelação tendem a autenticar notícias antes do compartilhamento.

- **Auto-Revelação e Compartilhamento de Notícias Falsas (H4):**

Hipótese: Examinou a associação positiva entre auto-revelação e compartilhamento de notícias falsas.

Resultado: A hipótese foi apoiada, indicando que usuários com alta auto-revelação são propensos a compartilhar notícias falsas.

- **Comparação Social e Autenticação de Notícias (H5):**

Hipótese: Propôs uma associação positiva entre comparação social e autenticação de notícias antes do compartilhamento.

Resultado: A hipótese não foi apoiada, sugerindo a necessidade de investigar variáveis mediadoras.

- **Comparação Social e Compartilhamento de Notícias Falsas (H6):**

Hipótese: Propôs uma associação negativa entre comparação social e compartilhamento de notícias falsas.

Resultado: A hipótese foi apoiada, indicando que a comparação social está associada à construção de uma imagem positiva, e compartilhar notícias falsas pode prejudicar essa imagem.

- **FoMO e Autenticação de Notícias (H7):**

Hipótese: Examinou a associação negativa entre FoMO e autenticação de notícias antes do compartilhamento.

Resultado: A hipótese não foi apoiada, sugerindo a necessidade de investigar variáveis mediadoras.

- **FoMO e Compartilhamento de Notícias Falsas (H8):**

Hipótese: Examinou a associação positiva entre FoMO e compartilhamento de notícias falsas.

Resultado: A hipótese foi apoiada, indicando que o medo de perder algo está associado ao compartilhamento de notícias falsas.

- **Fadiga de Mídias Sociais e Autenticação de Notícias (H9):**

Hipótese: Propôs uma associação negativa entre fadiga de mídias sociais e autenticação de notícias antes do compartilhamento.

Resultado: A hipótese não foi apoiada, indicando uma associação positiva, sugerindo que a autenticação pode aumentar a fadiga.

- **Fadiga de Mídias Sociais e Compartilhamento de Notícias Falsas (H10):**

Hipótese: Propôs uma associação positiva entre fadiga de mídias sociais e compartilhamento de notícias falsas.

Resultado: A hipótese foi apoiada, sugerindo que usuários fatigados podem compartilhar notícias falsas como uma maneira rápida de permanecerem ativos nas mídias sociais.

As implicações derivadas desta pesquisa podem orientar estratégias eficazes na proteção da sociedade e das marcas contra os perigos decorrentes do uso inadequado de mídias sociais e da disseminação de notícias falsas. Ao compreender as motivações que norteiam o compartilhamento de informações enganosas,

podemos desenvolver estratégias mais eficazes para mitigar os impactos negativos associados a esse fenômeno nas plataformas de mídias sociais.

6 Investigando a intenção

O ensaio "Verdade e Política", já citado neste trabalho, foi uma resposta de Hannah Arendt a repercussão de seu livro "Eichmann em Jerusalém: Um Relato sobre a Banalidade do Mal" (1963), acompanhando o julgamento de Adolf Eichmann, um dos principais arquitetos do Holocausto, em Jerusalém. Arendt cunhou a expressão "banalidade do mal" para descrever a maneira como Eichmann parecia ser uma figura comum e burocrática, cujas ações desumanas eram realizadas de forma rotineira e sem reflexão moral significativa.

Esse livro gerou considerável polêmica e debate, especialmente em relação à sua análise da responsabilidade moral e à natureza do mal, alguns críticos também a acusaram de oportunismo político por trazer luz ao tema, essa recepção foi o que motivou Arendt a escrever Verdade e Política, dessa forma, continuando sua contribuição para esse tema tão crucial.

O que Arendt explora no livro nos instiga a refletir sobre questões muito primordiais, como por exemplo: "por que alguém faz maldade?", no assunto da desinformação, tanto a criação quanto o compartilhamento de materiais desinformativos são atitudes malélicas em diferentes esferas que podem criar vítimas e promover sofrimento.

No tribunal em Jerusalém em 1961, Hannah Arendt testemunhou o julgamento de Adolf Eichmann, um dos responsáveis pelos trágicos eventos do Holocausto na Alemanha. Em sua busca por compreender a mente por trás dos atos monstruosos cometidos durante o regime nazista.

A Origem da Expressão

Arendt explora a origem de sua expressão "banalidade do mal". Ela argumenta que Eichmann, longe de ser um vilão arrependido, era um homem comum, um burocrata obediente e eficiente. Em suas observações, ela

destaca que Eichmann não agia por sadismo ou ódio pessoal, mas sim por uma cega lealdade à máquina burocrática nazista.

O Homem Comum

A autora mergulha mais fundo na personalidade de Eichmann e em sua vida antes e durante a Segunda Guerra Mundial. Arendt descreve como ele se encaixava no perfil do "homem comum", alguém que não refletia criticamente sobre suas ações, mas apenas seguia ordens. Ela argumenta que esse tipo de conformidade e falta de pensamento crítico são condições propícias para o surgimento do mal.

O Papel da Burocracia

A abordagem segue para o papel da burocracia na implementação do mal. Arendt analisa como a eficiência e a ordem da máquina burocrática nazista permitiram a execução sistemática do Holocausto. Ela destaca como Eichmann, ao desempenhar seu papel na burocracia, tornou-se cúmplice de um mal colossal sem questionar a moralidade de suas ações.

A Responsabilidade Individual

Arendt explora a questão da responsabilidade individual em um contexto de crimes contra a humanidade. Ela argumenta que mesmo indivíduos aparentemente comuns como Eichmann têm uma responsabilidade moral por suas ações, e a recusa em assumir essa responsabilidade é um aspecto fundamental da banalidade do mal.

Ao longo do livro, Hannah Arendt desafia a concepção tradicional de maldade como algo extraordinário e destaca como o mal pode se manifestar de maneira comum, muitas vezes camuflado por conformidade e obediência cega. "A Banalidade do Mal" permanece uma obra provocadora que nos faz refletir sobre a natureza da moralidade e da responsabilidade individual diante de atrocidades.

Trazer essa obra para a discussão do problema contemporâneo da desinformação nos permite refletir melhor as atitudes de todos os agentes envolvidos na questão. A

disseminação de informações falsas, muitas vezes perpetrada por atores aparentemente comuns, reflete a banalidade do mal na sociedade digital, onde a malevolência pode se manifestar de maneira sutil e difusa.

No epicentro da desinformação encontram-se indivíduos e organizações que deliberadamente espalham informações falsas. Assim como Eichmann seguia ordens sem questionar, esses criadores de desinformação muitas vezes agem movidos por incentivos financeiros, políticos ou ideológicos, sem avaliar plenamente as consequências nefastas de suas ações. A banalidade do mal se reflete na maneira como tais atores normalizam a manipulação da verdade, desconsiderando o impacto social e global de suas ações. Em um mundo digital caótico e ininterrupto, qualquer cidadão comum pode se tornar involuntariamente parte da cadeia de disseminação de desinformação. Aquele que compartilha notícias sem verificar sua veracidade contribui, muitas vezes de maneira inconsciente, para a propagação do engano.

7 Medidas e formas de combate

A desinformação é mais rápida e chega mais longe que informações verdadeiras (Sinan Aral, 2020), sendo assim, se faz necessário o desenvolvimento de soluções urgentes. A busca por abordagens coordenadas e holísticas torna-se crucial. Diante da urgência em preservar a integridade da informação, é essencial adotar estratégias inovadoras para educar uma sociedade resiliente diante dos desafios impostos pela disseminação indiscriminada de desinformação.

- **Transparência nas Plataformas Digitais**

A transparência nas plataformas digitais envolve a divulgação de políticas de moderação de conteúdo e a explicação de algoritmos utilizados. Essa medida visa aumentar a compreensão dos usuários sobre como o conteúdo é filtrado e promover a responsabilidade das plataformas.

A partir de 2018, o Facebook começou a divulgar informações sobre suas políticas de moderação de conteúdo e a disponibilizar ferramentas para os usuários entenderem como seus feeds são personalizados. Apesar dessas iniciativas, críticos argumentam que a divulgação ainda é parcial, destacando a necessidade de medidas mais abrangentes e eficazes.

- **Fact-Checking**

O fact-checking funciona a partir da verificação da veracidade das afirmações feitas por políticos e outras fontes. Organizações independentes dedicam-se a fornecer informações verificadas para corrigir informações incorretas e estabelecer uma base factual para o debate público.

O FactCheck.org, estabelecido em 2003 nos Estados Unidos, é uma organização independente que verifica afirmações feitas por políticos. Durante as eleições, desempenha um papel crucial, proporcionando ao público informações verificadas para combater a disseminação de informações falsas. A presença de organizações de fact-checking é essencial para corrigir informações incorretas e fornecer uma base factual sólida para o debate público. No entanto, a capacidade de conter a desinformação em tempo real continua sendo um desafio.

- **Colaboração Multissetorial com Ênfase na Participação Governamental**

A colaboração multissetorial envolve a união de esforços entre setores diversos, como veículos de comunicação, plataformas digitais, organizações da sociedade civil e governo, para combater a desinformação de maneira coordenada.

No Brasil, a "Coalizão Contra a Desinformação", formada em 2020, envolveu veículos de comunicação, plataformas digitais, organizações da sociedade civil, e contou com o respaldo do Ministério da Saúde e do Tribunal Superior

Eleitoral (TSE). Esta coalizão busca combater a disseminação de informações falsas, especialmente relacionadas à saúde e ao processo eleitoral, destacando a necessidade de esforços coordenados envolvendo tanto setores privados quanto públicos para enfrentar a desinformação.

- **Educação para a Mídia**

A educação para a mídia visa capacitar os indivíduos com habilidades críticas para avaliar informações online. Foca em fornecer ferramentas práticas para identificar fontes confiáveis, verificar fatos e realizar análises críticas sobre a construção de mensagens.

- Nos Estados Unidos, o programa "Media Literacy Now", lançado em 2013, é uma resposta ao desafio crescente da desinformação, visando promover a alfabetização midiática desde os primeiros anos escolares. Este programa se concentra em ensinar aos alunos habilidades práticas para avaliar criticamente as informações que encontram online. As atividades incluem a compreensão de fontes confiáveis, a verificação básica de fatos e a análise crítica de como as mensagens são construídas. Ao focar nas habilidades práticas e contextualizar a aprendizagem com situações da vida real, o "Media Literacy Now" busca capacitar os estudantes a se tornarem consumidores de mídia mais conscientes e críticos desde jovens;
- O método SIFT (The Four Moves) foi proposto por Mike Caulfield como uma abordagem prática para os usuários avaliarem informações online de forma crítica. Os "Four Moves" (Quatro Movimentos) são estratégias projetadas para ajudar as pessoas a navegar na era da informação digital, especialmente para identificar e combater a desinformação. Estes são os quatro movimentos do método SIFT:
 - **Stop:** Este primeiro movimento incentiva os usuários a pausarem antes de compartilhar informações. A ideia é criar o

hábito de interromper a disseminação de informações sem antes avaliar sua credibilidade;

- **Investigate the Source:** O segundo movimento envolve a investigação da fonte da informação. Os usuários são encorajados a verificar a autenticidade e a confiabilidade da fonte antes de acreditar ou compartilhar uma informação;
- **Find Better Coverage:** Se uma informação parece ser verdadeira, o próximo passo é procurar por uma cobertura mais abrangente e ver se outras fontes independentes corroboram os fatos apresentados. Isso ajuda a confirmar a veracidade da informação;
- **Trace Claims, Quotes, e Media to the Original Context:** O último movimento sugere rastrear as afirmações, citações e mídia até o contexto original. Isso ajuda a garantir que as informações não sejam retiradas de contexto e que sua interpretação seja precisa.

O método SIFT oferece uma estrutura simples e eficaz para que os usuários desenvolvam hábitos de verificação de informações online, promovendo uma abordagem mais crítica e informada ao consumo e compartilhamento de conteúdo na internet.

Ao analisar e compreender as estratégias que foram desenvolvidas e implementadas, profissionais podem aprender com as experiências passadas, identificar melhores práticas e adaptar abordagens eficazes. A constante evolução das tecnologias e o rápido fluxo de informações demandam uma abordagem proativa na mitigação dos efeitos prejudiciais da desinformação.

8 Design em foco

8.1 A História do Design

O design, enquanto disciplina, tem uma trajetória que remonta à Antiguidade. Desde os primórdios, a humanidade buscou expressar sua criatividade e funcionalidade por meio de objetos, utensílios e espaços, marcando os primeiros indícios da prática do design. Seja na elaboração cuidadosa de ornamentos em utensílios cotidianos ou na arquitetura grandiosa de civilizações antigas, a preocupação estética e funcional sempre esteve presente.

Com o passar dos séculos, o design evoluiu, adaptando-se às necessidades de cada época. Durante a Renascença, testemunhamos a ascensão do designer-artista, onde figuras como Leonardo da Vinci buscavam harmonizar estética e funcionalidade em suas criações. A Primeira Revolução Industrial, que teve início no final do século XVIII e se estendeu ao longo do século XIX, marcou uma virada decisiva, permitindo que o design se tornasse uma ciência.

Ao adentrar o século XX, o design experimentou uma expansão significativa, impulsionada por movimentos como a Bauhaus e o Modernismo. A abordagem funcionalista ganhou destaque, reforçando a ideia de que o design não deveria apenas ser esteticamente agradável, mas também servir a uma função.

8.2 O Impacto do Design na Era da Informação: Modelando o Panorama Atual

À medida que avançamos para a era contemporânea, é possível observar o papel central que o design desempenha na construção do panorama atual na era da informação. Com os avanços tecnológicos, o design transcendeu as fronteiras físicas, influenciando a experiência do usuário em interfaces virtuais e definindo a linguagem visual da era digital.

O design, além de um catalisador de forma e função, tornou-se um facilitador da comunicação em um mundo saturado de informações. O design molda a maneira

como interagimos e absorvemos informações. A estética visual, a usabilidade intuitiva e a capacidade de transmitir mensagens complexas em segundos tornaram-se elementos cruciais na era da informação e todas passam pela mão do designer.

Tamanho a participação do design nesse contexto, é lógico reconhecer que quaisquer que sejam os resultados sociais nesse panorama, o design tem crédito. A responsabilidade ética do design se torna, portanto, um ponto crucial de consideração, especialmente ao enfrentar desafios contemporâneos como a desinformação.

Assim, a história do design nos conduz a um presente onde sua influência se estende muito além da estética, alcançando a forma como absorvemos e processamos informações na era digital. A capacidade do design de comunicar, persuadir e moldar a experiência do usuário contribui significativamente para a construção do panorama atual na era da informação, levando-nos a uma reflexão sobre os limites éticos e a responsabilidade inerente a essa influência crescente.

8.3 A responsabilidade

A análise do design no contexto da desinformação revela-se como uma indagação essencial no cenário contemporâneo. À medida que a sociedade transita para a era da informação, a responsabilidade do design vai além da mera estética, abraçando um papel mais amplo na formação da percepção e compreensão coletiva. O Design é um elemento fundamental no trânsito de informações, moldando a narrativa e influenciando a forma como as mensagens são interpretadas.

A complexidade desse desafio torna-se evidente ao considerar a dualidade do design no cenário da desinformação. Por um lado, as escolhas projetuais podem ser uma ferramenta poderosa na comunicação autêntica, esclarecendo mensagens de maneira clara e impactante. Por outro lado, o design pode ser explorado de maneira maliciosa, distorcendo a verdade e amplificando informações enganosas. Surge, assim, um paradoxo intrínseco à responsabilidade do design: como uma disciplina

que busca a comunicação eficaz pode, ao mesmo tempo, ser parte do problema da desinformação?

É importante reconhecer a influência do sistema econômico liberal, que muitas vezes condiciona as práticas e escolhas projetuais. Sob as pressões do mercado e da concorrência, os designers podem se encontrar em um dilema, onde a busca por eficiência, lucratividade e prazos apertados pode sobrepor considerações éticas. O design, muitas vezes, é moldado por demandas comerciais, onde a estética pode prevalecer sobre a veracidade e autenticidade da mensagem. O sistema econômico liberal, ao enfatizar a maximização dos lucros, pode criar um ambiente propício para estratégias de design que visam apenas atrair a atenção, mesmo que isso signifique comprometer a integridade da informação.

Neste cenário, David Harvey (2010) oferece uma análise profunda de como o capitalismo permeia diversas esferas da vida, incluindo o design. Suas observações ressoam na discussão sobre como a lógica do mercado pode moldar as práticas de design, priorizando objetivos econômicos em detrimento da responsabilidade ética mais ampla. Harvey, assim, contribui para nossa compreensão crítica do desafio enfrentado pelos profissionais de design, que buscam equilibrar as demandas comerciais do sistema econômico liberal com a necessidade premente de assegurar a ética e transparência na comunicação visual, especialmente no enfrentamento da desinformação.

8.4 Dominando o Design

Abordaremos o design sob as lentes de distintos autores, buscando compreender suas perspectivas sobre o papel dessa disciplina na sociedade contemporânea e sua relevância na análise do problema da desinformação.

Vilém Flusser (O mundo codificado, 2007) e sua obra nos conduzem a uma reflexão profunda sobre a transição da sociedade industrial para a sociedade da informação. Flusser destaca a importância da codificação na compreensão do mundo, uma visão que adquire uma nova dimensão ao explorarmos as complexidades das mensagens

propagadas nos meios digitais. Sua proposta de alfabetização digital e visual emerge como uma ferramenta crucial na luta contra a desinformação, ressaltando a responsabilidade do design na promoção da clareza e autenticidade.

Rafael Cardoso (2011) oferece uma perspectiva contemporânea sobre o design, destacando sua capacidade de agir como agente transformador em um contexto de crescente complexidade. A adaptação e resiliência propostas por Cardoso encontram eco no combate à desinformação, onde a agilidade na concepção de soluções que se ajustem a contextos complexos se torna imperativa. O design, sob essa perspectiva, não apenas comunica informações, mas oferece ferramentas para que os usuários possam discernir entre verdades e enganos, contribuindo assim para uma sociedade mais informada.

Gui Bonsiepe (2011), por sua vez, adiciona um componente ético crucial à discussão. A sua proposta de humanismo projetual e a chamada para uma consciência crítica diante das pressões do mercado ressoam intensamente no contexto da responsabilidade do design na desinformação. O autor não busca mascarar as contradições inerentes à realidade profissional do designer, mas sim criar uma consciência crítica que permita a exploração de espaços alternativos. Dentro desse paradoxo, reconhecemos que a responsabilidade do design não está apenas em criar soluções esteticamente agradáveis, mas em enfrentar as contradições do sistema, desenvolvendo alternativas e agindo como catalisador de mudanças.

Em síntese, a união das perspectivas de Flusser, Cardoso e Bonsiepe oferece um quadro abrangente sobre a responsabilidade do design no problema da desinformação. O design, quando guiado por princípios éticos, adaptabilidade e consciência crítica, não apenas reflete as complexidades do mundo contemporâneo, mas também se torna uma força ativa na construção de uma sociedade mais esclarecida e resistente à manipulação informativa.

Retornando ao que já foi mencionado sobre a obra "Verdade e Política" de Hannah Arendt, podemos explorar como suas reflexões sobre a fragilidade da verdade factual encontram ressonância no contexto contemporâneo do combate à

desinformação. A relação entre verdade, política e a manipulação da informação delineada por Arendt ganha nova relevância quando consideramos o papel do design em suas diversas manifestações como um elemento-chave na preservação da veracidade em um ambiente saturado de informações.

Ao focar a importância do design ético na criação de interfaces transparentes, podemos chegar em uma perspectiva prática sobre como abordar os desafios da desinformação. O design, caso elementos de comunicação claros e autênticos, torna-se uma barreira contra interpretações distorcidas e manipulações da verdade. Uma abordagem ética de design, neste sentido, age como uma proteção da integridade informativa.

Adaptabilidade do design em contextos complexos, adiciona outra camada à discussão. A natureza mutável e dinâmica da desinformação exige abordagens que transcendam o convencional. A adaptabilidade do design pode ser um instrumento poderoso na construção de interfaces, embalagens, serviços e produtos que não apenas comuniquem informações, mas também capacitem os usuários a discernir entre a verdade e a desinformação.

Dessa forma, ao considerar as contribuições desses autores no âmbito do design e da comunicação, percebemos que o designer, abrangendo áreas como design gráfico, design da informação, design de serviço, design de produto, entre outros, tem um papel crucial na preservação da verdade factual. Em um cenário onde a desinformação é uma ameaça constante, o design ético e adaptativo emerge como uma ferramenta estratégica na promoção de uma comunicação autêntica e resistente à manipulação política. A interação entre as análises de Arendt, Flusser e Cardoso destaca a responsabilidade do design nas diversas vertentes, reafirmando sua posição como um aliado indispensável no enfrentamento dos desafios informacionais da contemporaneidade.

Adicionalmente, ao explorar essa dinâmica, percebemos a presença concreta da verdade factual em artefatos como documentos oficiais, relatórios de pesquisa, jornais e outros objetos tangíveis. No âmbito do design, esses artefatos ganham vida através de interfaces digitais, gráficos, infográficos, embalagens, serviços e produtos

que moldam a apresentação e compreensão da informação. O design, ao ser aplicado a esses artefatos, não apenas reflete a verdade, mas também influencia a percepção da verdade, destacando a importância de abordagens éticas e transparentes na concepção desses elementos. O design, nesse contexto, atua como um mediador crítico na transmissão da verdade factual, moldando a maneira como as informações são recebidas e interpretadas pelo público.

8.5 O potencial

O Design, como disciplina multifacetada e essencialmente comunicativa, desempenha um papel crucial na era da informação, onde a disseminação rápida e massiva de dados nem sempre é acompanhada pela veracidade. No contexto contemporâneo, a desinformação tornou-se um desafio global, comprometendo a compreensão precisa dos eventos e alimentando narrativas distorcidas. Nesse cenário, surge a pergunta: como o Design pode atuar no combate à desinformação?

A resposta reside na capacidade intrínseca do Design de moldar percepções, influenciar comportamentos e estruturar a experiência do usuário. Ao aplicar princípios éticos e estratégias inteligentes, os profissionais de Design podem desempenhar um papel fundamental na promoção da verdade, da clareza e da confiança nas informações veiculadas.

Um dos aspectos centrais é o design de interfaces e experiências de usuário intuitivas. Interfaces bem projetadas tornam mais difícil a criação de conteúdo enganoso e facilitam a identificação de informações confiáveis. Elementos visuais, como a escolha de cores, tipografia e organização visual, podem ser empregados para destacar fontes confiáveis, distinguindo-as de informações duvidosas.

Além disso, o Design pode contribuir para a alfabetização midiática, capacitando os usuários a discernir entre fontes confiáveis e enganosas. Infográficos informativos, tutoriais interativos e campanhas educacionais visualmente atrativas podem desempenhar um papel fundamental na construção de uma sociedade mais crítica e informada. A transparência visual também é uma ferramenta valiosa, ao projetar

interfaces que explicitam a origem e o histórico das informações, o Design pode promover a responsabilidade e a autenticidade, desencorajando a propagação de notícias falsas. Identidades visuais consistentes e autenticadas podem ser aplicadas para garantir a identificação de fontes confiáveis.

Em um mundo saturado de informações, o design emerge como uma ferramenta essencial na promoção da clareza e precisão, desempenhando um papel crucial no combate à desinformação. A desinformação, caracterizada pela disseminação deliberada de informações enganosas, representa uma ameaça significativa à sociedade contemporânea. Nesse contexto, designers têm desempenhado um papel vital ao criar estratégias e abordagens inovadoras para mitigar os efeitos nocivos dessa prática:

- **Design de Interfaces para Verificação de Fatos:**

Um dos desafios mais prementes é a disseminação rápida de informações falsas nas redes sociais. O design de interfaces para verificação de fatos surge como uma resposta eficaz a essa problemática. O site "Snopes", lançado em 2017 por David Mikkelson e sua equipe, exemplifica essa abordagem. Com um design intuitivo, o Snopes permite aos usuários verificar a autenticidade das informações, promovendo a transparência e a confiança na informação (Mikkelson, 2019).

- **Visualização de Dados Transparente:**

O OpenCorporates é uma base de dados online que busca reunir informações sobre empresas de todo o mundo, disponibilizando dados abertos e acessíveis ao público. Esse projeto visa aumentar a transparência no mundo dos negócios, permitindo que usuários examinem facilmente dados relacionados a empresas, como registros comerciais e informações financeiras.

- **Design de Experiência do Usuário (UX) e Jornalismo Interativo:**

A interseção entre design de experiência do usuário e jornalismo interativo oferece uma plataforma poderosa para combater a desinformação. O New York Times é um pioneiro nesse campo, utilizando infográficos interativos e

narrativas visuais envolventes para contar histórias complexas de maneira acessível. Essa abordagem, fundamentada no design de experiência do usuário, promove a compreensão profunda dos eventos, incentivando o pensamento crítico.

- **Design Inclusivo e Acessibilidade da Informação:**

O design inclusivo, como proposto por Kat Holmes (2018), emerge como uma resposta fundamental à desinformação. Garantir a acessibilidade da informação a diversas audiências é essencial para prevenir a marginalização e promover uma sociedade mais informada e resistente à disseminação de informações enganosas.

Em um mundo saturado de informações, o design ético deve ser consciente do seu impacto na manipulação da verdade e pode servir como um catalisador para a construção de uma sociedade mais crítica, informada e resiliente.

8.9 Design e Educação

É importante reconhecer que o design contemporâneo, impulsionado pelas tecnologias vigentes, já oferece soluções que vão ao encontro das necessidades da sociedade. As estratégias holísticas e multidisciplinares são componentes essenciais, e as ferramentas disponíveis têm o potencial de moldar um panorama comunicacional mais autêntico e transparente. Nesse contexto, é imperativo ampliar e impulsionar projetos que utilizem o design como catalisador de transformações sociais positivas.

Uma abordagem multidisciplinar é essencial para maximizar o impacto do design transformador. A colaboração entre designers, pesquisadores, profissionais de ética da informação e educadores é fundamental para criar projetos que não apenas atendam às demandas do mercado, mas também considerem as implicações éticas e sociais. A educação de design desempenha um papel vital nesse processo,

capacitando profissionais a entenderem não apenas as nuances estéticas, mas também as responsabilidades éticas associadas à sua prática.

Ao ampliar os projetos de design, é possível abordar a desinformação de maneira proativa. Ferramentas de verificação de fatos, interfaces que promovem a literacia digital e estratégias de comunicação claras são elementos-chave que podem ser integrados em projetos de design para mitigar os efeitos negativos da desinformação. Ao focar em uma educação de design que promova a consciência crítica e ética, os profissionais são capacitados a criar soluções que vão além da estética superficial, considerando o impacto social e cultural de suas criações.

Portanto, ao reconhecermos que o design já oferece contribuições significativas, devemos buscar a ampliação desses esforços e o impulsionamento da educação de design. Através dessa abordagem abrangente e colaborativa podemos potencializar o impacto positivo do design na sociedade, contribuindo para a construção de um ambiente informacional mais ético e esclarecido.

Conclusão

Diante do desafio global da desinformação, o design é uma força motriz para a construção de uma sociedade mais informada. Nesse contexto, a responsabilidade ética do designer deve ser fomentada, pois o seu ofício impacta diretamente a percepção da verdade factual na sociedade democrática. Ao adotar práticas conscientes e inovadoras no design para combater a desinformação, é fundamental que os designers estejam cientes da responsabilidade ética inerente ao seu trabalho, promovendo uma sociedade fundamentada em princípios éticos e mais resistente à manipulação da informação.

É necessário que a comunidade do design assuma a responsabilidade por essas influências, reconhecendo que o design não é imparcial e, portanto, deve ser uma força positiva na preservação da verdade e no combate à desinformação.

Ao internalizar essa consciência, os designers podem transformar hábitos e práticas, promovendo uma abordagem mais ética e responsável em seu trabalho. A transparência na comunicação visual, a incorporação de indicadores de veracidade e a promoção de interfaces que incentivam a verificação de fatos são exemplos concretos de como o design pode ser reformulado para combater a desinformação. Ao internalizar uma consciência crítica, os designers não apenas corrigem práticas passadas, mas também moldam o futuro, contribuindo para um ecossistema digital mais informado, transparente e resistente à desinformação. Reconhecer a responsabilidade inerente ao design é, portanto, o ponto de partida essencial para a promoção de melhorias significativas e soluções duradouras nesse desafiador problema contemporâneo.

Em síntese, a presente pesquisa adentrou nas complexidades da era da informação, sublinhando a importância fundamental da verdade no cenário do debate político em sociedades democráticas. O embate entre informação e desinformação delineou desafios contemporâneos que comprometem a integridade informacional e, por conseguinte, os valores democráticos. A análise não se restringiu à dimensão factual; abordou também a responsabilidade ética associada à transparência e à preservação da confiança nas instituições.

Ao explorar o papel do design nesse contexto, evidenciou-se a responsabilidade intrínseca dos designers na construção de interfaces e comunicação visual. O reconhecimento de que o design pode inadvertidamente contribuir para a propagação da desinformação ressalta a necessidade de uma abordagem ética e consciente por parte dos profissionais desse campo. O design, enquanto instrumento de transformação social, deve agir na promoção da clareza, veracidade e responsabilidade na disseminação de informações.

A pesquisa não se limitou a iluminar o problema; ela concluiu, ademais, a necessidade de uma resposta organizada e ética. A ênfase na educação para a mídia e interpretação oferece uma abordagem estratégica para combater a desinformação. Este trabalho aspira contribuir para a compreensão do fenômeno da desinformação e também a inspirar soluções que fortaleçam a integridade informacional, preservando os valores democráticos em um mundo cada vez mais interconectado e suscetível à disseminação de desinformação. A urgência por respostas éticas e resilientes ressoa como um chamado à ação para todos os designers e se apoia no ideal de que o design sempre deve ser compreendido em contexto e seu poder não pode ser negligenciado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A longa história das notícias falsas, 2018 - Disponível em:

https://brasil.elpais.com/brasil/2018/06/08/cultura/1528467298_389944.html

A Prensa de Gutenberg: como essa invenção mudou o mundo?, 2022 -

Disponível em:

<https://museuweg.net/blog/a-prensa-de-gutenberg-como-essa-invencao-mudou-o-mundo/>

ARENDDT, Hannah. **Eichmann em Jerusalém: Um Relato sobre a Banalidade do Mal**. Companhia das Letras, 1999.

ARENDDT, Hannah. **Truth and Politics**. The New Yorker, 1967.

ARAL, Sinan. **The Hype Machine: How Social Media Disrupts Our Elections, Our Economy, and Our Health--and How We Must Adapt**. Currency, 2020.

As 4 revoluções industriais e seus impactos na indústria, 2023.

Disponível em: <https://www.nomus.com.br/blog-industrial/4-revolucoes-industriais/>

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. Zahar, 2001.

BONSIEPE, Gui. **Design, Cultura e Sociedade**. Blucher, 2011.

BORDIEU, Pierre. **A Distinção: crítica social do julgamento**. Zouk, 2011.

CARDOSO, Rafael. **Design para um mundo complexo**. Ubu, 2011.

CARDOSO, Rafael. **Uma introdução à história do Design**. Blucher, 2008.

CASTELLS, Manuel. **The Rise of the Network Society - The Information Age: Economy, Society, and Culture**. Wiley-Blackwell, 2009.

Cinco reflexões de Bauman sobre o mundo digital, 2017 - Disponível em:

<https://www.meioemensagem.com.br/midia/cinco-reflexoes-de-bauman-sobre-o-mundo-do-digital>

Did the Pope Endorse Trump?, 2016 - Disponível em:

<https://www.factcheck.org/2016/10/did-the-pope-endorse-trump/>

Entenda o escândalo de uso político de dados que derrubou valor do Facebook e o colocou na mira de autoridades, 2018 - Disponível em:

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

Facebook começa a tomar medidas para aumentar a transparência, 2018.

Disponível em:

<https://www.nic.br/noticia/na-midia/facebook-comeca-a-tomar-medidas-para-aumentar-a-transparencia/>

[Fact Check] Our Mission, 2023. Disponível em:

<https://www.factcheck.org/about/our-mission/>

FELIPE MIGUEL, L. **Democracia e verdade**. Revista Sul-Americana de Ciência Política, v. 8, n. 1, 9 set. 2022.

FLORIDI, Luciano. **The Fourth Revolution: How the Infosphere is Reshaping Human Reality**. OUP Oxford, 2014.

FLUSSER, Vilém. **O mundo codificado: Por uma filosofia do design e da comunicação**. Ubu, 2007.

GIDDENS, Anthony. **Mundo Em Descontrole**. Record, 2000.

Guerra do Iraque, 20 anos: como a busca por armas de destruição em massa do país fracassou, 2023 - Disponível em:

<https://www.bbc.com/portuguese/articles/c5158j6902mo>

GUITARRARA, Paloma. "**Era da informação**"; Brasil Escola, 2023 - Disponível em:

<https://brasilecola.uol.com.br/geografia/era-informacao.htm>

HARARI, Yuval Noah. **Sapiens - Uma Breve História da Humanidade**. L&PM, 2015.

HARVEY, David. **O enigma do capital: e as crises do capitalismo**. Boitempo, 2011.

HARRIS, Tristan. **How Technology is Hijacking Your Mind — from a Magician and Google Design Ethicist**, 2016 - Disponível em:

<https://medium.com/thrive-global/how-technology-hijacks-peoples-minds-from-a-magician-and-google-s-design-ethicist-56d62ef5edf3>

História da Internet: veja como evoluiu até hoje, 2023 - Disponível em:

<https://www.linknacional.com.br/blog/historia-da-internet/>

HOLMES, Kat. **Mismatch: How Inclusion Shapes Design**. The MIT Press, 2018.

Incêndio no Museu Nacional, no Rio de Janeiro, completa três anos; relembre, 2021 - Disponível em:

<https://www.correiobraziliense.com.br/brasil/2021/09/4947344-incendio-no-museu-nacional-no-rio-de-janeiro-completa-tres-anos-relembre.html>

MERCHANT, Nilofer. **The New How: Creating Business Solutions Through Collaborative Strategy**. O'Reilly Media, 2014.

[Media Literacy Now] Our History, 2023. Disponível em:

<https://medialiteracynow.org/about/history/>

MILL, John Stuart. **Sobre a Liberdade**. L&PM, 2016.

Notícias falsas e pós-verdade: o mundo das fake news e da (des)informação,

2023 - Disponível em: <https://www.politize.com.br/noticias-falsas-pos-verdade/>

Notícias falsas influenciaram eleições deste ano, dizem pesquisadores, 2018 -

Disponível em:

<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2018-11/noticias-falsas-influenciaram-eleicoes-deste-ano-dizem-pesquisadores>

O MUNDO ONLINE É AVALIADO POR PENSADOR ZYGMUNT BAUMAN, 2017 -

Disponível em:

<https://crb6.org.br/materias/o-mundo-online-e-avaliado-por-pensador-zygmunt-bauman/>

O trauma devastador de quem teve imagem usada em 'deepfakes' pornôis, 2023

- Disponível em:

<https://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2023/06/19/o-trauma-devastador-de-quem-teve-imagem-usada-em-deepfakes-pornos-g1>

PARISER, Eli. **Filter Bubble: What the Internet Is Hiding from You**. Penguin, 2012.

Research note: Examining false beliefs about voter fraud in the wake of the

2020 Presidential Election, 2021. Disponível em:

<https://misinforeview.hks.harvard.edu/article/research-note-examining-false-beliefs-about-voter-fraud-in-the-wake-of-the-2020-presidential-election/>

RIFKIN, Jeremy. **The Empathic Civilization: The Race to Global Consciousness in a World in Crisis**. Polity Press, 2009.

SIFT (The Four Moves), 2023. Disponível em:

<https://hapgood.us/2019/06/19/sift-the-four-moves/>

[Snopes] **About us**, 2023 - Disponível em: <https://www.snopes.com/about/>

TALWAR, Shalini, DHIR, Amandeep, KAUR Puneet, ZAFAR Nida, ALRASHEEDY, Melfi. **Why do people share fake news? Associations between the dark side of social media use and fake news sharing behavior**, Journal of Retailing and Consumer Services, Volume 51, 2019, Pages 72-82, ISSN 0969-6989, Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.05.026>.

The Mother of All Demos, 2018. Disponível em: <https://invention.si.edu/mother-all-demos>

TSE lança coalizão de checagem de informações para as Eleições 2020, 2020. Disponível em: <https://www.tse.jus.br/comunicacao/noticias/2020/Outubro/tse-lanca-coalizao-de-checagem-de-informacoes-para-as-eleicoes-2020>

VITANOV, Michelle. **The New York Times Leads Digital Innovation for Journalism**, 2020. Disponível em: <https://medium.com/@michelle.vitanov01/the-new-york-times-leads-digital-innovation-for-journalism-66129e188534>

We exist to make dependable company data open to all, 2023. Disponível em: <https://www.datawrapper.de/>

ZUBOFF, Shoshana. **A Era do Capitalismo de Vigilância**. Intrínseca, 2021.