

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS HUMANAS – CAMPUS III  
JORNALISMO EM MULTIMEIOS**

**RUANA MIRELE DOS SANTOS PEREIRA COSTA**

**DEEPPAKES: UMA DISCUSSÃO SOBRE TEMPORALIDADE E  
ACONTECIMENTO NAS ELEIÇÕES BRASILEIRAS DE 2022**

**JUAZEIRO-BA  
2024**



**RUANA MIRELE DOS SANTOS PEREIRA COSTA**

**DEEPPFAKES: UMA DISCUSSÃO SOBRE TEMPORALIDADE E ACONTECIMENTO  
NAS ELEIÇÕES BRASILEIRAS DE 2022**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Jornalismo em Mídias da Universidade do Estado da Bahia, Campus III, como requisito para a obtenção do título de bacharel em Jornalismo em Mídias.

Orientador: Prof. Me. Cecilio Ricardo de Carvalho Bastos

**JUAZEIRO-BA  
2024**

## FICHA CATALOGRÁFICA

Costa, Ruana Mirele dos Santos Pereira

Deepfakes: uma discussão sobre temporalidade e acontecimento nas eleições brasileiras de 2022 / Ruana Mirele dos Santos Pereira Costa. – Juazeiro, 2024. 97f.

Orientador: Cecilio Ricardo de Carvalho Bastos

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Jornalismo em Multimeios da Universidade do Estado da Bahia – Campus III, 2024.


1. Deepfakes
2. Inteligência Artificial
3. Temporalidades
4. Acontecimento
5. Desinformação
6. Eleições

RUANA MIRELE DOS SANTOS PEREIRA COSTA

**DEEPPFAKES: UMA DISCUSSÃO SOBRE TEMPORALIDADE E ACONTECIMENTO  
NAS ELEIÇÕES BRASILEIRAS DE 2022**

Monografia apresentada ao curso de Jornalismo em Múltiplos Meios da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Jornalismo.


**BANCA EXAMINADORA**

Documento assinado digitalmente  
 **CECILIO RICARDO DE CARVALHO BASTOS**  
Data: 08/07/2024 20:35:15-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Prof. Me. Cecilio Ricardo de Carvalho Bastos


Orientador/UNEB

Documento assinado digitalmente  
 **ROSANE SOARES SANTANA**  
Data: 08/07/2024 21:51:27-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Prof<sup>ª</sup>. Dra. Rosane Soares Santana

Membra Externa/UNEB

Documento assinado digitalmente  
 **ELIAS CUNHA BITENCOURT**  
Data: 08/07/2024 21:42:40-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Prof. Dr. Elias Cunha Bitencourt

Membro Externo/UNEB

Monografia Examinada em: 08 de julho de 2024

Dedico esta monografia a meu sobrinho, meu pequeno e risonho Pedro Cauã. Sua chegada trouxe consigo a perseverança em enfrentar os obstáculos diários, fazendo-me enxergar a vida sob uma perspectiva mais leve e feliz.

## AGRADECIMENTOS

Ainda lembro das saídas apressadas da escola quando o sino batia ao meio dia e eu e minha irmã corríamos para tão logo chegar em casa e assistir ‘as novidades do Brasil e do mundo na telinha do Jornal Hoje’. Tamanha curiosidade desencadeada pelo universo noticioso, as revistas de meu pai eram folheadas procurando-se um fato mais interessante, os programas jornalísticos esportivos se mostravam convidativos com seu humor inerente e os documentários sobre viagens, clássicos da literatura, grandes invenções, eram quase uma convocação para serem vistos e comentados.

Naquela época, apesar de nem sequer cogitar fazer algo na área, o Jornalismo já me escolhia e descortinava seu universo vasto de possibilidades. Anos mais tarde, foi necessário um momento de epifania para compreender que aquele seria o curso onde iria me encontrar. Recordo que assistia uma aula de Morfologia I, no primeiro período de graduação em Farmácia na UNIVASF (Universidade Federal do Vale do São Francisco), e o professor fazia uma longa explicação sobre a bioquímica das células humanas. Até que, num determinado momento, pausou a explanação para mencionar Carlos Drummond de Andrade. Falava da sua formação como farmacêutico e do seu interesse pelas palavras que o conduziria a crônica, a poesia e aos jornais.

Pensei comigo mesma, ‘essa parece ser uma área apaixonante’. No mesmo ano, durante o segundo semestre, abandonei as provetas e pipetas, além dos livros de química e de história da Farmácia, para mergulhar nas curiosas narrativas do Jornalismo, ao ingressar no curso de graduação na UNEB (Universidade do Estado da Bahia). Dali em diante, vi-me fascinada pelo campo acadêmico da Ciência Comunicacional e seus diversos nichos de atuação. Nessa trajetória, costumo dizer que Deus sabe de todas as coisas e agradeço a ele, em primeiro lugar, por ter me encaminhado e oportunizado pelos seus sábios caminhos para chegar até aqui.

Agradeço também a minha base familiar, especialmente minha mãe, Maria Solidade, com seu amor, cuidado e alegria inigualáveis que me acolheram nos mais nobres e singelos sentimentos. Meu pai, José Raimundo, pela sabedoria, zelo e lições passadas. A minha irmã e ‘segunda mãe’, Raiane Mirelle, por todos os momentos de escuta e conselhos transmitidos. A minha outra metade do universo, Renata Mirele, minha irmã gêmea. Obrigada por me compreender como ninguém e dividir comigo, as conversas mais profundas e as risadas mais sinceras. Por fim agradeço a meu sobrinho, meu doce, pequeno e gentil, Pedro Cauã. Sua chegada me ensinou que os desafios podem ser tornar obstáculos ínfimos, quando se tem a perseverança de vencer pequenas e grandes barreiras a cada novo amanhecer.

Não poderia deixar de citar, o meu orientador de TCC, Cecílio Ricardo de Carvalho Bastos, pela minha iniciação na jornada da pesquisa e extensão universitária da universidade, além do interesse e cuidado nas reuniões fora de hora que me permitiram uma melhor escrita da monografia. Agradeço também aos membros da banca, Elias Bitencourt, pela atenção e disponibilidade em gerar os dados de visualização do meu trabalho e a Rosane Santana, por ser uma das minhas inspirações acadêmicas e profissionais no âmbito do Jornalismo.

Agradeço aos demais integrantes do corpo docente do curso de Jornalismo em Multimeios pelos ensinamentos ao longo desses anos, a toda equipe técnica e terceirizada da UNEB-DCH-III, pelo suporte e logística. Obrigada também aos meus colegas de turma, que enfrentaram todos os perrengues da graduação junto comigo, tornando toda essa jornada mais aprazível e memorável. Por fim, agradeço aos colegas de trabalho da Codevasf. Sem dúvidas, vocês muito contribuíram e ainda contribuem para o meu aprimoramento profissional e também pessoal.

Depois de tantas reviravoltas, o tão aguardado momento chegou. Agora posso dizer: enfim, Jornalista!

## RESUMO

O presente estudo tem a proposição de compreender como as deepfakes disseminadas na eleição presidencial brasileira em 2022 sugerem formas de instrumentalização de acontecimentos nas temporalidades. Deste modo, foram definidos três objetivos específicos: Delinear os usos de deepfake em diferentes plataformas digitais, dentro do contexto das eleições brasileiras em 2022; identificar as mensagens implícitas e explícitas de tais produções, por meio de uma metodologia de análise do visual e examinar as tipologias de desinformação sugeridas pelas produções envolvendo a utilização de deepfake. Assim, ancoradas em uma pesquisa quanti-qualitativa de caráter descritivo, o trabalho perfez a utilização de três bases metodológicas interdependentes, de modo a fundamentar uma análise contundente em torno do objeto da investigação. São elas: a análise iconográfica e iconológica com base em Joly (2012) e Bordwell e Thompson (2013), os métodos digitais assentados na referência de Omena (2019) e Bitencourt (2023), além das tipologias desinformacionais postuladas por Wardle (2020). Ao final desta pesquisa, é possível inferir a maneira pela qual as deepfakes fornecem subsídios informativos (instrumentalização dos acontecimentos) para compor o enquadramento dos indivíduos sobre determinado acontecimento no circuito das temporalidades.

**Palavras-chave:** Deepfakes; Inteligência Artificial; Temporalidades; Acontecimento; Desinformação; Eleições.

## ABSTRACT

This study aims to understand how deepfakes disseminated in the Brazilian presidential election 2022 suggest ways of instrumentalizing events in temporalities. In this way, three specific objectives were defined: Outline the uses of deepfake on different digital platforms, within the context of the Brazilian elections in 2022; identify the implicit and explicit messages of such productions, through a visual analysis methodology and examine the typologies of disinformation suggested by productions involving the use of deepfake. Thus, anchored in quantitative-qualitative research of a descriptive nature, the work used three interdependent methodological bases, to support a compelling analysis of the object of the inquiry. They are: an iconographic and iconological analysis based on Joly (2012) and Bordwell and Thompson (2013), digital methods based on the reference of Omena (2019) and Bitencourt (2023), in addition to the disinformation typologies postulated by Wardle (2020). At the end of this research, it is possible to infer how deepfakes provide informative support (instrumentalization of events) to compose individuals' framing of a given event in the circuit of temporalities.

**Keywords:** Deepfakes; Artificial intelligence; Temporalities; Event; Disinformation; Elections.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Evolução das GANS ao longo do tempo	27
Figura 2 - Funcionamento da Rede Generativa Adversária (GANs)	27
Figura 3 - Imagem original de Lula à esquerda e da Deepfake.Usurpadora à direita.	63
Figura 4 - Cluster 6	75
Figura 5 - Cluster 4	75
Figura 6 - Cluster 11	76
Figura 7 - Cluster 2	77
Figura 8 - Cluster 2 e sua predominância de cores	78
Figura 9 - Cluster 6 e sua predominância de cores	78
Figura 10 - Cluster 7 e sua predominância de cores	79

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Análise Iconográfica com base nos signos plásticos. Deepfake.JN (continua)	58
Quadro 2 - Análise Iconográfica com base nos signos icônicos Deepfake.JN.	61
Quadro 3 - Análise Iconográfica com base nos signos linguísticos Deepfake.JN	61
Quadro 4 - Análise Iconográfica de imagens cinéticas Deepfake.JN	62
Quadro 5 - Análise Iconográfica com base nos signos plásticos Deepfake.Usurpadora (continua)	64
Quadro 6 - Análise Iconográfica com base nos signos icônicos Deepfake.Usurpadora	66
Quadro 7 - Análise Iconográfica de imagens cinéticas Deepfake.Usurpadora (continua)	66
Quadro 8 - Análise Iconográfica com base nos signos plásticos Deepfake.BD (continua).	68
Quadro 9 - Análise Iconográfica com base nos signos icônicos Deepfake.BD.	70
Quadro 10 - Análise Iconográfica com base nos signos linguísticos Deepfake.BD	71
Quadro 11 - Análise Iconográfica de imagens cinéticas Deepfake.BD (continua).	71

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Clusters com Similaridade acima de 0.5

74

## SUMÁRIO

	<b>INTRODUÇÃO</b>	14
<b>1</b>	<b>DOS SALÕES IMPERIAIS ÀS PLATAFORMAS MUDIÁTICAS ONLINE: A TRAMA DA DESINFORMAÇÃO E SUAS FACETAS AO LONGO DOS SÉCULOS</b>	20
1.1	NAS ENTRELINHAS HISTÓRICAS, OS BOATOS FAZEM PARTE DO JOGO POLÍTICO	21
1.2	ECOSSISTEMA DESINFORMACIONAL: OS RUMORES ALCANÇAM NOVAS PROPORÇÕES NAS AMBIÊNCIAS DIGITAIS	23
1.3	ONDE A VISÃO NÃO ALCANÇA: AS IMAGENS NÃO HUMANAS GANHAM AS PLATAFORMAS	25
<b>2</b>	<b>SOB AS RÉDEAS DAS PLATAFORMAS HÁ NOVAS FORMAS DE GOVERNANÇA</b>	30
2.1	AS ESTRUTURAS INVISÍVEIS DA SOCIEDADE PLATAFORMIZADA	31
2.2	NO JOGO POLÍTICO AS PLATAFORMAS ONLINE DÃO SUAS CARTAS	34
<b>3</b>	<b>PELAS LENTES TEÓRICAS: OS QUADROS E ACONTECIMENTOS DESINFORMACIONAIS</b>	38
3.1	OS QUADROS DO ECOSISTEMA DESINFORMACIONAL	39
3.2	AS DISTORÇÕES COMO ACONTECIMENTOS	42
<b>4</b>	<b>REFLEXÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS</b>	45
4.1	ESMIUÇANDO VISUALIDADES	46
<b>4.1.1</b>	<b>Decifrando imagens em movimento</b>	48
4.2	AS TIPOLOGIAS DESINFORMACIONAIS	50
4.4	A ANÁLISE ICONOLÓGICA	53
<b>5</b>	<b>DECIFRANDO A AMOSTRA</b>	55
5.1	A EXTRAÇÃO DA AMOSTRA	56
<b>5.1.1</b>	<b>Deepfake.JN</b>	58
<b>5.1.2</b>	<b>Deepfake.Usurpadora</b>	63

<b>5.1.3</b>	<b>Deepfake.BD</b>	68
5.2	SMART IMAGE WALL	72
5.3	ANÁLISE ICONOLÓGICA	79
	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	87
	<b>REFERÊNCIAS</b>	90
	<b>APÊNDICES</b>	93

## INTRODUÇÃO

Diversos questionamentos pululam à mente humana e produzem ecos presentes e futuros sobre como as pessoas visualizam ou encaram a Inteligência Artificial (IA). Os computadores vão se tornar tão inteligentes ao ponto de começarem a mandar nos humanos? As tecnologias digitais podem vir a ocupar mais vagas de emprego? E se os robôs fizerem tudo, o que resta para se fazer? Essas e outras indagações adentram um horizonte vasto de pesquisas e estudos que até a década de 40 se delineavam como um campo que existia principalmente em laboratórios de natureza acadêmica e filmes de ficção científica.

Nos delineamentos da terceira década dos anos 2000, o panorama se modifica rotineiramente e a Inteligência Artificial passa por significativas transformações, propondo múltiplas execuções práticas e cotidianas. Matérias sobre as mais recentes inovações da IA estampam as páginas dos principais jornais diariamente, palestras e negócios oferecem as funcionalidades de como utilizar as ferramentas advindas dessa área, e governos de diversas nações (a exemplo dos EUA e China) estão lançando medidas e planos de como explorar essa instrumentalidade tecnológica. Repentinamente, a IA se tornou central no discurso público, facultando aos agentes sociais uma série de dúvidas e questionamentos ao lidar com os objetos técnicos (Lee, 2019).

Avanços teóricos e científicos têm possibilitado que os indivíduos pensem dessa forma. A Inteligência Artificial (IA) já integra parte substancial da vida humana, alimentando muitos dos aplicativos e sites preferenciais das pessoas, gerenciando os conteúdos que chegam as *timelines*<sup>1</sup> dos usuários, produzindo uma série de funcionalidades técnicas que estão disponíveis nos sites de compras virtuais, nas assistentes pessoais e casas inteligentes, na indústria, carros autônomos, etc.

Tais usos atributivos da Inteligência Artificial estão repletos de ideais promissores e concomitantemente de riscos potenciais. Saber lidar com eles, nos dias de hoje, pode parecer um dilema factual, da ordem do agora, mas a maneira como a IA é usufruída também já se constituiu como uma dubiedade do passado. Em meados da década de 1950, por exemplo, os pioneiros da inteligência artificial já estabeleciam uma missão extremamente ambiciosa e futurista: fazer com que as máquinas executassem tarefas complexas. Conjuntos gigantescos de dados foram, assim, utilizados em abordagens que perspectivavam imitar a arquitetura do

---

<sup>1</sup> Timeline significa linha do tempo em inglês. O termo é usado para designar a ordenação das postagens de cada usuário em plataformas como Facebook e Instagram. Assim, a timeline apresenta os posts de uma determinada pessoa em ordem cronológica

cérebro, construindo camadas de neurônios artificiais que pudessem receber e transmitir informações em uma estrutura semelhante às redes de neurônios biológicos (Lee, 2019).

A pretensiosa investida, inicialmente dificultosa frente o desalinhamento do poder computacional da época, anos mais tarde serviriam ao propósito de usufruir do poder da Inteligência Artificial para resolver uma série de problemáticas do mundo real. Estudiosos do campo começaram a falar do enorme potencial da área para decifrar a fala humana, traduzir documentos, reconhecer imagens e vídeos, prever o comportamento dos usuários, elaborar textos, designs, layouts ou até mesmo guiar um carro.

Esse arcabouço de recursividades, utilizam-se, ainda hoje, de uma enorme quantidade de dados para tomar uma decisão e posteriormente otimizar um resultado pretendido. Isso é viabilizado através de um treinamento contínuo de reconhecimento de padrões e de múltiplas correlações internas no que diz respeito à área de execução dos projetos envolvendo IA. No que se refere a área jornalística, por exemplo, já são utilizadas linguagens e metodologias que permitem a investigação em banco de dados para criação de matérias factuais.

O portal de notícias, G1 - mantido pelo Grupo Globo e sob orientação da Central Globo de Jornalismo - exemplificativamente, fez isso nas eleições municipais de 2020, em que foram criados relatórios com os resultados do TSE (Tribunal Superior Eleitoral) para centenas de municípios. Mundo afora, outras aplicações da IA possibilitaram elaborar narrativas automatizadas a partir de bases de dados dos resultados de competições esportivas, como foi o caso da *Narrative Science*, nos Estados Unidos, e do *The Guardian*, na Grã Bretanha.

Entretanto, há de se pensar, concomitantemente, nos riscos potenciais que essa mesma instrumentalidade digital pode ocasionar ao elaborar ou participar de determinadas produções. No panorama das eleições presidenciais brasileiras de 2022, por exemplo, vídeos sintetizados com conteúdos generativos, foram propagados nas plataformas digitais. As imagens aludiam as figuras dos então candidatos à presidência do Brasil, Jair Bolsonaro e Lula, além de jornalistas, como Renata Vasconcellos, na divulgação do resultado das pesquisas eleitorais. Após a ocorrência dos mencionados acontecimentos, multiplicaram-se as menções a expressão deepfake no contexto brasileiro.

O termo é um neologismo que apareceu no Reditt – plataforma de discussões temáticas – em novembro de 2017, como apelido de um usuário que participava de um fórum dedicado a aplicar técnicas de aprendizagem profunda (deep learning). Nesses ambientes, a instrumentalidade era utilizada para fazer sinteticamente a troca de atrizes pornôs por rostos de celebridades (Beiguelman, 2021).

Com o passar dos anos, o método foi sendo sofisticado e passou a ser mais conhecido entre demais usuários de plataformas digitais, como o X (antigo Twitter) e o TikTok. Nessas ambiências, as ferramentas disponibilizadas permitiam, por exemplo, imitar vozes de artistas que já faleceram, fazer com que retratos de pessoas mortas ‘ganhassem vida’ quando animados por um filtro. Ou, num outro caso emblemático retratado no comercial da Volkswagen (VW) em 2023, a inteligência artificial ‘ressuscitava’ Elis Regina, que viveu entre 1945 e 1982, para simular a artista cantando com sua filha, Maria Rita.

Tais imagens e sons não se referiam meramente a uma colagem, tampouco apenas edição e dublagem de um material. Eram conteúdos produzidos algorítmicamente, sem ação humana na sua renderização, fazendo uso de milhares de conteúdos imagéticos e sonoros armazenados em bancos de dados para aprender os movimentos do rosto de uma pessoa, incluindo os deslocamentos labiais e as modulações de voz. Esse processo permite, inclusive, fazer com que a pessoa fale algo que não disse.

Ainda há de se dimensionar, as distorções dessas imagens generativas na compreensão humana de passado, presente e futuro. Durante décadas, as sucessivas evoluções tecnológicas-científicas permitiram a captação de imagens e sons, dando ênfase às diferentes fabulações técnicas que criaram a sensibilidade moderna visual e sonora. Conforme aponta o teórico do cinema estadunidense Tom Gunning (2004), essa percepção aponta para uma consciência dividida em que simultaneamente o espectador veja uma certa produção e, a partir do que visualiza, possa conjecturar se aquele conteúdo é de fato real.

Mas quando se tangencia a dimensão atual, as deepfakes podem vir a se configurar enquanto agentes potencialmente mais complexos. Como afirma Beiguelman (2023), tais técnicas acendem possibilidades de consolidação de novos negacionismos históricos e consequentemente contemporâneos, uma vez que são capazes de se confundir aos fatos correntes no presente e criar projeções desse mesmo acontecimento para o futuro e passado. Deste modo, considerando o contexto eleitoral e as potencialidades das deepfakes em gerar distorções, o trabalho monográfico procura responder a seguinte indagação: como as deepfakes disseminadas na eleição presidencial brasileira em 2022 sugerem formas de instrumentalização de acontecimentos nas temporalidades?

Atendo-se a esse questionamento, o objetivo geral se direciona a compreender como deepfakes podem fabricar níveis de desinformação no período eleitoral, a partir de uma distorção temporal da realidade. Posto isso, o primeiro objetivo específico pretende delinear os usos de deepfake em diferentes plataformas digitais, dentro do contexto das eleições brasileiras em 2022. O segundo objetivo perspectiva identificar as mensagens implícitas e explícitas de

tais produções, por meio de uma metodologia de análise do visual. Por fim, o terceiro e último objetivo almeja examinar as tipologias de desinformação sugeridas pelas produções envolvendo a utilização de deepfake.

Dentro desse panorama de distorções dos acontecimentos sugeridas por essas produções, o trabalho se justifica pela visibilidade reduzida da temática em repositórios institucionais de outras universidades e no próprio curso de Jornalismo da UNEB. Observa-se em maior quantidade, notícias atreladas ao assunto em questão, cujas veiculações apenas tangenciam as relações das deepfakes com fatos relevantes que ocorreram na sociedade. Nesse sentido, o estudo aqui constituído pode se configurar como um material científico e inédito para aqueles que perspectivam se debruçar sobre as interrelações entre as deepfakes e o panorama das temporalidades, principalmente pensando o cenário político.

Dessa forma, são aplicadas propostas de análise que ampliam o conhecimento em torno da literacia digital sobre o uso das deepfakes e os seus processos de distorção do acontecimento, bem como suas reverberações no ecossistema desinformacional. O material, assim, pode se apresentar enquanto uma fonte de pesquisa para a comunidade acadêmica e externa, como também para jornalistas e estudantes da área de comunicação que pretendem se autopropor o desafio de tentar compreender o funcionamento dessa materialidade digital e seus mecanismos de assimilação e significação na cena coletiva.

Como estudante da área comunicacional, a autora da pesquisa se sentiu instigada pela temática quando num momento de acesso a plataformas digitais, como o TikTok e Twitter, viu alguns vídeos fabricados do presidente da Ucrânia, Volodymyr Zelensky, afirmando ao povo ucraniano para depor suas armas e se render aos russos no contexto da guerra Rússia-Ucrânia. Num outro produto, o presidente da Rússia, Vladimir Putin aparecia fazendo algumas coreografias de danças populares no TikTok. A proponente do presente trabalho então, questionou-se o que aconteceria se os usuários dessas plataformas assimilassem essas produções como genuínas.

O debate fica ainda mais complexo quando a conjuntura é pensada no panorama eleitoral. Nos últimos anos, atenta-se a escalada de líderes de governo que se valem da arquitetura do caos desinformacional, através de artefatos tecnológicos, para suplantarem seus valores políticos e projetos de nação (Empoli, 2019). Observando tal contexto e imbuindo-se de uma curiosidade pessoal que a acompanha desde o primeiro período da graduação e que a fizeram produzir artigos e participar de projetos de extensão e pesquisa voltados às tecnologias digitais, surgiu na autora do projeto, o anseio por compreender ainda mais sobre esse cenário comunicacional recorrentemente mais atravessado pelas deepfakes.

Para encontrar as respostas necessárias e realizar o estudo, a monografia se estrutura em seis capítulos, todos eles (excetuando-se as considerações finais) antecedidos de um breve resumo do que poderá ser encontrado na seção. No primeiro capítulo, ‘Dos salões imperiais às plataformas midiáticas online: a trama da desinformação ao longo dos séculos’, o trabalho fixa suas bases em três pontos-chaves: perfaz uma perspectiva histórica dos rumores e boatos na conjuntura política; evidencia as discussões atuais do que se entende por desinformação, *minifomation* e malinformação (Wardle, 2020); e ressalta as deepfakes como um dos principais estágios e técnicas de distorção das temporalidades no contexto de plataformação. Os autores escolhidos como fundamentação para essa primeira fase são: Darnton (2012; 2017); Wardle (2020); Peters (2023); Kessler; Rizzo; Kelly (2021); All-Cott; Gentzow (2017); Empoli (2019); Carvalho (2021); Srnicek (2017); D’Andrea (2020); Beiguelman (2021, 2023); Foucault (2009); Ciccarelli (2024).

No segundo capítulo, ‘Sob as rédeas das plataformas há novas formas de governança’, a monografia mergulha no estudo de plataformas, compreendendo suas principais dimensões, além de levantar uma discussão das interferências dessas corporações no processo político e eleitoral na conjuntura estadunidense e brasileira. Foram utilizadas como referências: Sevchenko (2004); José van Dijck (2013, 2017); Dijck, Poell e Wall (2018); D’Andrea (2020); Dourado (2020); Hsu (2022); Molina e Berenguel (2022); Habermas (2023); Amaral (2022).

Mais adiante, o terceiro capítulo, ‘Pelos lentes teóricas: os quadros e acontecimentos desinformacionais’, aprofunda discussões em torno do papel das plataformas na mediação daquilo que o indivíduo decide enquadrar para si como real, além de levantar observações sobre o potencial das deepfakes em se camuflarem enquanto acontecimentos no entorno coletivo. Para isso se utilizam as seguintes bases teóricas: Goffman (2012); Beiguelman (2023); Wardle (2020); Charaudeau (2012); Rodrigues (1993); Srnicek (2017); D’Andrea (2020); Koselleck (1993).

Na sequência a essa seção, há o capítulo 4, que define as reflexões teórico-metodológicas, traçando três caminhos de análise que se entrecruzam de modo a oferecer uma visão mais contundente acerca da produção envolvendo esses materiais e suas afetações nas temporalidades. São eles: a análise iconográfica e iconológica das produções, a perspectiva dos métodos digitais e as tipologias desinformacionais. Assim, têm-se a seleção dos autores: Lakatos e Marconi (2010); Joly (2012); Bordwell e Thompson (2013); Omena (2019); Bitencourt (2023); Wardle (2020); Rogers (2013); Foucault (2000).

No capítulo 5, ‘Decifrando a amostra’, o trabalho põe em prática os pressupostos teórico-metodológicos do capítulo anterior para fundamentar um caminho de pesquisa das

produções envolvendo três deepfakes que circularam nas eleições presidenciais brasileiras de 2022. As bases teóricas, por sua vez, são as mesmas do capítulo 4, com o acréscimo de Gomes (2009). E, por fim, no capítulo 6, o trabalho é concluído com as considerações finais alcançadas e os caminhos possíveis para a continuidade da pesquisa dentro da temática.

Imersos nesse apanhado de leituras e reflexões, o trabalho esboça como as deepfakes iluminam meandros da normatização do olhar decorrentes da visão computacional, ou nas palavras de Beiguelman (2022), uma instrumentalização ou subsídios informativos que se interpõem no jogo de temporalidades. Esses fatos, por sua vez podem vir a integrar o enquadramento dos indivíduos, concebendo novas interpretações ou ressignificando acontecimentos correntes no cotidiano social. Compreendê-los simboliza um passo primordial para entender os emaranhados políticos, sociais e econômicos que regem o horizonte contemporâneo.

## **1 DOS SALÕES IMPERIAIS ÀS PLATAFORMAS MIDIÁTICAS ONLINE: A TRAMA DA DESINFORMAÇÃO E SUAS FACETAS AO LONGO DOS SÉCULOS**

Pode parecer algo da contemporaneidade, mas o que se conhece por desinformação nos dias de hoje tem raízes antigas. No curso da História, os afamados rumores e boatos acompanharam a vida pública de imperadores, reis e rainhas, estiveram borbulhando na cena midiática nas eleições presidenciais mundo afora e ganharam novos contornos nas acaloradas ambiências digitais, apinhada de conexões e notoriamente marcadas pelo engajamento (Darnton, 2017).

Nos espaços governamentais de outrora, os tentáculos do ecossistema desinformacional dava seus primeiros passos e metamorfoseava suas facetas ao longo do tempo para se constituir no que é no presente. Com o avançar dos séculos, as sucessivas tentativas de falseamento da realidade conferiam o tom do que anos mais tarde viria constituir discussões em torno de temas como os potenciais riscos da desinformação para o sistema político, ciência, veículos jornalísticos, entre outras áreas.

A fim de mergulhar nessa conjuntura e compreender as nuances do ecossistema desinformacional no contexto contemporâneo, o capítulo 1 da presente monografia se debruça diante de três pontos chaves: perfaz uma trajetória histórica dos rumores e boatos ao se tratar da conjuntura política; evidencia as discussões teóricas do que se entende por desinformação, *misinformation*<sup>2</sup> e malinformação (Wardle, 2020) no panorama atual, e ressalta um dos principais estágios e técnicas de distorção do real utilizadas no contexto de plataformação: as deepfakes.

Tais temáticas se apresentam como caminhos, dentre inúmeros outros, ao se traçar um percurso de entendimento acerca da desinformação e seus reflexos na conjuntura atual. Nesse rearranjo sociotécnico entre atores humanos e não humanos, imagens e sons produzidos por Inteligência Artificial (IA), rotineiramente, estendem-se nos espaços digitais e confundem as percepções dos indivíduos diante daquilo que seria um conteúdo impostor ou não. Quando se transpõe a discussão para a conjuntura eleitoral e de plataformas, o debate se torna ainda mais acirrado pela complexidade de consequências que essas produções podem vir a ocasionar.

---

<sup>2</sup> O termo em inglês *misinformation*, ainda não possui uma tradução adequada em português, mas adiante, no trabalho, será apresentada uma conceituação do seu significado.

## 1.1 NAS ENTRELINHAS HISTÓRICAS, OS BOATOS FAZEM PARTE DO JOGO POLÍTICO

Os famigerados rumores e teorias conspiratórias rotineiramente estiveram rondando o palco político e os delineamentos sociais ao longo do tempo cronológico. Numa breve revisita aos meandros da história, os burburinhos e boatos acompanharam a ascensão de impérios, a escalada das monarquias, além da vigência dos regimes autoritários e sistemas democráticos (Berinsky, 2012). Na península itálica, por exemplo, banhada pelo mar mediterrâneo, a capital Roma, via seu primeiro imperador, Otávio Augusto, promover uma campanha de difamação contra Marco Antônio (general e estadista romano), acusando-o de ser um galanteador em suas notas públicas (Darnton, 2017).

No decorrer da Antiguidade Tardia<sup>3</sup> e transcurso da Idade Média, foi a vez do destacado historiador Procópio de Cesareia, produzir fatos insidiosos contra a soberania de Justiniano, I (imperador romano oriental), a partir da exposição de aspectos escusos da corte<sup>4</sup>. As nomeadas crônicas de Procópio foram reunidas no livro intitulado *Anékdota – História Arcana ou História Secreta*, na tradução latina – após a sua morte. Em anos posteriores, a obra percorreria o século XVII e se caracterizaria como uma das produções mais discutidas da literatura tardo-romana (Peters, 2023).

Séculos mais tarde, a atmosfera revolucionária francesa setecentista, cujos ares clamavam a queda do Antigo Regime<sup>5</sup>, mostrava-se convidativa à circulação dos *libelles*, gênero literário de panfleto político difamatório (Darnton, 2012). Os *libelles* tratavam de escândalos envolvendo personagens políticos, sobretudo da vida íntima das grandes figuras da corte e da capital. Nos contos rascunhados e publicados, tais produções tinham o poder de chegar a inúmeros indivíduos e grupos, bem como deslegitimar regimes que outrora vigoraram.

Na mesma época, a Inglaterra também se configuraria como um ambiente fértil para a disseminação dos afamados boatos. Os ‘homens parágrafo’, como eram notavelmente conhecidos os cronistas britânicos, rodeavam os cafés londrinos e redigiam em poucas frases aquilo que iriam estampar os periódicos jornalísticos. Muitos dos textos pretendiam persuadir

---

<sup>3</sup> Conhecido como um período de transição entre a Antiguidade Clássica greco-romana e a Idade Média, tanto na Europa continental quanto no mundo Mediterrâneo.

<sup>4</sup> No livro, há o anúncio de crimes cometidos, vícios e posturas que fugiam do convencional e do socialmente aceito para a corte bizantina (Peters, 2023).

<sup>5</sup> Refere-se proeminentemente ao sistema social e político aristocrático que foi estabelecido na França, onde o regime absolutista concentrava o poder nas mãos do rei (Darnton, 2012).

a opinião coletiva em relação a alguma temática ou insultar alguma personalidade pública, um livro, ou peça de teatro (Darnton, 2017).

As inverdades também tomariam outro status no contexto revanchista bélico alemão de 1933, com a divulgação de mensagens caluniosas e incitadoras de ódio contra o povo judaico, através do Ministério do Esclarecimento Público e da Propaganda, encabeçado por Joseph Goebbels – chefe do cargo na Alemanha Nazista entre 1933 e 1945 -. Havia, nesta conjuntura, o controle absoluto da imprensa, arte e informação na Alemanha, ditando-se assim, o que seria publicizado ou não (Darnton, 2017).

Dá-se um salto diante da perspectiva cronológica/histórica, e na conjunção de avanços das plataformas online no horizonte presente, fatores como a velocidade, a simplicidade e o baixo custo para produzir e propagar falsidades, fazem com que diversas nações em cantos espalhados do mundo usem outros termos e alertem para os potenciais danos que informações descontextualizadas venham a ocasionar sobre os regimes políticos, tais quais a ‘*misinformation*’, ‘desinformação’ e a malinformação (Wardle, 2020).

O termo *misinformation*, exemplificativamente, denota uma manifestação decorrente da circulação de informações falsas, mas que não tem a intenção de causar danos. Já a desinformação compreende um fenômeno amplo, onde fatos falaciosos são produzidos e manipulados de acordo com motivações políticas e econômicas (Wardle, 2020). Desinformação comporta ocorrências completamente falsas, parcialmente falsas, divulgações fora de contexto, notícias com supressão de dados, elementos com desconexões entre títulos e corpo das matérias, bem como imagens e vídeos alterados.

A malinformação descreve informações genuínas que são compartilhadas com a intenção de ocasionar danos. Um exemplo disso diz respeito ao episódio onde agentes russos invadiram e-mails do Comitê Nacional Democrata e da campanha de Hillary Clinton e vazaram certos detalhes ao público com o propósito de prejudicar reputações. As utilizações com esse propósito também se tornaram comuns em meio a escolha dos governantes de múltiplas nações globais.

Durante a corrida presidencial nos Estados Unidos, no ano de 2016, Donald Trump, na aura de polêmicas e “negacionismos”, que culminaram na sua chegada ao poder, endossava o uso da expressão *fake news* para definir o trabalho de jornalistas e analistas da mídia que divergiam da sua opinião. A expressão se normalizou e ganhou popularidade ao redor do mundo. Ao longo do seu mandato e, mesmo após a finalização da gestão, em 2020, foi comum a ênfase de uma narrativa governista sustentada em boatos.

Um levantamento feito pelo jornal “The Washington Post” em janeiro de 2021, mostrou que Trump fez mais de 20 mil declarações tendenciosas desde que assumiu a presidência, em janeiro de 2017. Apenas sobre a pandemia de coronavírus, o periódico estimou que ele tenha dito mais de mil frases contendo desinformação (Kessler; Rizzo; Kelly, 2021). Em uma das mais controversas declarações, o ex-chefe de estado americano questionava se Barack Obama possuía a nacionalidade norte-americana para que pudesse ter sido eleito presidente.

Já no ano de 2015, ao participar de um programa televisivo, Trump acusou o México de enviar criminosos deliberadamente para os Estados Unidos, comparando-os a estupradores. A tônica de caos desinformacional se seguiu ainda ao longo da pandemia de COVID-19, quando ele afirmou que crianças eram 'quase imunes' ao coronavírus e que já existiam vacinas capazes de flexibilizar as medidas sanitárias – o que na época não se confirmou -.

Mundo afora, outros líderes globais se inspiraram na narrativa de Trump para atrair interlocutores, com imagens, vídeos, áudios, textos, conteúdos apelativos no geral. Nessa sociedade sociotécnica informatizada, além da quantidade de informações disponíveis, o formato desses conteúdos também incidiu na formação das preferências e do debate político (All-Cott; Gentzow, 2017).

## 1.2 ECOSSISTEMA DESINFORMACIONAL: OS RUMORES ALCANÇAM NOVAS PROPORÇÕES NAS AMBIÊNCIAS DIGITAIS

Na era digital, como aponta Wardle (2020), os usuários e agentes humanos estão rotineiramente envolvidos em um ecossistema de informações, potencialmente, mais perigoso e poluído. Há nesse limbo computacional, uma série de ferramentas articuladas para gerar aproximação e preferencialmente, corresponder valores e afetos que atuam como filtros das interpretações individuais de novas informações.

Entram nesse meio, sites impostores, desenvolvidos para se assemelharem com meios de comunicação profissionais; perfis falsos, onde se publicizam memes; contas e interações que ocasionam uma manada de cliques para interferir nas tendências das plataformas digitais e seus sistemas de recomendação. Além de uma coleta massiva de dados pessoais para alcançar potenciais eleitores, através de mensagens e anúncios. Soma-se a esses fatores, o aparecimento

de comunidades conspiratórias no *4chan*<sup>6</sup> e no *Reddit* que tentam ludibriar repórteres para que cubram rumores ou fraudes. É nesse panorama que:

o termo ‘fake news’ (notícia falsa) não é nem o começo de tudo isso. A maior parte desse conteúdo nem é falso; muitas vezes é verdadeiro, usado fora de contexto e armado por pessoas que sabem que falsidades baseadas em um núcleo de verdade têm mais probabilidade de serem tomadas como verdade e compartilhadas. Além disso, a maior parte disso não pode ser descrita como ‘notícia’. São rumores à moda antiga, memes, vídeos manipulados, ‘anúncios micro-localizados’, hipersegmentados e fotos antigas compartilhadas novamente como se fossem novas (Wardle, 2020, p.8).

Dentro dessa multiplicação massiva de conteúdos na esfera digital, é crucial compreender que um formato que aparenta ser factível, possivelmente, terá muito mais chances de ser bem-sucedido e envolver aqueles que o consomem. Esses ajustes fazem parte de um conjunto de adequações feitos por produtores de desinformação para burlar as regras das plataformas com relação a publicação de informações danosas.

Como essas empresas de tecnologia aumentaram sua capacidade (ainda que não satisfatoriamente) de encerrar contas falsas e alteraram suas políticas para serem muito mais agressivas contra boatos (por exemplo, o Facebook por meio do *ThirdParty, FactChecking, Project*<sup>7</sup>), os agentes do caos desinformacional, perceberam que o uso de conteúdos verídicos – descaracterizados – está mais suscetível a passar pelos crivos das ferramentas de IA’s e corporações de checagem noticiosa (Wardle, 2020).

Dessa maneira, é possível observar durante o clímax que antecede as populares campanhas eleitorais, o uso ostensivo de ferramentas que possibilite a ascensão de novas polêmicas ou a eclosão de escândalos, cujos moldes são mais difíceis de detectá-las como medidas de falseamento do real. “Mal se está comentando um evento, e esse já é eclipsado por um outro, numa espiral infinita que catalisa a atenção e satura a cena midiática” (Empoli, 2019, p.13).

Aliás, é por meio dessa sucessiva rede de acontecimentos que ganham as mídias, imersa em um modelo econômico orquestrado por atores humanos e não humanos, que é impulsionado o ideal de captura da concentração dos usuários. São ações cruciais para mantê-

---

<sup>6</sup> Website em inglês, onde os usuários publicam anonimamente. A plataforma é dividida em vários subfóruns, com cada um tendo seu próprio conteúdo específico e diretrizes.

<sup>7</sup> Ferramentas de segurança do Facebook: a primeira refere-se ao uso de dados que compartilham estatísticas sobre o comportamento, os hábitos e as preferências de diferentes perfis de consumidores; a segunda faz menção a uma ferramenta de verificação dos fatos; e a terceira a um programa de segurança para grupos de pessoas com maior risco de serem alvo de hackers.

los conectados e engajados a seus conteúdos e serviços, ainda que hajam nesse espaço publicações e postagens impostoras. A dinâmica geracional dessas tecnologias, nesse aspecto, sedimenta-se, primordialmente, nas práticas de coleta, monitoramento e análise de dados, que extraem valor da atenção e dos rastros dos comportamentos online (Carvalho, 2021).

Alguns autores, como Nick Srnicek (2017), defendem que essa fase se constitui como um novo estágio do capitalismo, conhecido como Capitalismo de Plataforma. Esse ciclo é marcado pelos deslocamentos na lógica de acumulação da economia digital e de novas maneiras de atrair uma audiência, recorrentemente, mais flutuante. Isso se deve, potencialmente, ao poder de agência de empresas de tecnologia em transpor a economia para modelos atualizados de infraestrutura capazes de processar e monitorar essas informações. Dessa forma, tornam-se aptas a conhecer, classificar e reconhecer padrões de ação individuais e relacionais como meio de capitalização de seus trabalhos.

O cenário integra o que Srnicek (2017) denomina como um processo de monetização e valorização, onde o estímulo à participação dos usuários das plataformas, possibilita um maior gerenciamento de seus dados. Logo, um indivíduo que realize o consumo de determinado produto, posicione-se como um anunciante de uma certa mercadoria, ou mesmo, siga a gramatização da plataforma<sup>8</sup>, como curtir e comentar uma publicação, faz com que as companhias de tecnologia assumam uma posição privilegiada enquanto mecanismo de coleta e gerenciamento.

Partindo desse princípio, quando se pensa acerca do ecossistema desinformacional e suas novas facetas dentro das ambiências digitais, é fundamental ter ciência sobre essas variáveis em que gigantescas plataformas de dados online desempenham papel crucial na circulação dessas produções. Nesse cenário, torna-se cada vez mais evidente, como pontua D'Andrea (2020), a importância de se investir em perspectivas de análise que deem ênfase às dimensões tecnopolíticas das plataformas.

### 1.3 ONDE A VISÃO NÃO ALCANÇA: AS IMAGENS NÃO HUMANAS GANHAM AS PLATAFORMAS

Quando se coloca em perspectiva o contexto do capitalismo de plataformas e seus paradigmas de mudanças sociais, elencados por Nick Srnicek (2017), observa-se que os agentes humanos estão diante de um novo tempo imagético. Nesse novo espaço de rearranjo do olhar e

---

<sup>8</sup> Gramatização das plataformas corresponde a todas as ações rastreáveis e formas coletivas de atividade impostas e rearranjadas por esses ambientes (Rieder, 2018).

das visualidades, prevalecem as imagens técnicas, dominadas pela produção com recursos operados por não humanos, a exemplo dos satélites, e pelas imagens que são “produzidas por máquinas para serem lidas por outras máquinas, como os populares QR- Codes e outros códigos de barras” (Beiguelman, 2022, p. 32).

Nessa conjuntura, conforme aponta Zylinska (2017), todo um contexto evidencia as mudanças passadas na maneira de ver. A iniciar pela popularização das telas de toque, a partir da criação do Iphone em 2007 e dos consoles de jogos fabricados pela Nintendo, a exemplo do *Wii*. Comercializadas em larga escala, essas mercadorias indicaram que “o caminho para um olhar que se expande dos olhos a outras partes do corpo está no âmago da cultura digital contemporânea” (Beiguelman, 2022, p. 32). Passa-se então, de um período da observação feita apenas e tão somente com a visão, para um tempo em que as visualidades são sentidas e percebidas.

Nos sites de plataformas digitais, por exemplo, as imagens aparecem vinculadas ao lugar e a hora em que são elaboradas, e são agrupadas pelos algoritmos, em conformidade a determinado grupo ou padrão de arquivos digitais. Os reconhecidos sistemas de reconhecimento catalogam em bases de dados gigantescas o mapeamento matemático de rostos e feições. E assim se sucedem outra gama de exemplos que apresentam as nuances entre o entrelaçamento da cultura do compartilhamento e a cultura da vigilância (Foucault, 2009) no horizonte presente.

Valendo-se desse panorama de preponderância do visual e suas particularidades, surgiram abundantes formas de trabalhar com ferramentas no campo imagético, com o propósito de propagar *misinformation*, desinformação e malinformação. Uma delas faz menção, às deepfakes, que empregam tecnologia de Inteligência Artificial aplicando recursos de transferência de estilo - algoritmos de aprendizado de máquina chamados Redes Generativas Adversárias, em inglês *Generative Adversary Networks* (GANs).

A classe foi inventada por Ian Goodfellow, em 2014, e compõe um grupo de arquiteturas de redes neurais artificiais, cujo objetivo é a descoberta e aprendizados automáticos de padrões em conjuntos de dados. A partir disso, são gerados novos exemplos únicos e indistinguíveis da amostra inicial coletada. Na atualidade, as GANs podem ser ensinadas a criar mundos estranhamente semelhantes aos nossos em qualquer domínio: imagens, música, fala, prosa, etc (Figura 1).

Figura 1 - Evolução das GANS ao longo do tempo

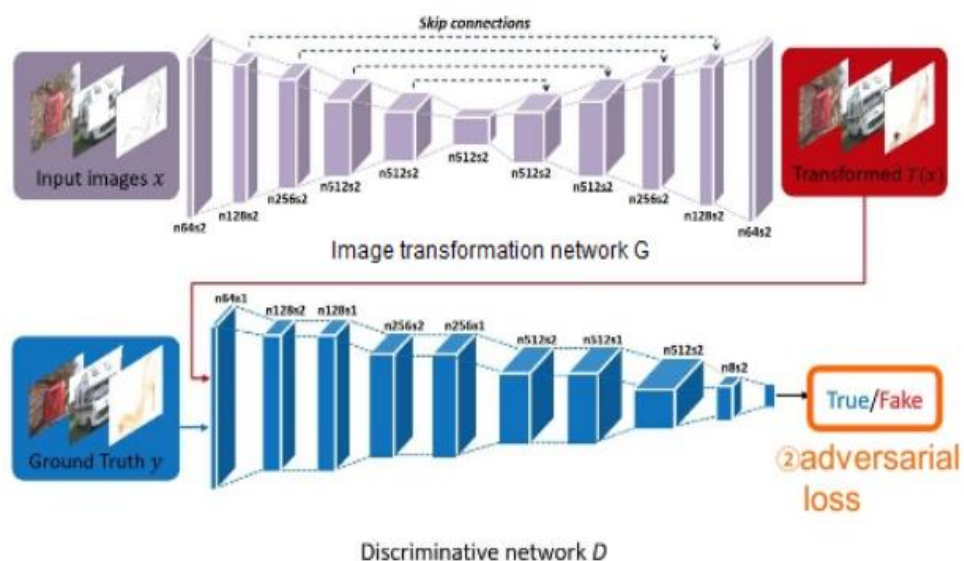


Fonte: Brundage et al. (2018)

É por uma série de evoluções no que diz respeito ao seu desempenho e qualidade dos resultados gerados, que essas arquiteturas também seguem sendo utilizadas em diversas funcionalidades, como aumento dos dados, ganho de resolução de imagens, geração de imagens realistas, entre outros exemplos (Ciccarelli, 2024). Para entender melhor o que isso significa, é interessante pensar que este modelo (Figura 2) tem como base o treinamento paralelo de duas redes, denominadas de geradora (G) e discriminadora (D).

A rede discriminadora (D) é uma rede classificadora treinada para discernir imagens reais de imagens geradas artificialmente. Isso é feito utilizando um conjunto de treinos com imagens reais, e imagens artificialmente geradas pela rede geradora, que são classificadas como tal. Esta rede recebe como entrada uma imagem, e após algumas camadas de convoluções, ela possui camadas completamente ligadas, que então levam até uma última camada com apenas um nó, indicando se a imagem de entrada é real ou artificial (Ciccarelli, 2024, p.17).

Figura 2 - Funcionamento da Rede Generativa Adversária (GANs)



Fonte: Ciccarelli, 2024.

Beiguelman (2023) explica que, inicialmente, entram nessa fabricação, elementos como a coleta de dados, onde dezenas de milhares de imagens, vídeos e áudios em alta definição são armazenados para simular a feição ou voz de uma determinada pessoa. Logo depois, um treinamento em rede acontece, na qual os dados inicialmente capturados, conformam a rede generativa propriamente dita, a partir dos dois elementos principais acima mencionados: o gerador e o discriminador. Enquanto o primeiro, é responsável por criar imagens falsas, o discriminador tenta detectar quais conteúdos imagéticos são reais e quais não são (Beiguelman, 2023).

Em seguida, há a fase de aprendizado, ou treinamento das Redes Generativas Adversárias – GANs-, pela qual um tipo de rede, denominada neural (em referência ao cérebro humano), faz com que o gerador tente elaborar imagens convincentes, ao ponto de o discriminador não saber o que é autêntico. E, por fim, à medida que o discriminador permanece exposto a essas produções, ele se torna menos capaz de distingui-las de materiais genuínos. “Esse é o ponto em que se pode dizer que as imagens falsas superaram a veracidade do discriminador e que o sistema se torna capaz de gerar imagens mais reais que o real” (Beiguelman, 2023, p.1).

Tais técnicas de assimilação e espalhamento dos elementos fundadores para a construção de uma deepfake se tornaram comuns no ecossistema de desinformação. Dessa maneira, não raro é encontrar circundando as plataformas online, imagens, vídeos e áudios fabricados por inteligência artificial, onde fotografias simulam alterações nas suas características físicas (cabelo, cor, nariz, boca), vozes de cantores são colocadas para dublar outras canções da preferência dos usuários, e rostos de pessoas originais são substituídos por feições geradas pela IA em produções audiovisuais.

Transpondo para o contexto eleitoral, as deepfakes tornaram-se uma prática rotineiramente mais requisitada nas campanhas e agendas políticas mundo afora e no contexto brasileiro. T tamanha capilaridade e difusão das produções dentro das plataformas digitais, nos Estados Unidos, por exemplo, o presidente Joe Biden, às vésperas das primárias estaduais, foi alvo de uma deepfake de áudio, em que pedia para que os membros do Partido Democrata – à qual pertence -, ficassem em casa

Na Argentina, viralizou um vídeo fabricado em que o adversário político de Javier Milei (atual presidente do país), Sergio Massa, era supostamente flagrado consumindo cocaína. No contexto brasileiro, os respectivos candidatos à presidência no ano de 2022, também não escaparam dos materiais envolvendo deepfake. Em uma delas, a jornalista Renata Vasconcellos,

anunciava que Jair Bolsonaro – do Partido Liberal – liderava as pesquisas de intenção de voto no primeiro turno, o que na época não se confirmou.

Muitos outros exemplos borbulharam na teia digital e levantaram evidências de que conforme se avançava a multiplicação de tais produções, também se expandiam novos recursos e tecnologia para arquitetar novos conteúdos deepfakes. Nesse jogo de poder e de distorção temporal, corriqueiramente os agentes humanos são colocados defronte a imagens e áudios generativos capazes de ludibriar seus sentidos e de afetar profundamente suas concepções de passado, presente e futuro.

## **2 SOB AS RÉDEAS DAS PLATAFORMAS HÁ NOVAS FORMAS DE GOVERNANÇA**

A aceleração das inovações tecnológicas se concebe numa escala multiplicativa, ou nas palavras de Nicolau Sevcenko (2004), numa autêntica reação em cadeia sob processos ocorridos no passado, presente e futuro da humanidade. Nesse limiar temporal, o aparato tecnológico vigente passa por saltos evolutivos em termos de ampliação de recursos, condensação de informações e geração de ferramentas, cujas bases, aparecem rotineiramente mais entrelaçadas às estruturas sociais. Os usuários, inseridos nesse contexto, veem-se diante de uma gama de novas possibilidades e expectativas imprevisíveis, inevitáveis e que, por vezes, escapam à sua compreensão.

As plataformas digitais moldam nesse contexto um conjunto de elementos sociotécnicos que se fundem às práticas cotidianas mais comuns, vide os casos envolvendo a utilização de inteligência artificial, redes generativas e deepfakes. Há, nesse horizonte, conforme aponta José van Dijck (2018), o esboço de uma dependência, potencialmente maior, dos setores sociais às infraestruturas digitais, sejam eles pertencentes à área da saúde, transporte, educação, jornalismo, etc. Estreitam-se ainda, nesse cenário, contínuas formas de governança operacionalizadas por cinco grandes empresas norte-americanas: Google (Alphabet), Amazon, Facebook (Meta), Apple e Microsoft.

Atendo-se a essas imbricadas relações que orientam algumas das possíveis rédeas dos conglomerados digitais na atualidade, o capítulo 2 da presente monografia se debruça sobre o significado de plataformas e suas principais dimensões, além de levantar uma discussão das interferências dessas corporações no processo político e eleitoral na conjuntura estadunidense e brasileira. As mencionadas análises e reflexões encaminham o trabalho a uma compreensão teórica do cenário contemporâneo com relação às infiltrações dos segmentos tecnológicos na tecitura social, bem como descortina uma realidade em que as instrumentalidades digitais são utilizadas como mecanismos de fabricação de níveis desinformacionais.

## 2.1 AS ESTRUTURAS INVISÍVEIS DA SOCIEDADE PLATAFORMIZADA

Eram meados de 2003, quando a ascensão da web 2.0<sup>9</sup> popularizou termos como “cultura de participação”, “sabedoria de multidões” e “inteligência coletiva”. As expressões tentavam dar conta de um espaço de novas práticas e modificações que prometiam “democratizar”, “horizontalizar” e “descentralizar” as relações comunicacionais. Yochai Benkler (2006), um dos estudiosos do fenômeno das mídias online, relatava, por exemplo, a transformação radical pela qual passaria o espaço social ao ter que adaptar suas questões políticas, econômicas, sociais e culturais dentro do novo ambiente online que se insurgia.

Naquilo que Benkler (2006) chamou de riqueza das redes, a participação democrática a ser alcançada pelos indivíduos, não poderia sofrer regulações, sob pena de infringir a liberdade de expressão e a atividade dos indivíduos dentro do ambiente virtual emergente. Passadas quase uma década de suas respeitadas conjecturas, o cenário que se desenhou no panorama contemporâneo percorreu uma trilha um tanto diferente. As chamadas *Big Five* – Alphabet, Google, Amazon, Apple, Facebook e Microsoft – se estabeleceram como “serviços infraestruturais e hoje centralizam cada vez mais atividades cotidianas e estratégicas” (D’Andréa, 2020, p. 13).

Uma breve retrospectiva do uso desse termo por alguns dos autores de referência pode nos ajudar a compreender ao mesmo tempo o amadurecimento do campo de estudos e a complexificação dos artefatos por ele estudados. Em um trabalho pioneiro, Tarleton Gillespie (2010) discutiu como o termo ‘plataforma’ vinha sendo estrategicamente usado por serviços como Google e YouTube para se venderem como meros ‘intermediários’, isto é, como artefatos neutros que permitiriam uma circulação mais aberta e democrática de informações e serviços. Dentre os ‘territórios semânticos’ do termo ‘plataforma’ mencionados por Gillespie, chamamos a atenção para a dimensão infraestrutural, que remete a plataformas de trem ou metrô, e também para seu sentido político, em uma referência às (vagas) argumentações das ‘plataformas de governo’ divulgadas nas campanhas eleitorais (D’Andréa, 2020, p. 19).

As incontáveis influências dentro desses processos, o uso massivo de dados para finalidades comerciais e a utilização de algoritmos e instrumentalidades técnicas com o intuito de beneficiar produções específicas, são alguns, dos inúmeros exemplos, de como as *big techs* (*big five*) se constituem enquanto peças centrais e atuantes da atual sociedade civil. Nesse emaranhado mutável que formaliza as plataformas digitais online, agentes múltiplos, como

---

<sup>9</sup> Expressão criada por Tim O’Reilly para designar uma segunda geração de comunidades e serviços oferecidos na internet, tendo como conceito a web e aplicativos baseados em redes sociais e tecnologia da informação.

governos, empresas e usuários são rotineiramente afetados e atravessados pelos aparatos tecnológicos que compõem as plataformas.

José van Dijck (2018) define esse fenômeno como um acontecimento em que os conglomerados digitais produzem as estruturas sociais. Ou seja, ao se lançar um olhar crítico sobre os setores da sociedade, sejam eles a área de transporte, saúde, educação, política, educação, jornalismo, é possível vislumbrar que esses campos têm se tornado quase inteiramente dependentes de infraestruturas online relacionadas às gigantescas corporações de tecnologia. Toma-se de referência, por exemplo, as organizações comunicacionais e jornalísticas, que estão recorrentemente mais subordinadas aos mecanismos de distribuição online operados por Facebook e Google.

Outros espaços, como o mercado de trabalho, as escolas e universidades, cujos formatos, começaram a reestruturar seus currículos através dos ambientes personalizados de aprendizagem fornecidos por Google, Amazon, Facebook e Microsoft. E assim, uma gama de outras amostras se sucedem, descortinando um ambiente em que os dados são utilizados como moedas e os processos sociais e econômicos - ocultos nos algoritmos, nos modelos de negócios e nos fluxos de informações – escapam ao controle democrático (Van Dijck, 2018).

Enfatizando um olhar macroscópico diante da situação, van Dijck, Poell e Wall (2018) atentam para o fato de os indivíduos viverem sob o foco de um ecossistema fortemente corporativista mediado por plataformas online e globais. Além das estruturas de empresas de mídias sociais (Instagram, X -Twitter, LinkedIn), as pessoas começaram a organizar suas atividades habituais pelas infraestruturas desses conglomerados tecnológicos. Há, nesse sentido, uma rotineira adequação às lógicas de tais companhias, nomeados pelos autores como a ascensão de uma “Sociedade da Plataforma” (Van Dijck, Poell e Wall 2018).

Em “*Culture of Connectivity*” (2013), van Dijck apresenta uma espécie de quebra-cabeça desse ordenamento que unidos permitem visualizar as subestruturas que dão forma a essa sociedade plataformizada. Entre as peças basilares, destacam-se o dataísmo e os algoritmos, infraestruturas, modelos de negócio, governança, práticas e affordances. Essas dimensões, frequentemente, entrelaçadas entre si produzem articulações que ocasionam ecos percebidos e sentidos no cenário presente.

Ao se pensar, por exemplo, no cenário contemporâneo, há uma forte tendência de transformação da ação social em dados online. Dessa maneira, as atividades desempenhadas pelos usuários funcionam como rastros informacionais para as plataformas digitais. Por meio de procedimentos cotidianos, como replicações de postagens no Instagram ou X (Twitter), acesso a serviços externos por meio da conta da Google, entre outras ações, as *big techs* trocam

dados entre si para melhor conhecer seus usuários e, assim, oferecer serviços mais personalizados e com maior valor comercial (Van Dijck, 2013).

Os algoritmos, nesse âmbito, transformam esses conjuntos exorbitantes de informações em resultados analisáveis. Os serviços de geolocalização, corretores automáticos, assistentes de vozes, *feeds* de plataformas digitais, exemplificativamente, são alguns dos incontáveis modelos orquestrados por algoritmos, à qual os humanos têm acesso cotidianamente em suas interfaces de celulares, computadores, relógios digitais, etc.

Há aí, nessa disposição sociotécnica, um fluxo em que as plataformas funcionam como *gatekeepers*<sup>10</sup> online sobre as quais os dados são gerenciados, processados, armazenados e canalizados. Empresas como a Amazon, por exemplo, são uma das maiores responsáveis pelos serviços de computação em nuvem, assim como o Google Cloud, Microsoft Azure e Amazon Web Services. Em *smartphones*, Google e Apple disponibilizam os sistemas operacionais (Android e iOS). E por aí se apresenta uma crescente presença das plataformas na gestão e no controle das infraestruturas da internet.

Essas lógicas operacionais, bem como os constrangimentos por elas possibilitados, moldam toda uma economia de mercado voltada a movimentações financeiras transnacionais de forte caráter especulativo. São os conhecidos modelos de negócios, onde ações humanas corriqueiras, como o ato de ouvir músicas (Spotify), armazenar arquivos (Google Drive, Dropbox), ou mesmo, ler artigos jornalísticos, tornam-se atividades mercadológicas e induzem pessoas a pagarem alguma quantia em dinheiro para ter acesso pleno a serviços.

Quando essa racionalidade do mercado atinge estruturas macrossociais, como o setor político e jurídico, van Dijck (2013) propõe pensar a coalizão de uma governança, na qual regulamentos técnicos orientam o funcionamento desses espaços, além de normatizar como os usuários devem tecer suas ações. Fazem parte dessa zona de estratégias, o estabelecimento de regras, a negociação de condutas e a identificação do que é ou não publicável.

Cabe ressaltar ainda, a capacidade de agência dos usuários imersos nesse horizonte, ou melhor, das práticas desempenhadas pelos indivíduos e seus reflexos nos jogos de poder dentro das ambiências digitais. O conceito de *affordance*<sup>11</sup>, notoriamente, possibilita entender de que maneira são constituídas algumas dessas atividades entre os usuários, a partir das

---

<sup>10</sup> O conceito de *gatekeeper* (selecionador) foi elaborado por Kurt Lewin, num estudo de 1947 sobre as dinâmicas que agem no interior dos grupos sociais. Dentro da sistemática comunicacional, Wolf (1985) define *gatekeeper* como um indivíduo, ou um grupo, que tem o poder de decidir se deixa passar a informação ou se a bloqueia.

<sup>11</sup> O termo “*affordance*” foi cunhado a partir dos anos 1960 por James Gibson (2015) para, na perspectiva da psicologia ecológica, discutir as possibilidades de ação dos animais em diferentes ambientes físicos. No estudo de Plataformas, é compreendido como a capacidade do usuário determinar o uso do objeto desenvolvido sem a preocupação de refletir o porquê ele foi projetado.

possibilidades políticas e materiais acionadas pelos desenvolvedores de tecnologia. Um exemplo comum é o conjunto de reações às postagens implementado pelo Facebook em 2016: os *reactions* (“amei”, “haha” ou “grr”) não apenas diversificaram as possibilidades de expressão (antes restrita às “curtidas”), mas também ampliaram e especificaram a capacidade do Facebook de coletar dados e de estudar padrões (D’Andréa, 2020).

A confluência dessas cinco dimensões (datificação, algoritmos e infraestruturas, modelos de negócio, governança e práticas e affordances), com todas as suas controvérsias e intersecções, desenham tendências de consumo do público e levanta discussões de como os conteúdos inseridos nessa ordem são multiplicados e gerenciados. Há ainda, nesse cenário, uma preocupação maior quando se pensa o processo eleitoral. A ininterrupta circulação de dados, somados às ações de compartilhamento e recepção da audiência no âmbito das eleições, colocam em evidência os potenciais riscos à sociedade, quando tais conteúdos são caracterizados e disseminados como desinformação.

## 2.2 NO JOGO POLÍTICO AS PLATAFORMAS ONLINE DÃO SUAS CARTAS

O ano era 2016, quando Donald Trump, comemorava de um hotel em Nova Iorque, a sua vitória como 45º presidente eleito na história dos Estados Unidos. A campanha que antecedia o seu mandato, rodeada por declarações polêmicas, suscitava uma série de debates em torno de temáticas como o uso de informações falsas e o envolvimento de uma das cinco maiores empresas de tecnologia do mundo, o Facebook, no resultado do pleito popular.

Alguns anos depois, em 2018, o próprio Facebook anunciou acreditar que uma das corporações que lhes prestavam consultoria, a Cambridge Analytica<sup>12</sup> obteve indevidamente os dados de 87 milhões de usuários, sendo mais de 400 mil deles brasileiros. Com o avanço da investigação, foi revelado que a companhia usou um teste de personalidade nomeado Big Five" (ou os "Cinco Grandes") para obter as informações de usuários e de amigos desses usuários sem a devida permissão (Dourado, 2020).

Nas telas eletrônicas, daqueles que acessavam a rede, cinco “perguntas-chaves” foram utilizadas para traçar a personalidade dos usufruidores:

- Abertura a experiências: Você está aberto a novas aventuras?;
- Responsabilidade: O quão cuidadoso você é?;
- Extroversão: Gosta de uma festa?;

---

<sup>12</sup> Foi uma empresa de consultoria política britânica fundada em 2013.

- Agradabilidade: Quanta compaixão você sente pelos outros?;
- Irritabilidade: Você se preocupa ou se chateia com frequência?.

O conjunto de questionamentos integravam respeitados experimentos de profissionais da área de psicologia comportamental e eram aplicados sobre audiência de modo a entender as suas práticas de consumo (Dourado, 2020). Ao cruzar os resultados, essas características conformavam as pessoas em diferentes subgrupos e a partir das suas atividades efetuadas na plataforma digital como curtidas, fotos, compartilhamentos e mensagens, ficavam disponibilizados ao Facebook e à consultoria Cambridge Analytica, noções dos perfis e de seus utilizadores.

Com a posse dos dados, as duas companhias foram capazes de dirigir anúncios às timelines dos internautas no Facebook a partir de preferências específicas. Um usuário, por exemplo, com um perfil mais protetor, agradável, extrovertido e com uma tendência a pensar nos outros, recebia anúncios sugerindo que armas seriam uma ferramenta essencial para a sua segurança e de todos àqueles que estão à sua volta. Ou um indivíduo, cujos traços estivessem mais relacionados a um lado executivo, cuidadoso, e com tendências à abertura e liderança, teria a divulgação voltada ao cuidado com a sua família e possibilidades no futuro.

A gama de relatos despertou o interesse das autoridades judiciais e a continuidade da ação penal ofereceu detalhes da relação estreita das plataformas com lideranças políticas, indiciando que a Cambridge Analytica favoreceu a campanha presidencial de Donald Trump, em 2016. Um dos outros modos como as informações foram usufruídas em prol do candidato republicano afirmavam que a empresa de consultoria saberia dizer quais pessoas do Facebook teriam o perfil recomendado para receber propagandas divulgando bandeiras específicas do partido de Trump. Esses anúncios seriam formulados, levando em conta as necessidades, medos e emoções das pessoas

O caso tornou-se emblemático dentro dos estudos de desinformação ao projetar um espaço em que mensagens impostoras são frutos de um esforço narrativo coletivo. Esses materiais, segundo Bastos e Tutters (2023), surgem com o propósito de confirmar uma visão em particular advindos das forças conflitantes que acompanham o mundo. É nesse ecossistema, em potencial, que a desinformação é definida como “o novo *malware*<sup>13</sup>” (Hsu, 2022), e os clientes-alvo são as plataformas sociais relacionadas aos usuários e os governos nacionais temerosos de uma comunicação contenciosa e polarizadora que pode levar a convulsões sociais.

---

<sup>13</sup> Termo genérico para qualquer tipo de software malicioso projetado para prejudicar ou explorar qualquer dispositivo, serviço ou rede programável.

No contexto brasileiro, a tônica desinformacional também apresentou seus desenrolamentos durante as eleições presidenciais de 2018 (mais precisamente no segundo turno), onde chegaram a ser fabricadas seis desinformações por dia, pensando-se públicos específicos (Dourado, 2020). Um sujeito que acordasse pela manhã, por exemplo, poderia ter visualizado duas novas informações fabricadas sobre as eleições em seus grupos de WhatsApp, e no restante do seu dia, teria tido contato com mais três até a meia noite. Na manhã seguinte, o mesmo ciclo se repetiria num ecossistema de informações impostoras retroalimentadas diariamente (Dourado, 2020).

Tais resultados compõem a investigação elaborada por Dourado (2020), que compilou as notas desmentidas publicadas pelas cinco principais agências de checagem no Brasil (Aos Fatos, Lupa, Fato ou Fake, Comprova e Boatos.org), registrando a propagação de 346 conteúdos impostores. A avalanche de desinformação começou com 56 em agosto de 2018, passou para 100 em setembro e atingiu um pico de 190 em outubro do mesmo ano. Um exercício de imaginação, perfazendo uma análise de somente 57 desse total (346) e supondo que fossem realizados mais de 4 milhões de compartilhamento no estágio final do pleito eleitoral, fez com que se visualizasse um cenário de mil contas propagando informações falsas diariamente, de ambos os lados da disputa.

Tal arguição fica rotineiramente mais complexa quando se reflete o incremento de múltiplas novas ferramentas tecnológicas na atualidade, a exemplo das deepfakes. Conforme pontua Beiguelman (2020), é como se fosse acrescentado um novo ingrediente a uma receita já caótica envolvendo usuários, plataformas e sistemas eleitorais. Quando se fala, especificamente, em deepfakes, muitos usuários ainda desconhecem a existência da técnica. Mais de 60% da população brasileira não tem ciência das maneiras como são elaboradas e divulgadas, e 71% não sabe dizer quando um vídeo sofreu modificações. As informações são da pesquisa realizada pela Kaspersky, em parceria com a empresa de pesquisa CORPA (Molina e Berenguel, 2022).

Fazendo um comparativo análogo é como pensar um consumidor que se desloque a um supermercado e compre um produto fora da data de validade por não ter as informações adequadamente publicadas. Ou ainda, tenha tido acesso a fatos alterados sobre esse produto através de um vídeo fabricado por Inteligência Artificial (IA) em que o gerente do estabelecimento afirma que todos os bens estão em perfeita qualidade. Nesse caso, a falta de dados, ou a alteração dos mesmos, sobre a mercadoria induz o possível comprador ao erro. Semelhante a esse exemplo, o sistema democrático de direito também é refém de informações

a serem transmitidas e veiculadas com responsabilidade e credibilidade na esfera pública (Habermas, 2023).

A democracia vale-se dessas informações para que se robusteça a confiança indispensável para a tomada de decisões coletivas e para que haja alternância do poder, uma das principais características dos regimes democráticos, que não se sustentam sem que haja eleições. Para tanto, é necessário que as informações veiculadas durante o processo eleitoral sejam informações factualmente comprováveis, o que significa dizer que mentiras sobre os candidatos ou sobre seus programas de governo não devem ser admitidas, sob risco de comprometimento de todo o processo, porque a mentira tem uma correlação direta com a violência. Nós estamos assim diante da corrosão da confiança básica para o processo eleitoral funcionar de forma apta e correta (Amaral, 2022, p.1).

Mundo afora, casos parecidos vêm alertando líderes globais e o entorno coletivo quanto aos riscos da desinformação para o regime democrático. No jogo político, as plataformas digitais, com suas articulações e infraestruturas quase que inerentes ao cenário presente, também dão as suas cartas. A perspectiva crítica de van Dijck (2017), aqui utilizada, ancora-se em um conjunto de discussões que, desde o início de 2010, vem enfatizando que não há, nessas condições, uma objetividade ou neutralidade nas ações de armazenar, interpretar e gerir o social a partir de dados estruturados.

### **3 PELAS LENTES TEÓRICAS: OS QUADROS E ACONTECIMENTOS DESINFORMACIONAIS**

O poderio de agência das plataformas digitais sobre os dados que integram e mediam cada vez mais as rotinas humanas, constitui-se como uma das vertentes de pesquisa quando se pretende analisar como os níveis desinformativos passam a compor as percepções individuais dentre os múltiplos fatos da vida em sociedade. Voltando-se aos estudos comunicacionais elaborados por Erwing Goffman (2012) na segunda metade do século XX, é possível obter uma reflexão atual da maneira como tais conglomerados de tecnologia se entrelaçam à vida cotidiana fazendo circular uma infinidade de conteúdos, incluindo aí, desinformação.

Deste modo, fatos diversos transpassados na teia coletiva, sejam eles de ordem política, econômica, esportiva, científica, aparecem frequentemente associados a conteúdos maliciosos ao se incorporar a um determinado enquadramento organizado pelos indivíduos (Goffman, 2012). É nesse mesmo horizonte, em que os acontecimentos passam a transitar de uma lógica onde eram potencialmente arquitetados pelos parâmetros jornalísticos de noticiabilidade, para uma outra, na qual a mediação das plataformas online faculta o que ganha diariamente os feeds informativos de seus usuários (Charaudeau, 2012).

Voltando-se a esse panorama em que os quadros e acontecimentos da vida social apresentam rearranjos frente a um modelo de ecossistema desinformativo, o capítulo 3 aprofunda discussões em torno do papel das plataformas na intermediação daquilo que o sujeito enquadra para si como real, bem como levanta ponderações sobre o potencial das distorções em se camuflarem enquanto acontecimentos no entorno coletivo. O caminho da pesquisa sugere a partir daí, uma reflexão sobre as temporalidades e de que forma elas podem vir a ser afetadas, quando produções envolvendo níveis desinformativos e deepfakes acabam por interferir naquilo que se compreende enquanto passado, presente e futuro.

### 3.1 OS QUADROS DO ECOSSISTEMA DESINFORMACIONAL

Na vigência do século XX, diversas metodologias teórico-conceituais surgiram e abraçaram o campo comunicacional de modo a dar conta dos seus processos e afetações sobre a coletividade e suas particularidades. O viés do enquadramento – mais conhecido como *frames analysis*, desenvolvida por Erving Goffman (2012), por exemplo, foi uma das concepções que viriam a balançar as estruturas sociológicas da época, apontando suas lentes teóricas sobre o universo cotidiano.

Valendo-se da experiência de cada indivíduo e da sua percepção sobre como entende (enquadra) a realidade ao seu entorno, Goffman (2012) postulou que a subjetividade se configuraria como um elemento construtor daquilo que seria considerado real para cada pessoa. Dessa maneira, tudo aquilo que estivesse ao redor do sujeito social, fossem eles de ordem política, econômica, esportiva, etc., estariam enquadrados a partir de uma visão única e pessoal prontas para serem absorvidas e interpretadas distintamente pelos indivíduos. Nessa perspectiva singular e própria de cada ser humano, o teórico utilizou o conceito de quadro, entendido como uma estrutura cognitiva limitada acionada pelo indivíduo para atribuir significados aos objetos e acontecimentos físicos e abstratos que estão no seu entorno.

Esse ato de produzir sentido a algo que tecnicamente estaria desprovido de conceituação é chamado por ele de esquema primário, isto é, uma atividade da qual se pode extrair uma noção sem a necessidade de recorrer a outro enquadramento prévio. Na vivência do dia a dia social e nas relações informais, os esquemas primários são revelados a todo momento e instante, a partir do momento que o sujeito social entra em contato com novos fatos e recorre a significados para as coisas ao seu redor, sem que para isso seja preciso resgatar ou consultar uma explicação anterior.

Uma notícia corrente, por exemplo, que abordasse a candidatura para a presidência de uma pessoa nova dentro do universo político, mobilizaria a construção de um esquema primário entre os eleitores, visto que, pouco ou nada se sabe sobre a figura que irá compor o pleito presidencial. De um outro preâmbulo, um candidato que concorresse ao seu segundo mandato de chefia estatal, constituir-se-ia como um personagem carimbado entre os votantes e não exigiria essa arquitetura do esquema primário, tendo em face todo o arsenal de informações e dados que acompanharam o seu encargo durante os quatro anos de governo.

Esses mesmos esquemas podem ainda, segundo Goffman (2012), passar por alterações ou receber novas laminações de acordo com duas lógicas: a primeira delas seria a tonalização, em que se adicionaria uma espécie de nova camada de sentido a um objeto/atividade já

existente. Um desentendimento ocorrido entre dois candidatos à presidência durante um debate transmitido na televisão em rede nacional pode se apresentar, num primeiro momento, como um conflito entre opositores, considerando seus interesses e tentativas de cooptar mais votos. Mas considerando-se que esse acontecimento, na verdade, não passasse de uma encenação dos dois líderes políticos objetivando atrair a atenção do público, nesse caso, uma nova camada de interpretação se acrescenta ao episódio: tonalização do fato.

A segunda lógica de mudanças no esquema primário é compreendida por Goffman (2012) como sendo uma maquinação. Esse conceito é particularmente interessante, quando se pensa o ecossistema desinformacional, refletindo-se os mecanismos empregados para produzir o engano ou trapaça e situar ‘alguém’ no papel de ‘enredado’ ou vítima da situação. O propósito principal do maquinador, nesse âmbito, seria manipular o enquadramento de algum indivíduo, aqui pensado como usuário, fazendo com que este não perceba o que realmente se passou.

Dessa forma, ao acessar acontecimentos laterais, instantâneos e simultâneos, que compusessem seu panorama de mundo, esses agentes sociais estariam defronte a um conjunto de dados impostores, que possivelmente poderiam vir a integrar seu repertório cultural, social, político, etc., sobre determinado assunto. A tônica se agrava quando se coloca em ênfase toda uma rede de níveis desinformacionais ou mesmo a fabricação de produtos envolvendo a mediação não humana, como as deepfakes. Se esses conhecimentos estiverem majoritariamente atrelados a fatos insidiosos e intencionalmente construídos, provavelmente um certo enquadramento estaria corrompido por produções como essas.

Ao se pensar o cenário eleitoral, em que as escolhas e preferências por um certo candidato são sustentadas, dentre diversos fatores, pelas influências e informações econômicas, culturais e políticas acerca dessa figura pública, uma produção envolvendo conteúdos de vídeos e áudios fabricados por Inteligência Artificial (IA), poderia ocasionar uma distorção temporal dos fatos acessados e enquadrados pelos usuários. Uma deepfake permitiria fazer com que determinado candidato proferisse falas negativas nunca mencionadas, prejudicando assim, sua imagem junto à opinião pública.

A posterior circulação de uma nota desmentindo a produção dentro das plataformas digitais, provavelmente, não obteria o mesmo alcance que o material original, tendo em vista o engajamento e repercussão do primeiro produto. Problematizando ainda mais o caso, dentro de um curto e estreito prazo, o vídeo (deepfake) se fundiria aos fatos cotidianos do presente, podendo afetar as concepções que um público votante teria sobre o candidato em questão. E há de se postular ainda os efeitos a longo prazo, onde o material fabricado pela mediação não humana seria capaz de se integrar e se materializar enquanto uma memória coletiva acerca do

político vítima da fraude (Beiguelman, 2023). Fazendo uma correlação com o universo ficcional de *Star Trek* (1966), há de se considerar que uma deepfake parece criar uma espécie de dobra no espaço-tempo, ao contrair as estruturas do espaço à frente (futuro?) e expandir o espaço atrás (passado?).

Nesse meio, conforme aponta Beiguelman (2023), há uma intersecção direta e constante com as dimensões sensoriais dos indivíduos e do que é entendido por ele como passado, presente e futuro. A prática envolvendo a utilização de deepfakes, dentro desse circuito temporal, pode vir a diluir a compreensão de um fato social, seja ele envolvendo personas políticas, autoridades, ou até acontecimentos do universo científico, ao sedimentar uma memória presente, do que amanhã será uma lembrança pretérita. Um exemplo mencionado pela autora pode ser visualizado no curta metragem *In Event of Moon Disaster*<sup>14</sup>, lançado no ano de 2019, sob direção das produtoras Francesca Panetta e Halsey Burgund, e roteirista Pakinam Amer.

Na obra, uma deepfake apresenta o então presidente dos Estados Unidos, Richard Nixon, reportando o insucesso da missão Apollo 11 – feito exitoso que permitiu com que o homem pisasse em terras lunares. A voz, juntamente os movimentos do rosto e lábios de Nixon, recriavam o discurso histórico, televisionado mundialmente em julho de 1969, onde o presidente saudava os astronautas Buzz Aldrin e Neil Armstrong pelo resultado positivo da expedição ao satélite natural (Beiguelman, 2023).

Imerso no tempo presente, como aponta Beiguelman (2023), existem indivíduos que creem que o feito de Aldrin e Armstrong não aconteceu e, a partir do material disseminado na produção cinematográfica, podem descontextualizá-lo como recurso de prova daquilo que acreditam como real (enquadram). É o que Goffman (2012) compreende como uma maquinação sendo executada. Num amanhã, não tão longínquo, o fato pode se conflagrar enquanto uma memória coletiva, percebida e interpretada como genuína por certos grupos ou indivíduos, ainda que no passado essa produção houvesse sido disseminada como um vídeo fabricado por inteligência artificial.

Outros produtos em diferentes contextos também são passíveis de análise quando se pretende alertar sobre o uso de deepfakes em meio ao cenário atual. Dentre elas, estão as fotografias de Donald Trump preso, disseminadas após o escândalo envolvendo o ex-presidente e a atriz Stormy Daniels durante a campanha eleitoral de 2016<sup>15</sup>. E uma outra cena em que o

---

<sup>14</sup> Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=LWLadJFI8Pk>. Acesso em: 8 mai.2024.

<sup>15</sup> Na acusação, Trump é indiciado por esconder contabilmente os pagamentos que fez à atriz Stormy Daniel.

Papa Francisco aparece trajando roupas fashionistas num período onde ele contratou o estilista italiano Filippo Sorcinelli.

Ambas as imagens, inseridas dentro de um ambiente de descontextualização, são capazes de corroborar perspectivas ilusórias dentro do presente, à medida que não são percebidas e caracterizadas como sínteses de uma máquina, além de possibilitar a fabricação de memórias impostoras no futuro, dada a sua aptidão em fundamentar argumentos de um passado que não aconteceu (Beiguelman, 2023).

Milhares de outros exemplos, rotineiramente, somam-se aos casos exemplificados dentro de um universo fervilhante de informações que conformam o mundo contemporâneo em suas rédeas atuais. Em se tratando de um ambiente amplificado de desordem informacional, uma gama de conteúdos caracterizados como desinformação, *misinformation* e malinformação (Wardle, 2020) criam e recriam quadros de um ecossistema desinformacional distorcendo o imaginário humano com relação a compreensão de fatos no presente, e operacionalizando, possivelmente, perturbações sensoriais em futuras interpretações da história.

### 3.2 AS DISTORÇÕES COMO ACONTECIMENTOS

Um conflito armado que se inicia, a virada histórica de um clube de futebol em cima do seu maior rival, o aumento dos preços dentro do mercado global, a vitória de um líder político numa eleição presidencial, todos são fatos possíveis de serem assimilados enquanto acontecimentos nas minúcias da trama jornalística. Segundo Charaudeau (2012), o acontecimento para ser entendido como tal, solicita uma modificação no estado do mundo e além disso, pede que essa alteração seja percebida e significada pelos indivíduos – sujeitos da enunciação.

Assim, uma ocorrência que se desenrola na teia social, ou que surge nas entrelinhas da história, destoando-se de uma multiplicidade de conteúdos e informações, é compreendida como sendo algo relevante e de destaque para a sociedade. Parte daí a premissa de que quanto menos previsível for um fato, maior a probabilidade de se tornar uma notícia e de se integrar às pautas jornalísticas. Dado a sua característica de interesse público é preconcebido como uma circunstância que clama a atenção de olhares e ouvidos desatentos, necessitando, quase que de forma inerente, passar por critérios de noticiabilidade específicos para sua publicação

É o próprio discurso do acontecimento que emerge como acontecimento notável a partir do momento em que se torna dispositivo de visibilidade universal, assegurando assim a identificação e a notoriedade do mundo, das pessoas, das coisas, das instituições. Uma segunda categoria de acontecimentos veio, por isso, alastrar no mundo atual, uma espécie de acontecimentos segundos ou de meta-acontecimentos, provocados pela própria existência do discurso jornalístico. O que torna o discurso jornalístico fonte de acontecimentos notáveis é o fato de ele próprio ser dispositivo de notabilidade, verdadeiro *deus ex machina*, mundo da experiência autônomo das restantes experiências do mundo. O desvio do avião ou a revolta que se produz frente às câmeras da televisão ou perante os repórteres, a explosão de raiva ou de dor captada em direto pelas objetivas das máquinas mediáticas são exemplos de irrupções de meta-acontecimentos que têm nos próprios dispositivos da informação a fonte e a urgência (Rodrigues, 1993, p. 29).

O advento da aceleração das inovações tecnológicas e com elas a arquitetura de um regime de capitalismo das plataformas (Srnicek, 2017), acabou por inserir um novo agente dentro desse cenário informacional mais urgente e conectado: os grandes conglomerados digitais - *big techs*. Nesse horizonte, os acontecimentos passariam de uma lógica onde eram primordialmente pautados pelos veículos jornalísticos e seus critérios editoriais, para um meio na qual as plataformas online se tornam a principal fonte de consumo e divulgação de dados circunstanciais (D'Andrea, 2020).

Há nesse panorama, uma mediação expressiva em que as *big techs* determinam, a partir de parâmetros próprios, o que torna um fato viral e possível de ser visualizado pelos usuários dentro das mais diversas temáticas. Um acontecimento envolvendo o universo factual político, econômico, esportivo, científico, etc., ganha capilaridade entre um público vasto de receptores ao ser agenciado por algoritmos específicos, inerentes às raízes infraestruturais das plataformas. Existe aí uma confluência de características entre os sistemas de mídia, a exemplo do “funcionamento baseado na produção e no intercâmbio de dados, as lógicas comerciais ancoradas no engajamento dos usuários e os esforços para regular que práticas são ou não permitidas” (D'Andrea, 2020, p. 7).

Transpondo toda essa conjuntura de mediação e plataforma para um ecossistema desinformacional, há de se pensar ainda que inúmeros conteúdos, categorizados como malinformação, *misinformation* e desinformação (Wardler, 2020) podem vir a ser disseminados enquanto acontecimentos. A distorção, nesse contexto, ganha efeitos de maquinação, atrelando-se aos fatos singulares e cotidianos, sendo consumidas pelos usuários como um possível enquadramento daquela determinada conjuntura (Goffman, 2012).

Essa narrativa descontextualizada em níveis desinformacionais, ao compor eventos, motivos, atores, produz um relato que camufla o acontecimento, não se restringindo apenas ao momento em que foi publicizada, mas abrindo linhas de fuga em direção ao passado e ao futuro

(Charaudeau 2012). Um fato impostor, disseminado enquanto informação, por exemplo, tem o potencial de se espalhar num contexto presente, associando-se ao discurso dos enunciadores. E, ao longo do tempo, fincar suas raízes, projetando suas angulações em circunstâncias vindouras.

É o que Beiguelman (2022) problematiza, como sendo uma distorção no jogo das temporalidades envolvendo as deepfakes. No fluxo do tempo, as informações e acontecimentos remetem às categorias de espaço da experiência e horizonte de expectativa daquilo que faz parte do sujeito social (Koselleck, 1993). A experiência permite a recordação e a construção da memória dos fatos. Os dados consultados, por sua vez, abrem reflexões e prospecções do que acontece e está porvir. Se por um acaso esses elementos estiverem entrelaçados a materiais que apresentam em sua constituição, desinformação, denota-se que, provavelmente, a compreensão do acontecimento será afetada em diferentes contextos.

Há, desse modo, um consumo e propagação quase que irrefreável do material como sendo uma informação. É nesse âmbito que as plataformas digitais se imbuem de um papel crucial e elementar, ao selecionar os critérios externos do modo de aparição do acontecimento (Charaudeau, 2012). A partir do momento em que os conglomerados de mídia regulam o que aparece ou não para os usuários, desenrola-se um ambiente em que algum desses fatos acessados e utilizados para compor opiniões, sustentar argumentos ou mesmo propiciar o debate coletivo, podem estar atrelados a elementos envolvendo ou conteúdos desinformativos.

Diferentemente do acontecimento jornalístico, suscitado a partir de um episódio inicial que exige a construção de uma interpretação e posterior transformação em fatos por parte dos jornalistas, os acontecimentos distorcidos, rondam o enquadramento do sujeito social a fim de integrar as suas percepções sobre algo ou alguém (Goffman, 2012). Há nesse cenário conflitante um horizonte de expectativas e anseios que pretendem ser atendidos pelos receptores constituintes desse processo.

Na conjuntura que circunda o momento contemporâneo, a prática envolvendo o uso da arquitetura desinformativa e da inteligência artificial (IA) para a fabricação de deepfakes, somam-se a esse sistema de necessidades de atribuição de significação pelos indivíduos. Deste modo, rotineiramente se desenha um quadro social onde esses elementos se apresentam como fontes de informação para os sujeitos sociais, ainda que não se constituam como tal. Essa multiplicidade de dados e conteúdos, por conseguinte, atrelam-se a discursos e opiniões no momento presente, fomentam a construção de memórias nas estruturas cognitivas dos indivíduos, que por sua vez, serão revisitadas como fontes de um contexto fabricado em um amanhã não tão distante.

## 4 REFLEXÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS

Alçar reflexões teórico-metodológicas num contexto de plataformização e fabricação de deepfakes demanda um esforço de análises conjuntas que permitam dar conta de materiais inseridos numa conjuntura de visualidades. Nesse circuito, a presente monografia possui um caráter quanti-qualitativo descritivo (Lakatos e Marconi, 2010), pois assimila o conteúdo visual dentro de uma lógica de relação entre as plataformas e o sujeito social, além de abranger um trabalho de descrição e categorização de três deepfakes. Assumindo esse pressuposto, a pesquisa traça três caminhos de análise que se entrecruzam de modo a oferecer uma visão mais contundente acerca da produção envolvendo esses materiais e suas afetações nas temporalidades.

O primeiro desses trajetos pressupõe, tanto uma reflexão de análise do visual, com base na perspectiva semiótica e metodológica de Joly (2012), como uma inquirição das imagens cinéticas postulados por Bordwell e Thompson (2013). A opção pelos dois estudos se deu porque a análise de Joly (2012) se debruça mais enfaticamente em produções envolvendo imagens estáticas. Já os princípios desenvolvidos por Bordwell e Thompson (2013), somam-se à pesquisa, de modo a levar em conta outros aspectos, como planos, enquadramento móvel, montagem e som (características das imagens cinéticas).

A segunda via metodológica demanda, por conseguinte, a definição das tipologias desinformacionais pensadas por Wardle (2020) ao se considerar o ecossistema de caos informacional em que as deepfakes estão imersas. Posteriormente, no terceiro caminho, há a utilização dos métodos digitais, em que se re-imagina a natureza dos objetos técnicos, os mecanismos e os dados nativos das plataformas digitais, como forma de estudar a sociedade e suas especificidades dentro do universo digital (Omena 2019). Esse ponto de partida permitiu, por exemplo, a extração dos frames da amostra, além da geração de visualizações exploratórias a partir do método multimodal *Smart Image Wall* (Bitencourt, 2023).

A última trilha dessa jornada possibilita, por fim, o avanço de toda a pesquisa em termos de interpretação da coleta de dados, considerando a instrumentalidade digital e seus dinamismos. Essa é a fase referente a análise iconológica, onde os resultados da amostra serão destrinchados a partir dos seus elementos visuais observáveis, e posteriormente classificados dentro das tipologias desinformacionais pensadas por Wardle (2020). Os métodos escolhidos encaminham, assim, o trabalho para a adoção de uma metodologia interdependente e complementar, capaz de fornecer indicativos sobre a maneira pela qual as deepfakes promovem afetações na assimilação das temporalidades pelos sujeitos.

#### 4.1 ESMIUÇANDO VISUALIDADES

Lançar-se na investida de estudar a retórica das imagens equivale a levantar uma série de indagações sobre as suas formas e sentidos. Dessa forma, diversos questionamentos podem pairar na cabeça do pesquisador ao estar diante de uma produção visual: O que essa cor pode significar? Por que esse objeto está situado nessa cena? São algumas das centenas de perguntas que surgem quando se intenta projetar um trabalho de inquirição.

O conjunto de indagações e o processo de elaboração da pesquisa solicitam, assim, uma percepção do sujeito em diferentes níveis, que vão desde a observação das estratégias discursivas inerentes a estas produções, até uma inquirição mais detalhada sobre os elementos particulares que as compõem. Em sua obra *Introdução à análise da imagem*, Joly (2012) perfaz um desses múltiplos caminhos de investigação do campo imagético com o propósito de estabelecer uma metodologia sistematizada de análise do visual. Sob essa perspectiva, alguns conceitos são utilizados para apreender possíveis denotações e conotações que um material poderia ter.

O primeiro deles é nomeado por Joly (2012), como sendo a mensagem plástica, constituída pelos elementos plásticos (cores, formas, composição, textura, entre outros). Nessa dimensão de análise, a definição de seus subcomponentes se faz importante para a compreensão da leitura imagética, a exemplo da:

- **Moldura:** representa os limites da representação visual. Segundo Joly (2012, p. 108), “Toda a imagem tem limites físicos que são mais ou menos materializados numa moldura”. Dessa forma a sua presença, ainda que “nem sempre tenha existido, é muitas vezes encarada como uma restrição, sendo que, desde logo, há um esforço para quebrar os seus limites ou fazê-la esquecer” (Joly, 2012, p. 108);
- **Enquadramento:** Refere-se à dimensão da imagem, ou “resultado suposto da distância entre o tema fotografado e a objetiva” (Joly, 2012, p. 109). O enquadramento se estiver fechado passa uma sensação de proximidade e se estiver aberto transmite uma impressão de distanciamento;
- **Ângulo do ponto de vista:** é o responsável por dar ao leitor uma maior ou menor impressão de realidade, à medida que imita ou não a visão natural, geralmente à altura do homem e de frente;
- **Escolha da objetiva:** define o aspecto de profundidade, ao propiciar um ar de naturalidade àquele que vê a cena em questão;

- Composição: Tem a função de orientar a leitura da imagem. É a partir dela que se define onde estarão os elementos-chave na estruturação do plano visual. De acordo com Péninou (1970 *apud* Joly, 2012,), a composição é estudada de tal maneira que o olhar seleciona na imagem as superfícies portadoras de informações-chave. Dentro dessa subcategoria há ainda quatro tipos de construções privilegiadas: *Construção focalizada*: quando os traços (cores, formas) convergem para um ponto da imagem; *Construção axial*: a disposição visual é posta no eixo do olhar, geralmente na parte central da produção. *Construção em profundidade*: muito utilizada para materiais já conhecidos. Nessa composição os elementos surgem integrados a cena, ocupando principalmente o primeiro plano do material; e *Construção sequencial*: A leitura é disposta em “Z” levando o leitor a percorrer a imagem até que ele recaia sobre o produto, geralmente situado no canto inferior à direita;
- Formas: remetem aos elementos que compõem a cena: linhas, formatos, sinuosidades;
- Cores e iluminação: ocasionam um efeito psicofisiológico sobre o espectador (Joly, 2003), à medida que remetem a experiências anteriores, reativando sensações ou impressões de prazer, saudosismo, alegria, entre outras;
- Textura: “é uma qualidade de superfície, tal como a cor, que se define pela qualidade dos seus elementos (natureza, dimensão) e pela qualidade da sua repetição” (Joly, 2012, p. 119).

A segunda categoria pensada por Joly (2012), também imersa nesses parâmetros metodológicos, faz menção às mensagens icônicas, que seriam os componentes dos motivos da cena, apresentando similaridade com os respectivos objetos representados. Os signos icônicos, nesse aspecto, são dotados de um certo ar de arbitrariedade, motivados pela interpretação social acerca de um determinado objeto. Assim, convencionou-se que um desenho de uma árvore possui semelhança física com a ideia que retrata.

O terceiro e último conceito sugerido por Joly (2012), abrange os signos linguísticos - palavras escritas. Aqui o texto pode assumir duas funções em relação à mensagem visual: a de ancoragem, com vistas a delimitar a polissemia, ou a de substituição, perspectivando complementar a informação que só a imagem sozinha não é capaz de oferecer, como, por exemplo, as indicações exatas de lugar ou de tempo.

Esmiuçados, tais elementos de conceituação compõem o que Joly (2012) denomina de análise iconográfica da imagem, tentando dar conta de um esforço da pesquisa metodológica em se compreender as descrições das produções envolvendo as visualidades. Dessa forma,

torna-se possível, posteriormente, estimar possíveis significações e narrativas de certos materiais na análise iconológica, principalmente quando ele não envolve a mediação humana, no caso das deepfakes. A ambiciosa investida, quando aplicada, propicia uma descrição mais bem fundamentada dessas imagens, além de notabilizar suas significações plásticas, icônicas e linguísticas.

#### **4.1.1 Decifrando imagens em movimento**

No âmbito da presente reflexão teórico-metodológica, há ainda de se considerar outros fatores, imersos no campo das visualidades, que abordam a categoria das imagens cinéticas ou imagens em movimento. Dessa maneira, alguns autores, como Bordwell e Thompson (2013), somam-se às classes conceituais iconográficas pensadas por Joly (2012), para contemplar outras perspectivas em torno das visualidades, como a iluminação, planos, enquadramento móvel, montagem e som. A definição desses componentes é realizada abaixo:

**Iluminação:** nas imagens em movimento, a iluminação compreende as áreas mais claras e mais escuras dentro do quadro, ajudando a criar a composição geral de cada plano e orientar a atenção de quem vê para os objetos e ações da cena. “Um ponto iluminado pode chamar nossa atenção para um gesto importante, enquanto uma sombra, por sua vez, pode esconder um detalhe ou criar um suspense sobre o que o pode estar presente” (Bordwell e Thompson, p. 221). Nessa classificação tem-se:

- Iluminação concentrada: cria sombras claramente definidas, texturas nítidas e contornos distintos;
- Iluminação difusa: fomenta uma iluminação dispersa;
- Iluminação frontal: perfaz uma tentativa de eliminar as sombras;
- Contraluz: diz respeito a uma luz posicionada atrás do objeto filmado, podendo ser colocada em vários ângulos: acima da figura, em ângulos ao lado, etc.

**Planos:** são definidos como um conjunto da distância entre a câmera e seu objeto de foco. Nessa categoria, observa-se:

- Plano geral: onde a figura humana se perde ou fica minúscula diante do entorno. É o enquadramento para paisagens, vistas aéreas de cidades, etc;
- Plano americano: a figura humana é enquadrada a partir do joelho para cima. São comuns, pois possibilitam um bom equilíbrio entre figura e contexto;

- Plano médio: enquadra o corpo humano da cintura pra cima, dando maior ênfase a gestos e expressões;
- Primeiro plano: mostra apenas a cabeça, mãos, pés, ou um objeto pequeno. Enfatiza a expressão facial, ou detalhe de um gesto significativo;
- Primeiríssimo plano ou plano detalhe: destaca uma porção do rosto ou isola e amplia um objeto.

Enquadramento móvel: acompanha o objeto da cena, ainda que se alterne o contexto em evidência. Compõem essa categoria:

- Panorâmica horizontal: a cena é horizontalizada fazendo-se um giro sobre seu próprio eixo;
- Panorâmica: dá a impressão de um quadro varrendo para esquerda ou para direita;
- Panorâmica vertical: produz a impressão de um espaço que se desenha de cima para baixo;
- Travelling: é todo movimento em que a filmagem realmente se desloca no espaço - em oposição aos movimentos de panorâmica, nos quais a câmara apenas gira sobre o seu próprio eixo, sem se deslocar. Há aí um movimento para frente, para trás, circularmente, diagonalmente ou de um lado para outro;
- Movimento de objetiva: muda-se o ângulo visual durante a tomada. Quando se aproxima há um *zoom in*, quando se afasta há um *zoom out*.

Montagem: Pode-se pensar a montagem como a coordenação de um plano com o seguinte. Dessa forma, o produtor une os planos desejados, perfazendo transições entre o fim de um ao início de outro. Bordwell e Thompson (2013), afirmam que a montagem oferece quatro áreas básicas de escolha e controle:

- Relações gráficas entre os planos: os elementos gráficos podem ser editados para a obtenção de uma continuidade suave ou para um contraste abrupto. O produtor pode então, usar similaridades visuais, formas, cores ou o movimento do plano, para realizar uma correspondência gráfica;
- Relações rítmicas entre os planos: o padrão de extensão dos planos contribui consideravelmente para o que se conhece como ritmo. Assim, quando o produtor ajusta a extensão dos planos em relação com outros planos, ele está controlando o potencial

rítmico da montagem. Um filme de ação, por exemplo, apresenta um ritmo mais acelerado;

- Relações espaciais entre os planos: a montagem permite ao produtor justapor quaisquer dois pontos no espaço e, assim, sugerir algum tipo de relação entre eles. Há aí uma costura entre os planos (*raccord*) que permite que o espectador associe cenas distintas;
- Relações temporais entre os planos: nessa classificação é adotado o conceito de elipse, pela qual o enredo se constrói realizando saltos temporais, omitindo eventos, suprimindo acontecimentos “a montagem elíptica apresenta uma ação de tal maneira que ela consome menos tempo de tela do que na história” (Bordwell e Thompson, 2013, p. 363).

Som: percebidos ou não, o som se constitui enquanto uma poderosa técnica de produção cinematográfica. É ele que permite uma experiência mais completa, sincronizando os sentidos e fabricando estímulos profundos na consciência do espectador-ouvinte. O som, muitas vezes, é tratado como uma espécie de acompanhamento das imagens, mas é preciso reconhecer que ele pode moldar ativamente a maneira como os espectadores as compreendem.

Assim como as nossas mentes buscam padrões em um plano ou padrões causais em uma narrativa, somos inclinados a buscar padrões que façam a fusão de movimentos de lábios e fala, e mesmo de ritmos musicais e ritmos visuais. A propensão para criar padrões audiovisuais governa nossas atividades cotidianas (imagine ouvir a conversa de um amigo de forma assíncrona) e nossa experiência de campos artísticos, como a música, o teatro e o cinema (Bordwell e Thompson, 2013, p. 363).

Articuladas, tanto o som, como as demais categorias acima mencionadas somam-se aos conceitos pensados por Joly (2012), com o propósito de produzir reflexões teórico-metodológicas sobre o campo das descrições iconográficas das visualidades. As imagens estáticas e cinéticas, nesse circuito, são refletidas a partir da produção envolvendo deepfakes, atentando-se assim, para as suas afetações no modo de apreensão das temporalidades pelo indivíduo.

#### 4.2 AS TIPOLOGIAS DESINFORMACIONAIS

No âmbito da análise iconológica, é imprescindível refletir, concomitantemente, a produção de algumas imagens no acervo contemporâneo, considerando o ecossistema desinformativo e seus modos de afetação na interpretação das temporalidades pelos sujeitos

sociais. Adentrando nesse horizonte particular, alguns pesquisadores, como Claire Wardle (2020), debruçaram-se diante da gama de informações que circundam as plataformas digitais, incluindo aí conteúdos imagéticos, para compreender de que modo esses dados poderiam ser descontextualizados e transformados em desinformação.

Visualizando esse contexto, a autora levanta uma proposição metodológica de tipologias de *misinformation* e desinformação, subdividindo essas categorias entre aquelas que geram um baixo dano como o conteúdo enganoso, conexão falsa e sátira ou paródia, e produções que externam um alto perfil de dano, a exemplo do conteúdo fabricado, conteúdo manipulado, conteúdo impostor e contexto falso. Abaixo essas tipologias são melhor conceituadas:

- Conteúdo enganoso (baixo dano) - Onde se faz o uso enganoso de informações para enquadrar um problema ou indivíduo. Dessa maneira, são utilizados recursos para reformular matérias, citações para apoiar um determinado argumento, além de repaginações de estatísticas seguindo um alinhamento específico;
- Conexão falsa (baixo dano): Quando manchetes, imagens ou legendas não dão suporte a um conteúdo. Uma dessas práticas se refere a “armadilha de cliques”, onde as agências de notícias usam de uma linguagem sensacionalista para gerar visualizações entre os usuários;
- Sátira ou paródia (baixo dano): Referem-se a materiais com nenhuma intenção de causar dano, mas com potencial para enganar. Quando se pensa o cenário de desordem informacional, é factível observar que, muitas vezes, essas produções podem ser usufruídas estrategicamente para contornar agências de checagem e distribuir rumores e conspirações (Wardle, 2020);
- Conteúdo fabricado (alto dano): Faz menção a um conteúdo novo 100% falso, criado para enganar e causar danos. Alguns exemplos dessa tipologia ocorreram durante as eleições presidenciais nos Estados Unidos, onde uma alegação falsa de que o Papa Francisco havia endossado Donald Trump circulou recebendo grande atenção dos eleitores estadunidenses;
- Conteúdo manipulado (alto dano): Refere-se a informações ou imagens genuínas que são manipuladas para enganar. Essa categoria se aplica majoritariamente a fotografias e vídeos, onde materiais autênticos são colocados fora de contexto com o propósito de gerar desordem informacional;
- Conteúdo impostor (alto dano): Quando fonte genuínas são imitadas. Nessa categoria é comum visualizar logotipos de marcas renomadas ou as figuras de jornalistas reconhecidos como forma de propagar uma desinformação. Um exemplo citado por

Wardle (2020), ocorreu no ano de 2017, em que um site de notícias impostor usou o logotipo da corporação BBC (*British Broadcasting Corporation*) para disseminar informações enganosas sobre as eleições no Reino Unido;

- Contexto falso (alto dano): Faz referência a um conteúdo genuíno que é compartilhado com informações contextuais falsas. Wardle (2020) cita o exemplo de um material que circulou antes das eleições intermediárias dos EUA, em que imagens genuínas foram compartilhadas, mas com um enquadramento enganoso. Nelas, fotografias de refugiados sírios na Turquia do ano de 2015 foram utilizadas para representar enganosamente os imigrantes da América Central que viajavam para os EUA.

### 4.3 MÉTODOS DIGITAIS

Dentro do campo das visualidades, é válido pensar também nos conceitos de métodos digitais para melhor investigar os dados oriundos das plataformas online. De forma sucinta, essa abordagem metodológica pode ser definida como uma prática de “pesquisa quali-quantitativa que re-imagina a natureza, os mecanismos e os dados nativos às plataformas web e motores de busca para estudar a sociedade” (Omena, 2019, p. 6).

Assim, parte-se da arena investigativa da Internet e das ambiências online, para uma conceptualização da pesquisa que segue o meio (médium), captura a sua dinâmica, e fundamenta os seus resultados acerca das mudanças culturais e sociais no online (*online groundness*) (Rogers, 2013, *apud* Omena, 2019). Ao estabelecer esse dialogismo, os pesquisadores esboçam uma tentativa de acompanhar as rápidas metamorfoses pela qual passam as materialidades digitais, extraíndo desse cenário, análises substanciais do comportamento social inserido na conjuntura de plataformização.

Para isso, é necessário, segundo Omena (2019), que os investigadores sigam um conjunto particular de questionamentos: Por onde começar? Como fazer? É possível? E se? O agrupamento dessas indagações ilumina caminhos para reflexões dentro dos estudos abrangendo tais métodos, tornando possível a estruturação de análises. Na prática, isso implica um monitoramento ativo, a contínua verificação dos dados coletados, bem como a arquitetura de visualizações exploratórias (Rogers, 2013, *apud* Omena, 2019).

Neste entendimento, é crucial que a teoria esteja vinculada à investigação aplicada, compreendendo que os métodos digitais envolvem processos e questionamentos similares às práticas tradicionais de investigação. Contudo, conforme aponta Omena (2019), quatro pontos cruciais separam estas últimas dos métodos digitais. Em primeiro lugar, os métodos digitais

assumem uma posição de interdependência no processo investigativo, ou seja, é preciso reunir estudos que se entrecruzam para chegar a um resultado pretendido.

No segundo ponto, deve-se considerar as infraestruturas das plataformas web e seus motores de busca, de modo a entender que seus mecanismos moldam e organizam a forma como os sujeitos sociais entendem as questões coletivas. Num terceiro momento, faz-se essencial um conhecimento técnico-prático sobre a interrelação entre as técnicas de extração-análise-visualização de dados online e o seu contexto. E, por último, assume-se o pressuposto de que a aplicação dos métodos digitais é simultaneamente uma lógica interpretativa-quantificativa e um mecanismo reflexivo (Omena, 2019).

No âmbito da presente pesquisa, utiliza-se do método multimodal *Smart Image Wall* como um laboratório capaz de atender a esses princípios dos métodos digitais. A abordagem é um multimodelo que combina redes de aprendizagem profunda, técnicas de visualização de dados avançadas e abordagens de agrupamento não supervisionadas para mapear e analisar imaginários visuais em bancos de imagem (Bitencourt, 2023). Com ela, torna-se possível extrair visualidades que expandem a interpretação em torno das deepfakes e seus modos de instrumentalização dos acontecimentos na cena cotidiana.

#### 4.4 A ANÁLISE ICONOLÓGICA

Estabelecidas as metodologias de análise que possibilitam uma investigação das visualidades das três deepfakes, é chegada a hora de prosseguir para uma inquirição dos possíveis significados intrínsecos ao conteúdo. Nessa descrição, em particular, é facultada a interpretação dos valores simbólicos presentes nos objetos de análise a partir dos resultados obtidos da arguição iconográfica das imagens estáticas (Joly, 2012) e cinéticas (Thompson, 2013), bem como das visualizações dos dados geradas por meio do método multimodal *Smart Image Wall* (Bitencourt, 2023).

No âmbito da iconologia, Joly (2012), cita como uma referência desse tipo de inquirição, a arguição que Michel Foucault (2000) elaborou em torno da obra de arte *Las Meninas*, de autoria do pintor espanhol Diego Velázquez. Nela, o teórico social se debruçou diante da composição enigmática e complexa da obra de Velásquez para levantar questões sobre realidade e ilusão. Na descrição, leva-se em conta, por exemplo, a investigação da relação de olhares que se instaura no quadro, bem como as associações visíveis e invisíveis ao se estar diante dos personagens que compõem a pintura.

Transpondo esse olhar investigativo e esmiuçado para uma reflexão da produção envolvendo deepfakes, torna-se mais factual a tentativa de compreender melhor as visualidades em questão, bem como as conexões mais profundas que fogem aos olhares fugazes de uma observação despercebida. O analista dessa forma, como pontua Joly (2012) prefere desmontar o objeto, “porque ele reconstruído nunca é idêntico ao original. E ei-lo de novo levado a recomeçar a experiência com um novo objeto, e assim sucessivamente” (Joly, 2012, p. 52).

## 5 DECIFRANDO A AMOSTRA

Na corrida quadrienal pela presidência da nação, são percebidas diferentes ferramentas estratégicas para lidar com os eleitores, meios midiáticos e as possíveis projeções do resultado a partir do voto popular. É nesse contexto fértil e propenso à multiplicidade de pensamentos e posicionamentos, que as deepfakes, assim como outras técnicas da instrumentalidade digital, avivam-se e ganham repercussão dentro do horizonte das eleições.

Voltando-se a esse panorama, o presente trabalho monográfico, nesse limiar, executa os pressupostos teórico-metodológicos do capítulo anterior para fundamentar um caminho de pesquisa das produções envolvendo três deepfakes que circularam nas eleições presidenciais brasileiras de 2022. Nesse sentido, a fim de facilitar o processo de inquirição do material, foram escolhidos três códigos de identificação para dar início a análise: a primeira deepfake recebe a codificação Deepfake.JN, a segunda Deepfake.Usurpadora e a terceira, por fim, Deepfake.BD<sup>16</sup>. Ao longo do trabalho, esses codinomes serão utilizados e repetidos para melhor identificar essas produções.

Num primeiro momento é explicitado o processo de extração do material, bem como os motivos que levaram à escolha das três deepfakes. Posteriormente, subdivide-se a amostra em três tópicos (Deepfake.JN, Deepfake.Usurpadora e Deepfake.BD), acionando-se a metodologia de análise iconográfica com base em Joly (2012) e Bordwell e Thompson (2013) em cada um deles. Dá-se seguimento e o modelo multimodal Smart Image Wall (Bitencourt, 2023) soma-se a pesquisa, de forma a elaborar visualizações exploratórias quanti-qualitativas, que fornecerão dados mais fundamentados sobre as significações das produções.

Ao se reunir as informações obtidas tanto no processo de descrição da análise iconográfica, como nos dados inferidos com a utilização do modelo Smart Image Wall (Bitencourt, 2023), é feita a análise iconológica dessas produções. Nessa etapa final, o material é submetido a interpretações das suas possíveis significações e afetações, além de ser classificado com base nas tipologias desinformacionais postuladas por Wardle (2020). O esforço em se agregar reflexões teórico-metodológicas nessa conjuntura, denota, assim, uma tentativa de assimilar as deepfakes num contexto de plataformização e construção de temporalidades eleitorais.

---

<sup>16</sup> Você pode acessar os vídeos dessas produções na íntegra através do link: [https://drive.google.com/drive/folders/1HJVkTB7rYGiagcSywUs5nfqPImZwtoOy?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1HJVkTB7rYGiagcSywUs5nfqPImZwtoOy?usp=drive_link)

## 5.1 A EXTRAÇÃO DA AMOSTRA

Com o intuito de compreender de que maneira as deepfakes provocam afetações nas percepções das temporalidades no contexto eleitoral brasileiro de 2022, o primeiro passo do trabalho se orienta a coleta de uma amostra de três deepfakes que circularam nos meses de setembro a outubro de 2022. No mencionado recorte, a ênfase se delineia tanto pelo fato de serem produções que obtiveram amplo alcance na conjuntura das eleições, como pela expressiva correlação com o momento em que circularam: os meses que antecederam o primeiro e o segundo turno do pleito presidencial.

Opta-se também pela escolha de mais de uma plataforma digital para a extração, uma vez que a demarcação de uma única ambiência poderia prejudicar a análise, haja vista as constantes mudanças pela qual passam as plataformas on-line selecionadas para a arguição<sup>17</sup>. Dessa forma, a primeira amostra da pesquisa (Deepfake.JN), foi retirada da plataforma X (Twitter), e as outras duas produções (Deepfake.Usurpadora e Deepfake.BD) foram coletadas da plataforma TikTok.

Na Deepfake.JN, registrada no dia 19 de setembro de 2022, as imagens generativas expõem uma notícia em que a jornalista Renata Vasconcellos, mencionava diretamente da bancada do Jornal Nacional a liderança de Jair Bolsonaro nas pesquisas de intenção de voto do IPEC, o que na época não se confirmava. No mesmo período da sua disseminação, o material foi amplamente repercutido em outras plataformas como WhatsApp e Youtube. Uma das versões encontradas no Youtube teve mais de 1.400 visualizações em apenas 12 horas (Tardáguilla, 2022).

Na segunda deepfake (Deepfake.Usurpadora) recolhida no TikTok, no dia 1º de outubro de 2022, os então candidatos, Lula e Bolsonaro aparecem na forma dos personagens da telenovela ‘A Usurpadora’, dialogando ao telefone sobre a soltura de Lula e a sua recém-aprovação a concorrer pelo cargo de presidente. A produção teve mais de 200 mil curtidas, 6 mil comentários e cerca de 26 mil compartilhamentos.

Na terceira e última captura da amostra (Deepfake.BD), extraída no TikTok, em 6 de outubro de 2022, a produção apresenta o ex-presidente Jair Bolsonaro num ritual, fazendo apologia no que o vídeo sinaliza como figuras demoníacas. No período de sua circulação, o

---

<sup>17</sup> Desde o ano de 2023 a plataforma X anunciou o lançamento da cobrança para a utilização da sua API, o que limitou milhares de aplicações envolvendo a realização de buscas e investigações. Na plataforma TikTok, por sua vez, é comum que vídeos sejam recorrentemente retirados do ar (Beiguelman, 2021).

material obteve pouco mais de 1000 curtidas e 289 compartilhamentos do TikTok para o WhatsApp.

Definida a amostra, aplicou-se então, um método de extração dos frames, levando-se em conta todo o material da arguição. Para isso, realizou-se algumas etapas com ênfase na coleta das imagens das deepfakes. Na primeira delas, empreendeu-se um estudo das ações que seriam desempenhadas por um algoritmo na fase de mineração. Assim, estabelecidas, a pesquisa fez um levantamento de qual linguagem de programação e biblioteca seriam necessárias para a aplicação. Optou-se, deste modo, pela linguagem Python rodando na interface Jupyter Notebook para o desenvolvimento do código.

O projeto Jupyter nasceu em 2014 pelas mãos de Fernando Pérez e Bryan Granger com a finalidade de desenvolver softwares de código aberto juntamente a serviços de computação interativa em dezenas de linguagens de programação. Já a linguagem Python, lançada em meados de 1991 pelo matemático holandês Guido van Rossum, caracteriza-se por ser amplamente usufruída em aplicações da web, desenvolvimento de software, ciência de dados e *machine learning* (Gomes, 2009). A preferência pela linguagem se deu pelas possibilidades oferecidas, tais quais, o modo intuitivo para se programar, o potencial de se escrever e testar as ações, bem como, a baixa requisição de processamento da máquina.

Posteriormente, foi alinhada à biblioteca requisitada para a execução do método, decidindo-se pela OpenCV. Originalmente desenvolvida nos anos 2000 pela Intel Corporation, a OpenCV tem o objetivo de tornar a visão computacional e o campo do processamento de imagens, acessíveis a usuários e programadores. Esse ramo da Inteligência Artificial permite, por exemplo, detectar rostos, reconhecer objetos, rastrear movimentos, analisar o fluxo óptico, além de executar inúmeras outras aplicações (Gomes, 2009). No presente trabalho, ela possibilitou o reconhecimento de cada frame, bem como o seccionamento da amostra por ordem e pastas.

Dessa forma, o comando inicial foi de que se realizasse a captura de imagens a partir de um arquivo (entrada) e que os resultados encontrados fossem colocados na mesma pasta onde foram coletados (saída). O código estabeleceu uma condição de verificação de que, caso o retorno fosse positivo para a extração do material, os arquivos seriam registrados e guardados na extensão PNG. Em situação contrária, não havendo quaisquer coletas de dados, a ação seria interrompida. Determinou-se, posteriormente, que as imagens capturadas fossem renomeadas do numeral zero em diante, de modo que finalizado o processo, a pasta do arquivo identificasse a ordem e quantidade de frames.

Atendo-se a esse fluxo de aprendizagens e aplicações, os estágios do método se uniram mediante um forte caráter relacional e interdependente. Dessa maneira, o circuito da extração nasceu a partir de um design questionador, que se entrelaçou as infraestruturas das plataformas de modo a elaborar visualizações exploratórias sobre os dados produzidos. A partir do êxito na etapa de extração, tornou-se possível avançar com a aplicação metodológica envolvendo a análise iconográfica e iconológica para as três deepfakes.

### 5.1.1 Deepfake.JN

Faltando pouco menos de um mês para o início do primeiro turno das eleições brasileiras em 2022, Renata Vasconcellos, âncora do programa Jornal Nacional da emissora Rede Globo, vinha a público em horário nobre lançar uma nota sobre um vídeo que circulava com a sua imagem. A produção à qual fazia menção era uma deepfake que mesclava imagens genuínas e composição de imagem generativa. Nela, Renata noticiava a liderança de Jair Bolsonaro nas pesquisas de intenção de voto do Instituto em Pesquisa e Consultoria Estratégica (IPEC).

Inicialmente difundida na plataforma X (Twitter), o material ganhou notoriedade em outras plataformas como WhatsApp, Facebook e Instagram ao longo das semanas subsequentes à sua disseminação. Na mesma época, também cresceram discussões em torno do descrédito das pesquisas de intenção de voto, da condenação das urnas eletrônicas e ataques à imprensa. Nela, algumas características da análise iconográfica podem ser evidenciadas a partir dos 1361 frames extraídos do vídeo e posterior inferência das mensagens plásticas (Quadro 1) proposta por Joly (2012). Nessa inquirição se consideram os signos plásticos, icônicos e linguísticos.

Quadro 1 - Análise Iconográfica com base nos signos plásticos. Deepfake.JN (continua)

Signos Plásticos – Deepfake.JN	
Moldura	Observam-se linhas bem definidas que limitam o quadro horizontal onde se desenrola toda a cena. O fundo negro, por sua vez, acaba contribuindo para a delimitação visual do que seria mais interessante de ser observado pelo espectador: as imagens coloridas em movimento.

Quadro 1 – Análise Iconográfica com base nos signos plásticos. Deepfake.JN (continuação)

Enquadramento:	<p>A Deepfake.JN se apresenta dentro de um plano médio (da cintura para cima), enquadrando, num primeiro momento, a imagem da jornalista Renata Vasconcellos juntamente a de Jair Bolsonaro sob uma tarja verde e amarelo com a frase: Deus, Pátria e Família. Esse tipo de plano possibilita maior ênfase a gestos e expressões. Enquanto Renata aparece com feições mais sérias, requeridas dentro do circuito das regras de objetividade jornalísticas ao se passar uma informação, Bolsonaro mostra-se numa posição mais espontânea, sorridente, olhando para o lado. Passa-se alguns frames, e num segundo momento do vídeo, o enquadramento volta-se aos resultados da pesquisa IPEC juntamente as fotos dos candidatos e seus respectivos percentuais de intenção de voto. No terceiro e último momento da produção, o foco retorna para a figura de Renata Vasconcellos, agora sem Bolsonaro, sob um fundo degradê em azul, com o logotipo do telejornal.</p>
Ângulo do ponto de vista:	<p>Exibe as figuras de Renata Vasconcellos e Jair Bolsonaro dispostas na altura do olhar do espectador, como se eles estivessem posicionados logo à frente.</p>
Composição:	<p>Prevalece uma construção sequencial, em que a leitura é disposta em “Z” levando o leitor a percorrer todo o frame até repousar o olhar sobre algum ponto, geralmente situado no canto inferior à direita. Dessa maneira, a figura de Jair Bolsonaro sorridente e espontânea ocupa logo a fase inicial de apreciação visual no canto superior esquerdo, seguida da imagem da jornalista Renata Vasconcellos na bancada do jornal no canto superior direito. Na parte mais abaixo do enquadramento ganha destaque o slogan Deus, Pátria e Família. Alguns frames depois, a imagem do vídeo muda e a leitura sequencial precisa ser refeita de modo a visualizar as pesquisas de intenção de voto IPEC. Novamente a figura de Jair Bolsonaro ocupa a parte superior esquerda da produção liderando a preferência eleitoral, seguidos dos candidatos Luís Inácio (PT), Ciro Gomes (PDT), Simone Tebet (MDB) e Vera Lúcia (PSTU). O slogan Deus, Pátria e Família, continua a aparecer na parte inferior da cena. Na transição final do vídeo, a imagem de Renata Vasconcellos volta a ocupar o canto mais à direita do enquadramento, ao lado do acrônimo JN, sob o slogan Deus, Pátria e Família.</p>

Quadro 1 – Análise Iconográfica com base nos signos plásticos. Deepfake.JN (conclusão)

Formas:	É possível observar algumas linhas utilizadas, tanto na formação das letras JN, símbolos do Jornal Nacional, como na constituição do retângulo verde-amarelo com o slogan Deus, Pátria e Família. As formas dos gráficos em colunas, presentes na segunda parte do vídeo, também são partes integrantes dessa produção, permitindo a geração de associações com as notabilizadas pesquisas eleitorais.
Cores:	Identifica-se um padrão de cores envolvendo a presença das tonalidades verde, amarelo e azul. Elas são observadas, tanto na faixa verde-amarela que acompanha o letreiro em azul, como na bandeira que aparece ao fundo da figura de Jair Bolsonaro. Sob uma outra perspectiva, é possível visualizar a presença de um degradê de tons azuis ao fundo da jornalista Renata Vasconcellos. Em menor incidência, observa-se a cor marrom, no plano de fundo da imagem de Jair Bolsonaro.
Textura:	É percebida nas dobras da camisa da jornalista Renata Vasconcellos, nos vincos do paletó de Jair Bolsonaro e nas listras que compõem a gravata do ex-presidente, além das dobradiças da bandeira que se encontra posicionada atrás de Bolsonaro.

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Ainda na perspectiva de análise do visual, cabe ressaltar alguns elementos icônicos que compõem a Deepfake.JN. Perfazendo a decodificação desses elementos na primeira amostra, torna-se possível emitir alguns esboços descritivos da instrumentalidade do plano visual dessa produção, a exemplo das mensagens denotativas e conotativas. Enquanto as mensagens denotativas apresentam os objetos da cena buscando o seu sentido literal/real, as mensagens conotadas possibilitam interpretações mais subjetivas por parte do leitor.

Essas interpretações, conforme aponta Joly (2012), variam, conforme a idade, a nacionalidade, a cultura e uma série de outros condicionantes socioculturais. A mesma deepfake, pode assim, ser compreendida de distintas maneiras, a partir da realidade de quem a consome. Dessa forma, ela exhibe uma variedade de ícones, que buscam estabelecer uma relação de proximidade entre o público espectador e o que foi produzido dentro das dimensões temporais (Quadro 2). Abaixo é apresentada uma tabela com os principais ícones dos frames coletados e seus possíveis significados:

Quadro 2 - Análise Iconográfica com base nos signos icônicos Deepfake.JN.

Significantes icônicos – Deepfake.JN	Significados de primeiro nível – Deepfake.JN
Bandeira	Patriotismo, símbolo nacional
Terno	Formalidade
Óculos	Acessório
Camisa social	Ambiente profissional
Microfone	Som
Gráfico	Dados

Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

Como parte dessa análise, deve-se considerar também os signos linguísticos (Quadro 3) que exercem ou a função de ancoragem, limitando a polissemia que a produção instrumental poderia vir a ter, ou complementando a informação que somente a imagem não é capaz de oferecer, através da substituição.

Quadro 3 - Análise Iconográfica com base nos signos linguísticos Deepfake.JN

Signos Linguísticos – Deepfake.JN	
Deus Pátria e Família	Exerce a função de ancoragem, delimitando a polissemia que apenas a veiculação da imagem de Renata Vasconcellos poderia oferecer. Assim, quando visualizada, a oração ‘Deus, Pátria e Família’ permite endereçar a produção a um público.
Dados do gráfico:	Exerce a função de substituição, complementando a informação que somente os dados levantados pelo gráfico poderiam dispor. Assim, torna-se possível depreender quem estaria à frente das pesquisas eleitorais, bem como conhecer os percentuais e nomes de cada candidato.

Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

Elencados junto as classificações das mensagens plásticas, icônicas e linguísticas, propostas por Joly (2012), somam-se a essa análise iconográfica das visualidades, a categoria

das imagens cinéticas (Quadro 4) pensadas por Bordwell e Thompson (2013). A junção das duas análises, dessa forma, complementa-se de maneira a aprofundar o entendimento das deepfakes.

Quadro 4 - Análise Iconográfica de imagens cinéticas Deepfake.JN

<b>Categorias das Imagens cinéticas: Deepfake.JN</b>	
Iluminação:	Notabiliza-se uma iluminação frontal posicionada defronte a jornalista Renata Vasconcellos e o ex-presidente Jair Bolsonaro. A opção por esse tipo de iluminação possibilita a eliminação das sombras.
Plano:	Opta-se pelo plano médio que exibe um enquadramento da cintura pra cima ao representar a apresentadora e o ex-presidente.
Enquadramento móvel:	Não se observa dentro da produção a adoção de um enquadramento móvel, que operacionalize mudanças bruscas com a câmera ou alternâncias de planos.
Montagem:	A técnica de montagem possível de ser percebida nessa produção é a que executa relações espaciais entre os planos, ou seja, permitem ao produtor justapor quaisquer dois pontos no espaço e, assim, sugerir algum tipo de relação entre eles. Essa alternância ocorre quando Renata Vasconcellos e Jair Bolsonaro aparecem e logo depois se exibe o resultado das pesquisas eleitorais.
Som	É pensado como um elemento de ligação entre quadros visuais diferentes, já que Renata antecipa a visualização das pesquisas durante a sua fala, e pouco tempo depois, aparecem os dados do IPEC sobre as eleições brasileiras.

Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

### 5.1.2 Deepfake.Usurpadora

Na véspera da ocorrência do primeiro turno das eleições brasileiras de 2022, circulava na plataforma TikTok uma deepfake dos então candidatos à presidência, Luís Inácio (PT) e Jair Bolsonaro (PL) como personagens da telenovela ‘A Usurpadora’<sup>18</sup>. A produção era uma montagem que reunia conteúdos genuínos, extraídos dos perfis pessoais do candidato petista, associados a imagens generativas.

Na passagem original, Lula aparecia de pé assistindo a telenovela global Pantanal, transmitida de um monitor de TV situado na parede. Já na Deepfake.Usurpadora, a cena que se desenrolava na televisão exibia Jair Bolsonaro interpretando a vilã da novela mexicana, Paola, e Lula encenando o papel da sua irmã gêmea, Paulina (Figura 3).

Figura 3 - Imagem original de Lula à esquerda e da Deepfake.Usurpadora à direita.



Fonte: TikTok @lulaoficial (2022).

No mesmo contexto em que a produção da deepfake se tornava viral em plataformas como o TikTok, no universo político, acirravam-se as discussões em torno das eleições, pautando-se quais seriam os candidatos mais bem votados ao cargo da Presidência, bem como os preparativos que conduziriam cento e cinquenta e seis milhões de eleitores brasileiros às urnas. Nesse circuito de informações fervilhantes e abundantes, a deepfake se constituiria

<sup>18</sup> A telenovela se tornou conhecida na década de 90 no cenário da teledramaturgia, ao contar a história das irmãs gêmeas Paola e Paulina, separadas durante a maternidade.

enquanto um fato possível de ser visualizado, consumido e enquadrado pelos usuários nas plataformas digitais dentro das temporalidades eleitorais (Goffman, 2012).

Nela, as seguintes mensagens plásticas, icônicas e linguísticas (Quadros 5, 6 e 7) podem ser descritas a partir dos 794 frames extraídos do vídeo.

Quadro 5 - Análise Iconográfica com base nos signos plásticos Deepfake.Usurpadora (continua)

Signos Plásticos: Deepfake.Usurpadora	
Moldura	Nessa produção observa-se que o espectador é levado a construir imaginariamente o que não se vê no campo visual da representação, visto que, não existem linhas limítrofes que determinem uma moldura. Na Deepfake.Usurpadora, Lula aparece de pé segurando nas mãos um pequeno prato e colher, observando atentamente a TV. As figuras da televisão à sua frente e de uma poltrona às suas costas, contudo, aparecem cortadas, encaminhando o espectador a presumir o que mais teria naquela cena.
Enquadramento:	O enquadramento nessa produção apresenta um plano americano (do joelho pra cima), conferindo mais destaque à figura de Lula e resultando num bom equilíbrio entre a imagem da figura política e o contexto. Nesse sentido, ao longo de todo o material, o quadro permanece quase que inalterado, havendo mudanças somente nas imagens exibidas na televisão. Num primeiro momento, Lula direciona seu olhar a TV onde se desenrola uma cena em que Jair Bolsonaro está sentado num ambiente de escritório ao telefone, interpretando o papel da vilã Paola da novela mexicana 'A Usurpadora'. Pouco tempo depois, a cena do televisor muda e a imagem de Lula também figura entre o enredo da novela, como a personagem Paulina conversando ao telefone. Na passagem da cena, percebe-se que há uma espécie de diálogo entre Lula e Bolsonaro, com ambos interpretando o papel das irmãs gêmeas. A alternância das imagens no monitor é assim estabelecida à medida que a conversa entre as duas personagens acontece.

Quadro 5 – Análise Iconográfica com base nos signos plásticos Deepfake.Usurpadora (conclusão).

Ângulo do ponto de vista:	Na produção da Deepfake.Usurpadora, o ângulo do ponto de vista posiciona a figura de Lula na altura do olhar da audiência, como se ele estivesse ao lado de quem o assiste. A opção por essa perspectiva também possibilita que o espectador visualize o que está sendo assistido por Lula no monitor da TV situado na parede.
Composição:	Observa-se a utilização da construção focalizada, em que tanto os traços do teto e da parede, como a própria posição em que Lula aparece, convergem a atenção do espectador para a cena que se desenrola na televisão.
Formas:	Depreende-se ao observar a Deepfake.Usurpadora, a utilização de muitas linhas para conferir forma aos objetos. Elas estão presentes nas delimitações dos tijolos da parede ao fundo de Lula, na composição de mini quadrados que estruturam o teto, na configuração do rodapé da parede, na forma preta que restringe o formato da TV, além de quadros que aparecem ao fundo de Lula e Bolsonaro na cena que se transmite no monitor da televisão.
Cores:	Identifica-se um padrão de cores mais voltado aos tons neutros do bege e branco, presentes na parede e no teto do recinto, bem como no cenário que compõe o pano de fundo das imagens da novela na televisão. Observa-se também a evidência da cor azul em tons escuros e claro no paletó que Lula utiliza. Em menor predominância, reconhece-se a cor preta nas linhas que formam a TV, e um tom vermelho-alaranjado no papel de parede atrás da personagem Paola (Bolsonaro).
Textura:	É percebida nas dobras das roupas, tanto do paletó de Lula, como nas camisas que as personagens Paola e Paulina utilizam. Além disso, é possível identificar a sua presença nos vincos das linhas que dão forma às paredes, chão e teto do ambiente.

Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

Dentro da análise dos elementos icônicos que compõem a Deepfake.Usurpadora, a relação de alguns elementos decodificados (Quadro 6) possibilitam a visualização das características de semelhança e proximidade dos objetos da cena, que integram a leitura visual do espectador. Compreendidos, esses componentes podem vir a compor a interpretação dos sujeitos sobre as temporalidades do fato.

Quadro 6 - Análise Iconográfica com base nos signos icônicos Deepfake.Usurpadora

Significantes icônicos – Deepfake.Usurpadora	Significados de primeiro nível – Deepfake.Usurpadora
Paletó	Roupa formal
Parede	Recinto
Teto	Cobertura
Camisa social	Ambiente profissional
Televisão	Imagem e Som
Prato e talher	Comida
Telefone	Ligação

Fonte: Elaborada pela autora, 2024

Na produção da Deepfake.Usurpadora não é possível identificar a presença de mensagens linguísticas. Dessa forma, supre-se essa tabela na análise da amostra e se dá prosseguimento a análise iconográfica, com base na perspectiva das imagens cinéticas (Quadro 7), postuladas por Bordwell e Thomson (2013).

Quadro 7 - Análise Iconográfica de imagens cinéticas Deepfake.Usurpadora (continua)

Categorias das Imagens cinéticas: Deepfake.Usurpadora	
Iluminação:	Notabiliza-se uma iluminação difusa, com característica mais dispersa. Ela é evidenciada nas sombras que iniciam o vídeo e projetam a imagem de um candeeiro sobre a parede, bem como na luz criada pela pequena chama que sai da vela e aparenta iluminar todos os demais objetos da cena.

Quadro 7 – Análise Iconográfica de imagens cinéticas Deepfake.Usurpadora (conclusão)

Plano:	<p>Opta-se pelo plano americano que exibe um enquadramento do joelho de Lula para cima. A opção confere mais destaque a figura de Lula, além de resultar num bom equilíbrio entre a imagem da figura política e o contexto. Com relação a imagem que aparece na TV, observa-se a adoção do primeiro plano, onde se enfatiza a expressão facial das personagens Paola (Bolsonaro) e Paulina (Lula).</p>
Enquadramento móvel:	<p>Observa-se na produção a adoção de um enquadramento móvel que perfaz um deslocamento da objetiva, alternando o ângulo visual da tomada. Dessa maneira, na parte final do vídeo, há um movimento de aproximação (zoom in) sobre as personagens Paola (Bolsonaro) e Paulina (Lula).</p>
Montagem:	<p>Na Deepfake.Usurpadora é possível atentar para dois tipos de montagens. A primeira delas faz menção às relações rítmicas, percebidas na constante mudança de planos entre Paola (Bolsonaro) e Paulina durante a cena da novela. A segunda forma de montagem faz referência às relações espaciais entre os planos, na qual os quadros da cena são unidos por um ou mais fatores de ligação. Nesse caso, observa-se que o elemento icônico do telefone, faz com que o espectador presuma que ali há uma conversação.</p>
Som	<p>É pensado como um elemento de ligação entre quadros visuais diferentes, já que a alternância dos planos de Paola (Bolsonaro) para Paulina (Lula), são operacionalizados a partir das perguntas e respostas feitas pelas duas personagens.</p>

Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

### 5.1.3 Deepfake.BD

Poucos dias após a ocorrência do primeiro turno das eleições brasileiras e definição de Luís Inácio e Jair Bolsonaro como os dois candidatos mais bem votados aptos a concorrerem ao segundo turno da presidência, circulou na plataforma TikTok, uma deepfake em que o aspirante ao cargo pelo Partido Liberal, aparecia no que o vídeo sugere como uma espécie de ritual obscuro em apologia a figuras demoníacas. O material era fruto da síntese de imagens generativas do corpo de Bolsonaro.

No contexto de plataformização, a produção logo ganhou alcance no TikTok e em outras mídias digitais, como Instagram e WhatsApp, associadas a discursos religiosos e conteúdos humorísticos. A partir dela é possível inferir alguns elementos da análise iconológica com base em Joly (2012), considerando os signos plásticos, icônicos e linguísticos (Quadros 8, 9 e 10).

Quadro 8 - Análise Iconográfica com base nos signos plásticos Deepfake.BD (continua).

Signos Plásticos: Deepfake.BD	
Moldura	Nessa produção observa-se que o espectador é levado a construir imaginariamente o que não se vê no campo visual da representação, visto que, não existem linhas limítrofes que delimitem uma moldura. Na Deepfake.BD, os recortes das sombras das mãos, das velas e caveiras, que integram o cenário sombrio, pedem uma complementação arquitetada pela imaginação do espectador.
Enquadramento:	Nessa produção o enquadramento é feito de duas formas: na primeira delas, opta-se por um plano mais fechado focado em alguns elementos da composição, como a mão de Bolsonaro, a dobra de sua camisa, além de caixas, velas e um boneco com chifres, utilizados para compor o cenário. Já na segunda modalidade, a opção é por um plano médio, que focaliza o ex-presidente da cintura pra cima, dando ênfase a seus gestos e expressões.

Quadro 8 – Análise Iconográfica com base nos signos plásticos Deepfake.BD (continua).

Ângulo do ponto de vista:	Na produção da Deepfake.BD, o ângulo do ponto de vista apresenta algumas nuances com relação às imagens. Num primeiro momento, os elementos de composição da cena, a exemplo das velas, caixas e bonecos de chifre, mostram-se como se estivessem sendo olhados de cima pelo espectador, conferindo maior amplitude à cena. Posteriormente, o frame muda, aproximando o espectador das caixas e velas dispostas em cima da mesa. Por fim, a figura de Bolsonaro surge posicionada na altura do olhar dos espectadores, como se ele estivesse defronte a quem o visualiza.
Composição:	Na Deepfake.BN, atenta-se para a utilização da construção em profundidade, onde os elementos surgem integrados à cena, ocupando, principalmente, o primeiro plano do material. Dessa forma, pode-se observar, que a atenção do espectador se modifica, à medida que as sombras iniciais da produção, dão lugar aos objetos da cena, como as velas, a caixa com forma de caveira. Num último momento, a figura de Bolsonaro integra quase que inteiramente a composição do quadro, enfatizando o olhar do espectador para as suas gestualidades e expressões.
Formas:	Observa-se que a produção brinca com as sombras de modo a construir determinadas formas. Dessa maneira, o espectador é levado a tentar assimilar as figuras projetadas pela baixa iluminação por similaridade. Um exemplo desse recurso é exibido logo no início do vídeo, em que as sombras esboçam uma espécie de candeeiro sendo colocado sobre um suporte. O mesmo artifício é também acionado para projetar as sombras dos objetos na mesa e a figura de Jair Bolsonaro.
Cores:	Depreende-se um padrão de cores mais voltadas às tonalidades de vermelho, amarelo e preto. Elas estão presentes nas sombras e objetos que aparecem sobre a cena (velas, caixas, chaves, mesa e a própria figura de Bolsonaro).

Quadro 8 – Análise Iconográfica com base nos signos plásticos Deepfake.BD (conclusão).

Textura:	É percebida através das sinuosidades dos objetos que compõem a cena, a exemplo das linhas em relevo que formam a chave e a caixa com o desenho da caveira; da vela que se derrete e desenha pequenos pontos de cera sob a superfície da mesa; do pó fragmentado em minúsculos grãos branco, além de outros elementos, como as dobras do paletó que Bolsonaro utiliza.
----------	---

Fonte: Elaborada pela autora, 2024

Prosseguindo a análise iconográfica, é possível inferir, a partir da técnica da descrição, os componentes icônicos (Quadro 9), que ocasionam relações de semelhança entre os elementos visualizados na cena e o que pode ser interpretado pelo espectador.

Quadro 9 - Análise Iconográfica com base nos signos icônicos Deepfake.BD.

Significantes icônicos – Deepfake.BN	Significados de primeiro nível – Deepfake.BN
Vela	Luz, fogo
Chave	Porta
Caixa	Porta-objetos
Lamparina	Luz
Boneco de chifres	Crença
Macaco	Animal
Caveira	Morte
Pó branco	Sal
Paletó	Roupa Formal
Garrafa	Líquido

Fonte: Elaborada pela autora, 2024

Na produção da Deepfake.BN é possível identificar a presença de mensagens linguísticas (Quadro 10), à medida que sobem os créditos do vídeo. Nas duas pequenas frases que antecedem o encerramento da produção, observa-se a referência aos créditos originais do pseudodocumentário de comédia gravado em 1999 para a rede de televisão HBO, sobre a vida do diretor e produtor estadunidense Larry David. No contexto de plataformização a referência ficou famosa por finalizar vídeos com teor humorístico.

Quadro 10 - Análise Iconográfica com base nos signos linguísticos Deepfake.BD

<b>Signos Linguísticos – Deepfake.BN</b>	
Direct by Robert B.Weide Executive Producer Larry David	Exerce a função de ancoragem, delimitando a polissemia de sentidos que apenas a veiculação da tela preta poderia oferecer.

Fonte: Elaborada pela autora, 2024

Dando seguimento ao trabalho da análise, é possível depreender as categorias das imagens cinéticas (Quadro 11), postuladas por Bordwell e Thomspson (2013), na disposição da tabela 10.

Quadro 11 - Análise Iconográfica de imagens cinéticas Deepfake.BD (continua).

<b>Categorias das Imagens cinéticas: Deepfake.BN</b>	
Iluminação:	Notabiliza-se uma iluminação difusa, com característica mais dispersa. Ela é evidenciada na sombra que se projeta suavemente ao lado de Lula, bem como na parte de baixo do monitor da televisão. Esse tipo de iluminação também pode ser percebido quando a cena da novela se desenrola, e uma luz mais lateral parece criar contornos na manga da blusa da personagem Paola (Bolsonaro).
Plano:	Opta-se por dois tipos de planos: o plano detalhe, utilizado para evidenciar as minúcias dos objetos da cena, como as velas, a chave e a caixa. E o plano médio que enquadra a figura de Bolsonaro da cintura pra cima, como forma de ressaltar suas gestualidades e expressões.
Enquadramento móvel:	Observa-se um enquadramento móvel que acompanha a cena, utilizando-se do movimento da objetiva (zoom in), para dar mais foco a cera da vela, por exemplo. E o uso do movimento panorâmico, onde se tem a impressão da câmera está varrendo alguns elementos da cena, como as velas e a caixa.

Quadro 11 – Análise Iconográfica de imagens cinéticas Deepfake.BD (conclusão)

Montagem	Na Deepfake.BN, atenta-se para a adoção de uma montagem de relação espacial entre os planos. Esse tipo de justaposição permite unir dois pontos da cena e, assim, sugerir algum tipo de relação entre eles. Dessa maneira, é possível denotar, inicialmente, a forma de um candeeiro que indicia a presença de algum objeto de iluminação na próxima cena. Posteriormente, outros elementos como velas, caixas de caveira e bonecos de chifre, denotam uma espécie de ritual naquela ocasião, sugerindo que os próximos quadros do vídeo também pautarão o assunto. Por fim, a imagem focalizada da mão com o recorte de uma camisa de manga longa e paletó, evidencia o comparecimento de uma figura mais formal na produção. Dito isto, alguns frames depois, Bolsonaro surge como se estivesse em posição de oração.
Som	O som na Deepfake.BN exerce função primordial na construção da ambientação e contextualização do vídeo. A trilha sonora, nesse sentido, percorre por um lado mais sombrio, onde é possível ouvir uivos do que parece ser um lobo ou cachorro, constituída de um ritmo mais próximo dos gêneros de suspense e terror. Logo que a cena muda, o som da fala de Bolsonaro, permite apreender que ele realiza uma espécie de invocação demoníaca, principalmente quando outros elementos da cena se associam, como seus gestos e expressões. No final da produção, o som passa por uma última reviravolta, em que a música de caráter sombrio cede espaço para uma trilha alegre.

Fonte: Elaborada pela autora, 2024

## 5.2 SMART IMAGE WALL

A extração dos frames da amostra, além de possibilitar a aplicação da análise iconográfica das deepfakes com vistas a descrição aprofundada do material, permitiu concomitantemente a geração de visualizações exploratórias, que enriqueceram o trabalho de investigação dos possíveis significados dessas produções. Nesse circuito de reflexões teórico-metodológicas, o método multimodal Smart Image Wall postulado por Bittencourt (2023) foi acionado como forma de mapear e inquirir qualitativamente a amostra, a partir do banco completo de imagens que compõem o conteúdo amostral.

O modelo, quando aplicado ao acervo de 3409 imagens heterogêneas do conjunto completo de frames, permitiu inferir algumas características. A primeira delas faz menção à

quantidade de clusters (agrupamentos) encontrados do banco de imagens. Da amostra inicial (3409 imagens), foram registrados 12 clusters, reunindo 2801 conteúdos imagéticos. Em cada um deles, registou-se a presença de:

- Cluster 0: 109 imagens (3.89% do total)
- Cluster 1: 130 imagens (4.64% do total)
- Cluster 2: 442 imagens (15.78% do total)
- Cluster 3: 316 imagens (11.28% do total)
- Cluster 4: 111 imagens (3.96% do total)
- Cluster 5: 110 imagens (3.93% do total)
- Cluster 6: 413 imagens (14.74% do total)
- Cluster 7: 111 imagens (3.96% do total)
- Cluster 8: 177 imagens (6.32% do total)
- Cluster 9: 192 imagens (6.85% do total)
- Cluster 10: 218 imagens (7.78% do total)
- Cluster 11: 472 imagens (16.85% do total)

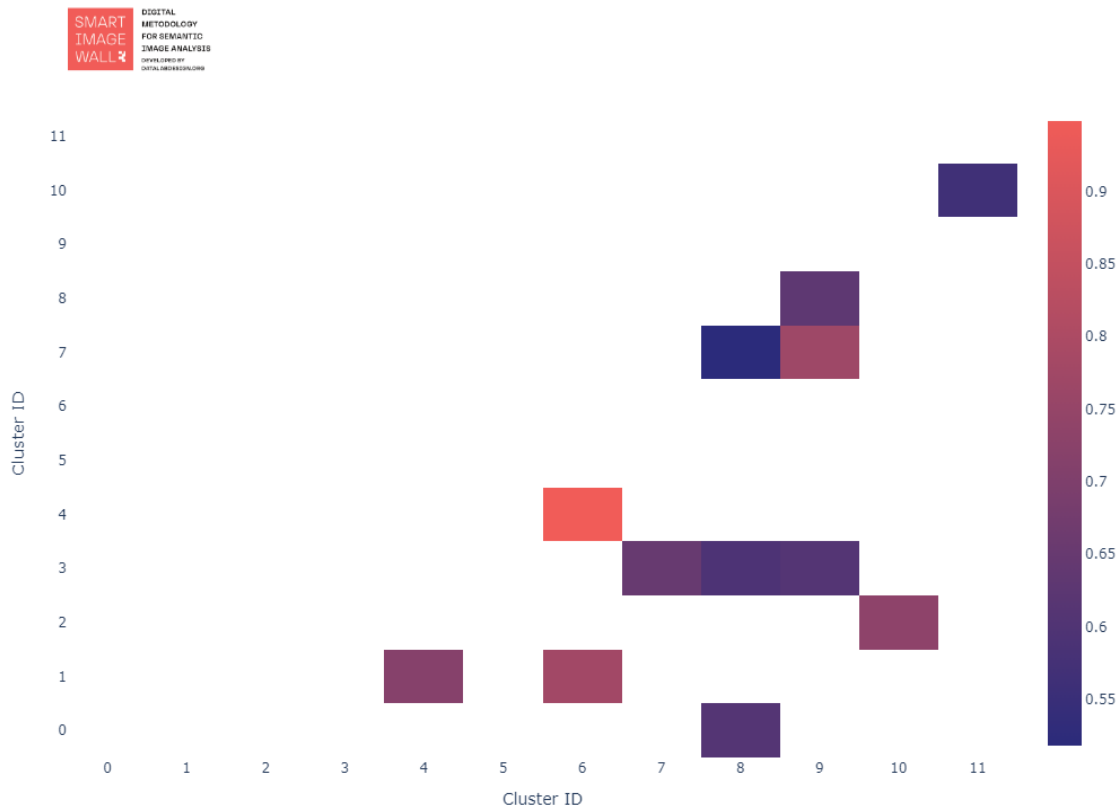
Do total de clusters<sup>19</sup> identificados e elaborados, observou-se que 564 imagens foram descartadas durante o processo de análise, em decorrência da diferenciação da composição visual com relação as imagens reunidas nos clusters. Essa remoção correspondeu a 16,9% do total da amostra inicial. Estabeleceu-se, então, a partir do material selecionado pelos clusters, a construção de um gráfico interativo<sup>20</sup> de visualização das similaridades entre dois agrupamentos de imagens (Gráfico 1).

---

<sup>19</sup> Você pode visualizar melhor os clusters por meio do link: <https://swicluster.netlify.app/>.

<sup>20</sup> Para uma melhor visualização do gráfico, é possível acessá-lo em <https://grafsimi.netlify.app/>.

Gráfico 1 - Clusters com Similaridade acima de 0.5

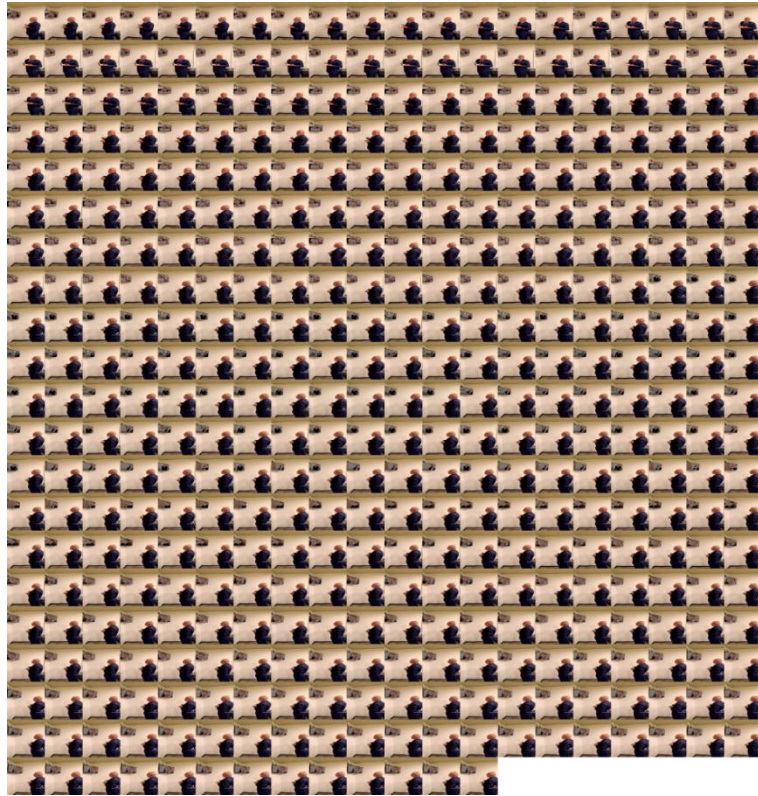


Fonte: Bitencourt, E. C. (2024).

Nele, o cálculo de similaridade se faz por meio de uma medida estatística que permite o reconhecimento comparativo de padrões e distâncias de agrupamentos, ou seja, através do índice de similaridade pode-se comparar quão parecidos, ou não, são determinados objetos. Assim, o gráfico cartesiano é formado por uma malha quadriculada em que dois números reais revelam quais são as coordenadas do ponto, indicando a sua posição em relação a duas retas perpendiculares chamadas de eixos x (horizontal) e y (vertical).

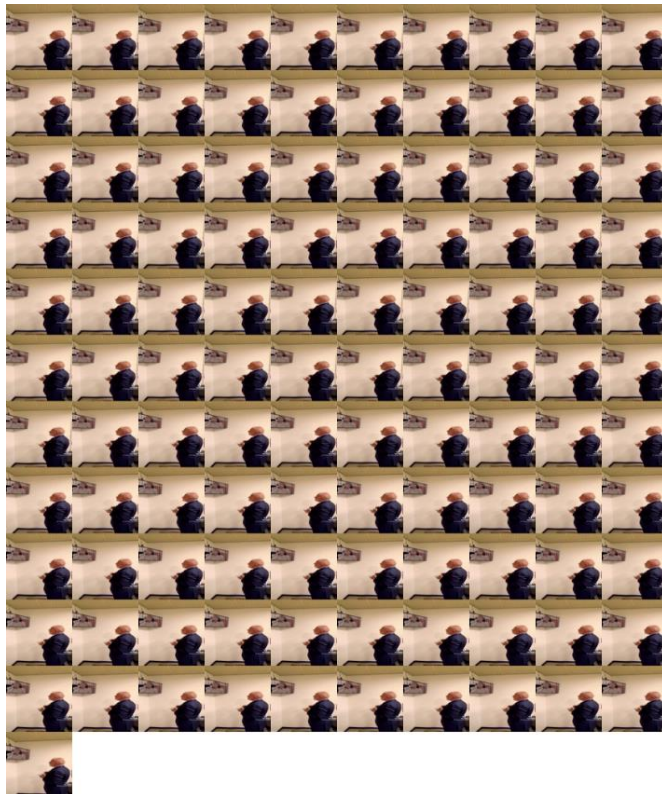
A gradação de tons ao lado do gráfico, que vai do azul ao vermelho, permite aferir qual o grau de similaridade existente entre dois agrupamentos de imagens. Assim, quanto mais próximo da cor azul, menor o grau de similaridade. Quanto mais perto da tonalidade vermelha, maior o grau de similaridade. Deduz-se daí, que o cluster 6 (eixo X) e o cluster 4 (eixo Y) apresentam uma similaridade altíssima (Figuras 4 e 5).

Figura 4 - Cluster 6



Fonte: Bitencourt, E. C. (2024)

Figura 5 - Cluster 4

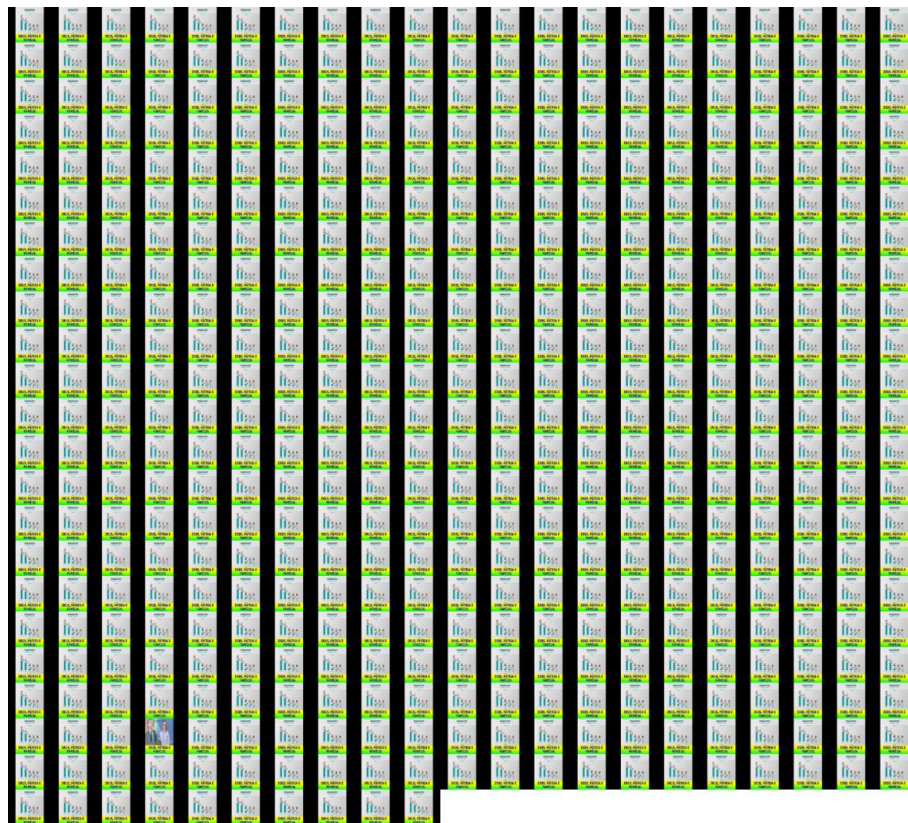


Fonte: Bitencourt, E. C. (2024)

A visualização desses dados permite enfatizar uma lógica interpretativa-quantificativa que viabiliza o avanço da pesquisa visual-exploratória. No âmbito das deepfakes (representação), as similaridades dos objetos que compõem a cena podem transmitir, por exemplo, a impressão de semelhança com algo já visto na realidade factual. Dessa forma, ocorrem múltiplas associações, por parte do espectador, entre a imagem generativa de Lula, no caso dos clusters 4 e 6, com conteúdos genuínos disseminados do atual presidente nas plataformas

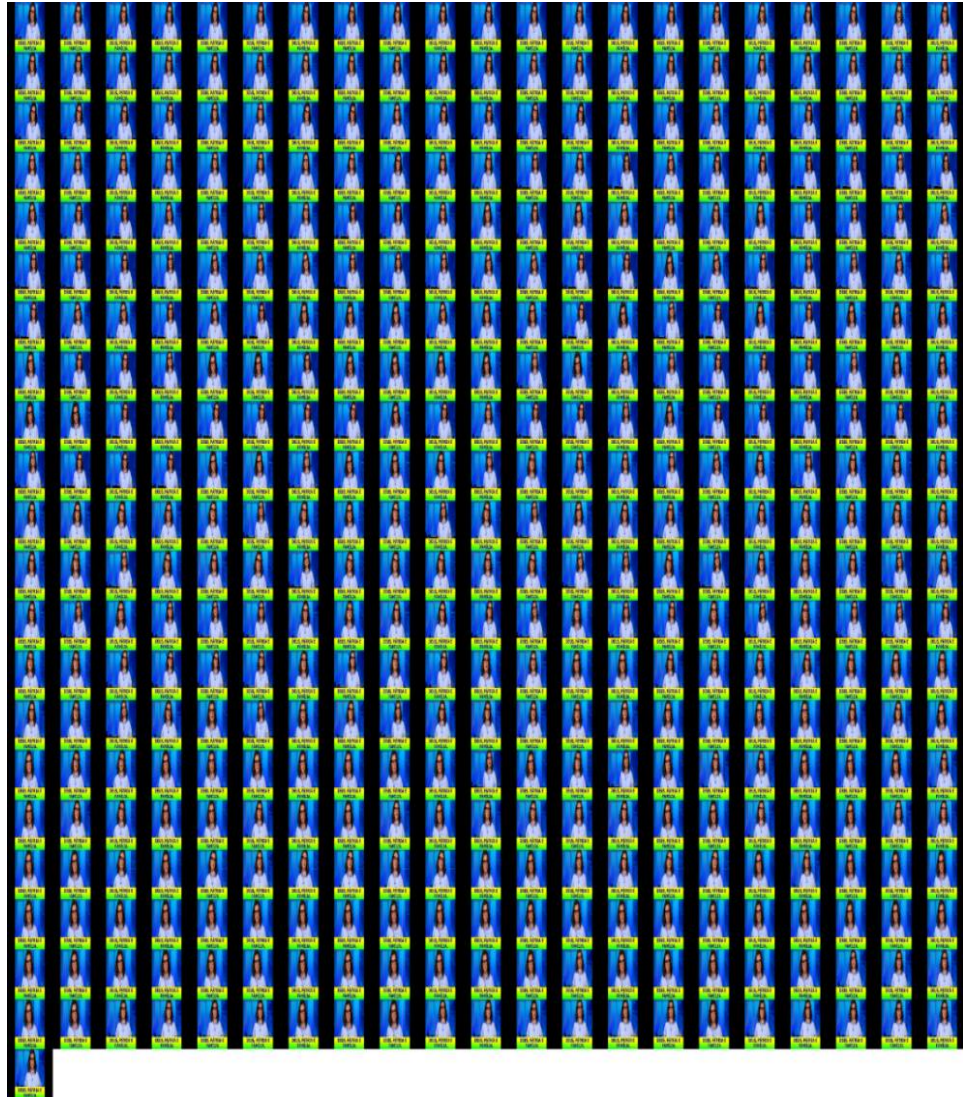
Outras reflexões teórico-metodológicas possibilitadas pelo modelo, fazem menção, concomitantemente, à melhor maneira de visualizar o encadeamento dessas imagens e a identificar padrões a partir dos dados quantitativos extraídos. Um exemplo dessa ponderação, diz respeito a presença dos elementos de significação na Deepfake.JN (figura 6 e 7). Essa predominância de visualidades, posteriormente, na análise iconológica vai fornecer interpretações relevantes dessas produções.

Figura 6 - Cluster 11



Fonte: Bitencourt, E. C. (2024)

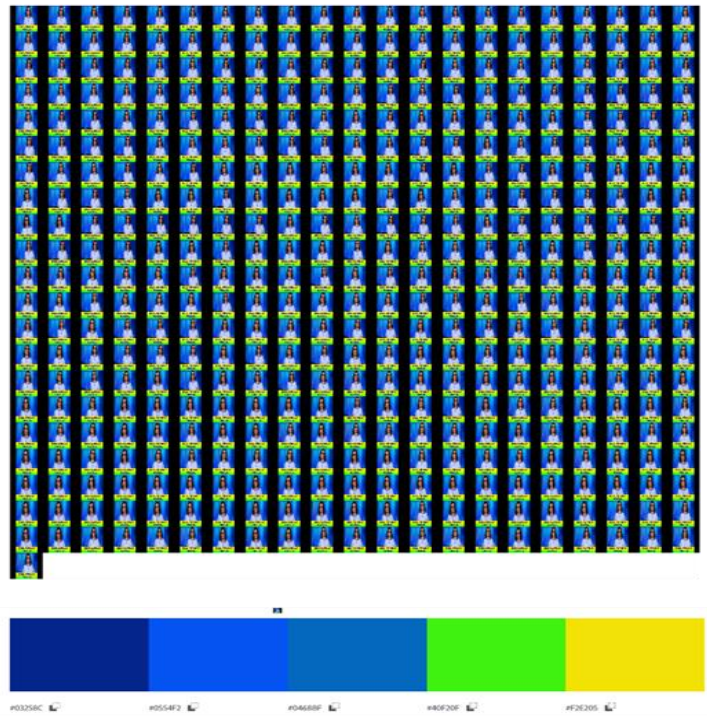
Figura 7 - Cluster 2



Fonte: Bitencourt, E. C. (2024)

Depreende-se também das visualizações, uma melhor preferência de cores em cada deepfake. Essa dominância de tons específicos, é interpretada a partir do escrutínio de alguns clusters utilizando a aplicação Adobe Color. O software permite, por exemplo, formar paletas precisas das tonalidades utilizadas no vídeo, facultando uma inquirição fundamentada da pesquisa sobre as cores e complementando os resultados obtidos na análise iconográfica. No caso da Deepfake.JN observa-se tons mais próximos do verde, amarelo e azul (Figura 8).

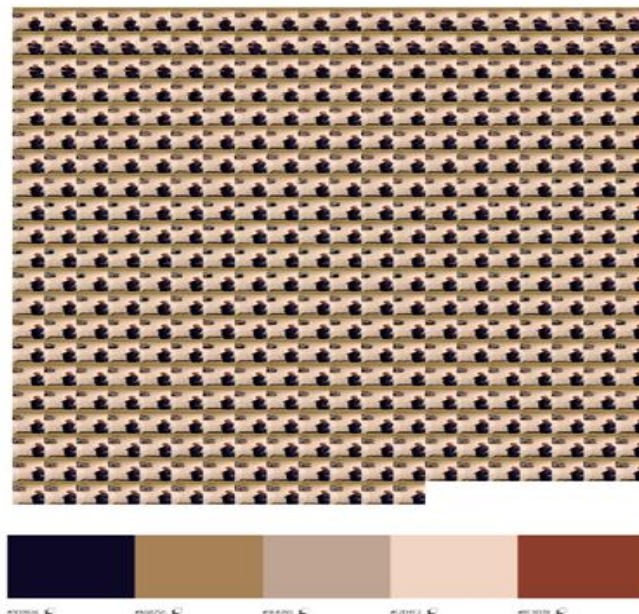
Figura 8 - Cluster 2 e sua predominância de cores



Fonte: Elaborada pela autora, 2024

Na Deepfake.Usurpadora, é possível notabilizar a presença de cores mais voltadas a tons neutros, entre o preto, bege, cinza, creme e marrom (Figura 9).

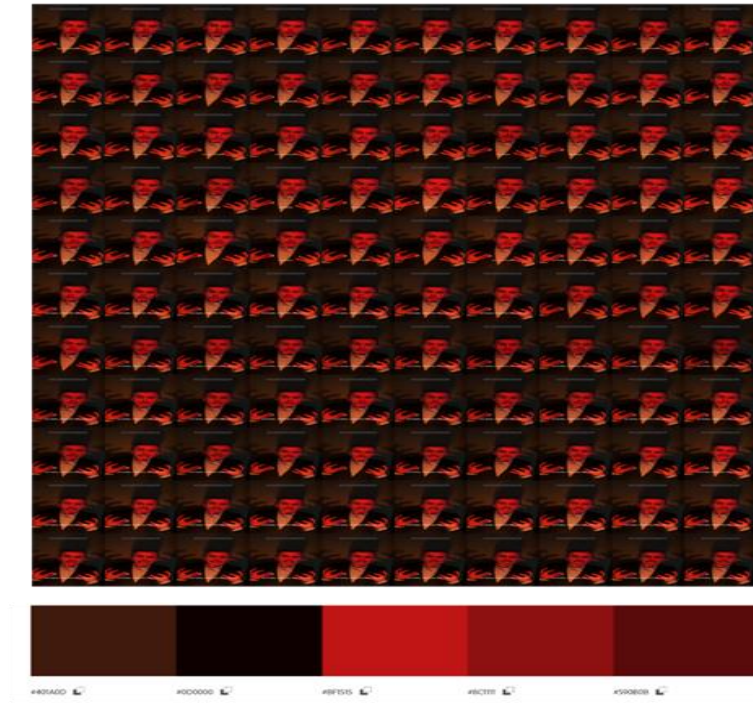
Figura 9 - Cluster 6 e sua predominância de cores



Fonte: Elaborada pela autora, 2024

Por fim, na Deepfake.BD, infere-se a presença das cores mais quentes, como a gradação de tons vermelho e colorações mais fechadas a exemplo do preto e marrom (Figura 10).

Figura 10 - Cluster 7 e sua predominância de cores



Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

Posteriormente, submetidas a análise iconológica, as cores escolhidas para cada deepfake, serão destrinchadas de modo a compreender seus possíveis modos de significação. Além disso, serão enfatizadas as relações e referências contextuais estabelecidas com o período das eleições presidenciais brasileiras de 2022. Esmiuçadas, essas visualizações sugerem mecanismos para uma pesquisa mais sofisticada em termos de dados qualitativos, bem como de investigações em torno dos elementos de semelhança que viabilizam a assimilação pelos indivíduos da deepfake enquanto um acontecimento.

### 5.3 ANÁLISE ICONOLÓGICA

Realizados os processos de inquirição com base na descrição da amostra utilizando-se a análise iconográfica postulada por Joly (2012) e Bordwell e Thompson (2013), bem como valendo-se do modelo multimodal proposto por Bitencourt (2023), é possível fundamentar um

trabalho de investigação sobre a maneira como as Deepfake.JN, Deepfake.Usurpadora e Deepfake.BD, sugerem formas de instrumentalização de acontecimentos nas temporalidades, fabricando níveis de desinformação no contexto eleitoral brasileiro no ano de 2022.

Com vistas a Deepfake.JN, observa-se, por exemplo, um enquadramento que possibilita a construção de contrastes das expressões entre as imagens de Jair Bolsonaro e Renata Vasconcellos. Nele, o ex-presidente aparece numa posição de confiança, sorridente, como se o fato noticiado fosse algo que o agradasse. A aparência também denota um ato de provocação a emissora e ao telejornal, visto que nos últimos anos, foram comuns os ataques de Bolsonaro e seus eleitores à imprensa. Já Renata Vasconcellos transpassa uma expressão mais séria, contida. São feições requisitadas pelos princípios da atividade jornalística ao se tentar passar uma informação objetiva, no caso das pesquisas eleitorais.

De antemão, quando se tem acesso ao conteúdo imagético inicial, possivelmente fará sentido a associação da imagem a um fato positivo relacionado a Bolsonaro. As referências a símbolos nacionais, como a bandeira e as cores do Brasil também são elementos que podem captar a atenção do espectador nesse cenário. Conforme aponta a análise iconográfica das cores com base em Joly (2012) e as imagens dos clusters extraídos a partir do modelo Smart Image Wall (Bitencourt, 2023), submetidas ao software Adobe Color, há a predominância dos tons verde, amarelo e azul.

Nos últimos anos, essas mesmas cores foram amplamente ressignificadas por grupos de direita como forma de simbolizar seus atos e reivindicações. Elas coloriram e acompanharam os movimentos de Bolsonaro, as pautas da ala conservadora brasileira, além de caracterizar a identidade visual dos apoiadores do ex-presidente. De um outro preâmbulo, é possível visualizar, concomitantemente, que a tonalidade azul ao fundo da jornalista Renata Vasconcellos, assume uma outra proposta de significação.

A cor azul, no âmbito jornalístico, é profusamente utilizada na programação visual dos jornais televisivos, com a finalidade de trazer harmonia e confiança (Heller, 2012). Por essa razão, ela também é percebida nos gráficos de colunas das pesquisas eleitorais que aparecem na produção. Já em menor ênfase, a cor marrom, observada ao fundo de Bolsonaro, pode ser associada a ampla utilização do tom dentro dos conteúdos visuais vinculados ao ex-presidente. Destarte, era comum visualizá-la em seu escritório particular, no gabinete presidencial, ou em locais onde eram filmados seus vídeos para propagação nas plataformas digitais.

Voltando-se para a mensagem linguística da Deepfake.JN, percebe-se muito enfaticamente o slogan ‘Deus, Pátria e Família’. A expressão advém do movimento integralista brasileiro, fundado na década de 30, que tinha como lema a defesa do conservadorismo, ultra

nacionalismo, militarismo e cristianismo enviesado (Dourado, 2020). Nesse contexto, a AIB (Ação Integralista Brasileira) era uma espécie de versão brasileira dos fundamentos da extrema-direita que avançavam a passos largos na Europa. O termo voltou a ganhar ênfase na política brasileira, passando a representar um discurso da base eleitoral cristã-conservadora.

Na produção, atenta-se para a correlação do slogan ‘Deus, Pátria e Família’, com os gráficos provenientes do Instituto em Pesquisa e Consultoria Estratégica, que mostram Jair Bolsonaro à frente da preferência eleitoral. Essa ligação se realça a partir da estética visual que almeja se aproximar da narrativa jornalística. Conforme aponta a análise quantitativa do modelo Smart Image Wall, os clusters extraídos da amostra denotam vínculos da Deepfake.JN com a estética do Jornalismo.

Observa-se, nesse sentido, uma investida do material em fornecer subsídios (instrumentalizar) e se aproximar visualmente das produções dos telejornais e suas formas de publicização das pesquisas de intenção de voto no cenário das eleições. Dessa forma, quando esse conteúdo circula em meio a outros fatos, sendo consumido pelo espectador, pode vir a compor o seu enquadramento a respeito de qual candidato estaria a frente da disputa presidencial brasileira (Goffman, 2012).

Há aí, nesse horizonte, a distorção de um acontecimento que se desenrola no momento presente, e que num futuro, poderá ser assumido enquanto uma memória tangível dessa realidade (Beiguelman, 2022). Essa distorção, dentro de um cenário de caos informacional, assume características de desinformação, com motivações políticas, conforme aponta Wardle (2020). Dessa maneira, a partir das tipologias desinformacionais elaboradas pela autora, pode-se classificar a Deepfake.JN como um conteúdo fabricado e enganoso.

No caso do conteúdo fabricado, a produção é totalmente elaborada de modo a ocasionar algum dano. Há, nesse sentido, uma manipulação da percepção do espectador sobre um determinado fato que circula nas temporalidades. Em se tratando do conteúdo enganoso, o material é sintetizado fazendo o uso enganoso de informações para privilegiar um indivíduo. Na Deepfake.JN, os dois vieses se aplicam quando a produção fabrica um conteúdo e concomitante se utiliza das pesquisas eleitorais para sustentar uma narrativa distorcida de que Jair Bolsonaro lideraria a preferência eleitoral.

Dando um passo adiante na análise iconológica e tomando como base a Deepfake.Usurpadora, observa-se alguns componentes de significação acionados durante a produção. O primeiro deles faz menção a não utilização de múltiplos movimentos de câmera e alternâncias de planos, que poderiam vir a compor um enquadramento móvel. Essa opção pela

não adoção, aliás, é uma das características recorrentes ao se visualizar ou notabilizar conteúdos abrangendo deepfakes (Molina e Berenguel, 2022).

No mesmo material, ao se tomar como referência o seu conteúdo, observam-se associações contextuais com o momento político experienciado pelos eleitores brasileiros naquela ocasião. Na época, muito se discutia a possível inelegibilidade do candidato Luís Inácio, tendo em vista a sua condenação a nove anos e seis meses de prisão pelo então juiz federal Sérgio Moro. Posteriormente, a sentença foi anulada<sup>21</sup> pelo Supremo Tribunal Federal por 8 votos a 3, alegando-se que a acusação não conseguiu demonstrar relação de causa e efeito entre a atuação de Lula como presidente da República e alguma contratação determinada realizada pelo Grupo OAS com a Petrobras.

A Deepfake.Usurpadora, nesse aspecto, pauta em sentido irônico, a reviravolta ocorrida nesse cenário, em que Lula sai da condição de preso político para concorrer nas urnas ao maior cargo da República Democrática. Há aí um conjunto de ícones e cores que estimulam associações diretas com os fatos que circundaram o entorno político do país nesse período. De acordo com o modelo Smart Image Wall, o terceiro maior cluster da extração da amostra (413 imagens - 14.74% do total da amostra), carrega consigo elementos de semelhança com personas políticas e cores que remetem ao âmbito da formalidade requisitada pelo espaço político.

Os tons neutros, nesse circuito, assumem uma forte conotação com o panorama eleitoral, visto que estão presentes nas roupas dos deputados, senadores, presidente, bem como nos recintos em que a classe política frequentemente se encontra. Nesse circuito, os ícones também acabam por gerar associações mentais a partir do que o espectador visualiza. São exemplos desses vínculos de similaridade o terno que Lula veste, as imagens da novela que surgem no monitor da televisão, suscitando memórias da telenovela mexicana ‘A Usurpadora’, bem como a própria presença de lideranças políticas no material.

Essa relação contígua da Deepfake.Usurpadora com a produção ficcional, a propósito, deve-se ao fato de o material abranger em sua composição elementos de humor. No contexto de plataformização, por exemplo, esses conteúdos costumam circular com maior elasticidade entre os usuários, ganhando engajamento através dos memes, páginas humorísticas, etc (Molina e Berenguel, 2022). Ao estabelecer essas conexões, Bolsonaro é representado então, como o grande vilão do enredo da narrativa, interpretando Paola. Já Lula assume a caracterização de mocinho, no papel de Paulina.

---

<sup>21</sup> Ver processo através do link: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6043118>

A definição pela colocação dos dois candidatos à presidência nesses respectivos personagens, não pode ser interpretada, de todo modo, como uma ação desprezível, ressaltando tão somente seu conteúdo diversional. Pelo contrário, existe nesse universo contextual, conforme aponta Wardle (2020), componentes que denotam intencionalidades da produção. Nesse caso, Bolsonaro é evidenciado como um antagonista na narrativa. Percebendo tais características, é permissivo classificar o material como sendo um conteúdo fabricado e satírico.

Sob esse viés, a Deepfake.Usurpadora se apresenta enquanto um conteúdo desinformacional com potencial para distorcer temporalidades, pois existe aí um jogo com as memórias do espectador. Tanto por parte daqueles que já tiveram contato com a telenovela, como para os usuários que, naquela cena, constroem uma futura lembrança da produção. Essas recordações, por sua vez, somam-se às interpretações que os indivíduos poderiam ter daquele fato, confundindo as suas percepções acerca dos dois candidatos.

Há aí, concomitantemente, uma categorização da amostra como sendo uma sátira ou paródia. Dessa forma, ela assume desde o início, uma narrativa mais entrelaçada ao humor e a uma releitura de contexto livre e irônica, que versa sobre a soltura de Lula e sua elegibilidade ao cargo da presidência. Nessas produções, conforme aponta Wardle (2020), os conteúdos apontam para uma menor possibilidade de ocasionar danos ao público receptor.

Avançando um último passo na jornada da análise iconológica, voltam-se as lentes teóricas para alguns componentes de significação presentes na Deepfake.BD. Nela, é factível perceber, a partir dos resultados da análise iconográfica, que dentre as produções da amostra, é a que mais explora categorias de movimentos e relações de montagens. Isso permite, por exemplo, que o material se assemelhe a conteúdos correntes que circulam dentro das plataformas digitais, com maior dinamismo e elementos de composição.

Assim, na produção da Deepfake.BD, é possível notabilizar, técnicas exploratórias de movimentação da câmera, jogo de sombras, montagem de cenário e um cuidado maior com elementos, como o som e a iluminação. Há também, dentro da produção, um destaque mais enfático sobre a temática religiosa, perfazendo uma abordagem de práticas do ocultismo e satanismo. Isso é refletido a partir das cores utilizadas no material

A utilização de tons mais quentes na produção, com foco nas colorações de vermelho e preto, perspectiva estimular visualmente relações de representações por semelhança no que o vídeo sugere como figuras demoníacas. No imaginário social, por exemplo, a retração do anjo rebelde que traía a entidade divina foi por muito tempo e continua sendo associada às referidas cores. Compõe também, nesse sentido mais estético, a adoção de uma construção narrativa mais

sombria, com elementos simbólicos que fazem referência a Satanás e um fundo sonoro que arquitetava uma atmosfera macabra.

No argumento central da Deepfake.BD, o conteúdo do vídeo volta a salientar referências contextuais de religiosidade, muito pelo próprio contexto eleitoral brasileiro experienciado nos últimos anos, em que a temática exibiu força expressiva na ascensão da direita cristã. Nessa conjuntura, existe uma tentativa de associar Bolsonaro a figura de Messias (palavra hebraica para designar o salvador ungido por Deus), de categorizar a religião juntamente ao ideal do individualismo e à lógica neoliberal, bem como de aclamar os valores conservadores com vistas a preservação da família, da pátria e da crença cristã.

Tamanha adesão aos valores religiosos, o imbricamento da fé com a esfera política no Brasil dispõe de suporte institucional, adesão social, recursos materiais e humanos, além de plataformas digitais e até de partidos políticos próprios. Desse modo, quando a produção da Deepfake.BD circula dentro desse horizonte contextual de pós primeiro turno eleitoral e de reforço a dualidade política que escancarava suas facetas ao público votante, há de se salientar aí algumas intencionalidades.

Essas motivações se apresentam, por exemplo, quando se exhibe Bolsonaro na posição de um indivíduo que invoca a figura de Satanás. Existe aí uma ironia acintosa ao se perfazer essa espécie de vinculação, visto que a maioria do eleitorado do ex-presidente é de base cristã e adota o discurso religioso dentro dos seus argumentos e práticas. Assim sendo, quando a Deepfake.BD se dissemina na dimensão das plataformas web, imbuí-se de um potencial significativo de distorção interpretativa acerca da religiosidade de Jair Bolsonaro e de como seus eleitores poderiam assimilar o conteúdo.

No circuito das temporalidades, esse material se deflagra no ecossistema desinformativo, de forma a viabilizar subsídios informativos que, muito provavelmente, poderiam compor o enfoque (enquadramento) dado por um indivíduo ao ex-presidente. Dito isso, a análise iconológica baseada nas tipologias desinformativas de Wardle (2020) permite categorizar a produção como um conteúdo fabricado e satírico. Na primeira classificação, evidencia-se a sintetização da imagem de Bolsonaro em posição de culto a figuras demoníacas, através das redes generativas (GAN's).

Na segunda especificação, assume-se o pressuposto de que se trata de um conteúdo satírico, carregado de ironia e humor. Isso porque, ao final do vídeo, tem-se uma quebra da narrativa sombria da produção, observada pela referência humorística aos créditos do pseudodocumentário de comédia sobre a vida de Larry David. O recurso, na conjuntura das plataformas digitais, é amplamente acionado na disseminação de memes e conteúdos de humor.

Visualizando-se as três deepfakes é possível denotar que, valendo-se da experiência de cada indivíduo e a maneira como percebe e enquadra a realidade das eleições, as produções acionam a subjetividade do espectador, de modo a atuar como um elemento construtor do que seria real para cada pessoa. Esse ato de construção e produção de sentidos se desenha a partir da maquinação de mecanismos empregados para produzir o engano ou trapaça e situar alguém no papel de enredado ou vítima da situação (Goffman, 2012).

Nos materiais observados na análise, atenta-se para a utilização de subsídios informativos (instrumentalização do acontecimento), quer seja pela ação das cores, formas e frases presentes nas deepfakes, quer seja pelo conjunto de referências contextuais estabelecidas pelo material, que manipulam o enquadramento do usuário, fazendo com que ele conjecture como real um acontecimento fabricado. Há aí uma espécie de anomalia conflagrada na singularidade espaço-temporal, que projeta e expande reflexos, tanto para o espaço a frente (futuro?) como para o pretérito (passado?).

Isso se traduz, por exemplo, à medida que os sujeitos passam a assimilar (enquadrar), o conteúdo, seja da Deepfake.JN, Deepfake.Usurpadora ou Deepfake.BD e creem na autenticidade dessas produções. Nesse aspecto, há uma intersecção direta e constante com as dimensões sensoriais dos indivíduos e do que é entendido por ele como passado, presente e futuro. A prática, dentro desse circuito temporal, pode vir a diluir a compreensão dos fatos envolvendo Jair Bolsonaro e Luís Inácio, ao sedimentar uma memória presente, do que amanhã será uma recordação pretérita.

Dessa forma, quando disseminadas nas ambiências de plataformas, espaços amplamente acessados para consultar acontecimentos laterais, instantâneos e simultâneos em torno das eleições presidenciais brasileiras de 2022, agentes sociais se deparam com um conjunto de deepfakes, que possivelmente podem vir a integrar seu repertório social, cultural e político. Existe aí uma ressignificação do fato, por exemplo, na distorção das pesquisas eleitoras e relações com a estética jornalística, presentes na Deepfake.JN, na utilização do humor para criar uma sátira com figuras políticas, no âmbito da Deepfake.Usurpadora, ou na ênfase da ironia com a crença de Jair Bolsonaro, na Deepfake.BD.

Tamanha repercussão das produções em 2022, no âmbito das eleições, o uso das deepfakes vem passando pelo crivo dos tribunais. No ano de 2024, por exemplo, o Tribunal Superior Eleitoral proibiu expressamente a sua utilização para os próximos pleitos populares municipais. No entendimento do órgão, mesmo quando houver uma prévia autorização dos personagens que vão compor a produção, o material não deve circular, tendo em vista o seu

potencial em disseminar desinformação. Assim ficou embargado o emprego de deepfakes para se criar, substituir ou alterar imagem ou voz de pessoa viva, falecida ou fictícia (Brasil, 2024).

A decisão compõe uma série de debates que permearam a temática nos últimos anos. No presente trabalho o entendimento volta-se às deepfakes e seus potenciais de distorção das temporalidades. Os acontecimentos, nesse circuito, a partir da instrumentalização, isto é, os subsídios informativos enquadrados pelo indivíduo, percorrem de forma distorcida por entre as linhas temporais, alterando os vieses interpretativos dos indivíduos acerca do fato. Evidencia-se, assim, nessa conjuntura, possíveis novas consolidações de entendimentos acerca das personas políticas, bem como a configuração e reconfiguração de novos acontecimentos a partir da circulação inicial dessas deepfakes nas ambiências digitais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os questionamentos que surgem a mente humana quando se propulsam reflexões diante do cenário de circulação das deepfakes, são indagações, que no contexto da pesquisa, abrem caminhos investigativos sobre os modos de afetação da instrumentalidade digital na vivência cotidiana. Nesses múltiplos trajetos de arguição que se desenham frente aos instintos curiosos do pesquisador, alguns poucos métodos são selecionados para melhor dar conta do objeto da pesquisa e outros tantos são escanteados durante a análise dos fatos sociais desenrolados na cena coletiva.

No contexto do presente trabalho, a tarefa de arguição se voltou a problemática de como deepfakes disseminadas na eleição presidencial brasileira em 2022 sugerem formas de instrumentalização de acontecimentos nas temporalidades. A partir dessa indagação, foram fixados três objetivos e parâmetros metodológicos capazes de sedimentar um caminho de investigação para a pesquisa. O primeiro deles demandou um delineamento sobre os usos de deepfake em diferentes plataformas digitais, dentro do contexto das eleições brasileiras em 2022

Realizou-se, então, uma análise iconográfica com base na metodologia de visualidades, proposta por Joly (2012) e Bordwell e Thompson (2013), bem como nas visualizações exploratórias fornecidas pelo modelo Smart Image Wall (Bitencourt, 2023). Essa fase, permitiu descrever, por exemplo, as relações de semelhança entre os elementos de composição da amostra e artefatos do universo cognoscente dos indivíduos, a partir dos elementos plásticos, icônicos e linguísticos.

No segundo objetivo, a inquirição se direcionou à identificação das mensagens implícitas e explícitas, através da análise iconográfica das três deepfakes. Determinou-se, ao final dessa aplicação, a inferência dos subsídios informativos (instrumentalização do acontecimento), por meio das cores, formas, frases, além de referências contextuais, cujos formatos, são capazes de manipular o enquadramento de um usuário sobre determinado acontecimento. Assim, quando disseminadas nas ambiências de plataformas, esses elementos podem distorcer um fato e vir a integrar o repertório social, cultural e político dos indivíduos (Goffman, 2012).

O terceiro e último objetivo fez a classificação da amostra com fundamento nas tipologias desinformacionais de Wardle (2020). Deste modo, a junção da análise iconográfica e iconológica das três produções, possibilitou a classificação do material nas categorias desinformacionais. Ao fim do percurso da pesquisa, percebeu-se que as deepfakes, quando

utilizadas numa conjuntura de caos informacional, estabeleceram conexões singulares com as temporalidades no contexto eleitoral brasileiro de 2022.

Isso porque, à medida que as produções foram disseminadas no âmbito das plataformas digitais, evidenciou-se uma correlação direta e constante com as dimensões sensoriais dos usuários e do que é entendido por ele como passado, presente e futuro. Dessa maneira, as deepfakes que circularam no contexto eleitoral e foram enquadradas naquele momento como um fato da atualidade, comportam predisposições para afetar lembranças de indivíduos acerca do horizonte do pleito presidencial de 2022.

Na pesquisa monográfica, essas reflexões são evidenciadas e minuciosamente destrinchadas para uma inquirição sobre três deepfakes no período eleitoral, mas não esgotam as possibilidades interpretativas do material e nem do cenário envolvendo a síntese de imagens generativas. Na atual conjuntura das plataformas online, por exemplo, uma série de eventualidades tem-se somado as recentes discussões em torno da temática Inteligência Artificial e Deepfakes. No ano de 2024, o Tribunal Superior Eleitoral (TSE) aprovou doze resoluções sobre o enfretamento da desinformação e o uso indevido de inteligência artificial (IA) nas Eleições Municipais de 2024. Em uma delas, como visto na seção anterior, se proíbe expressamente a utilização de deepfakes.

Uma outra ponderação, enfatiza o salto evolutivo e infocomputacional das plataformas, e sua maior capacidade de coletar dados dos usuários, sintetizando, assim, deepfakes rotineiramente mais próximas a conteúdos genuínos (Beiguelman, 2022). Dessa forma, não raro é encontrar imagens generativas que colocam rostos de celebridades em vídeos nos quais não estiveram presentes, filtros que permitem ao usuário assumir uma dupla identidade, vozes de músicos já falecidos inseridas em canções atuais, e que desenharam um cenário desafiador na interpretação dos acontecimentos.

Enfatizando o cenário eleitoral de 2022, há de se refletir ainda as diversidades de tendências que, nos últimos anos, evidenciaram a sofisticação do emprego dos aparatos tecnológicos na conflagração de um ambiente de caos informacional. Nesse horizonte nebuloso, as deepfakes compõem um dos inúmeros acervos técnicos aplicados para alterar substancialmente a percepção das realidades temporais. Voltar-se a elas, compreende mais do que uma tentativa de descrever o seu funcionamento ou de simplesmente negá-las ou proibi-las, mas de captar seus processos de assimilação e significação na teia coletiva.

Nessa investida de lançar lentes teóricas sobre o mencionado contexto, não se enseja com a pesquisa monográfica promover uma espécie de condenação às deepfakes, prevendo um ato de consumação da técnica, mas de tentar estabelecer uma reflexão fundamentada sobre os

seus usos. Dessa maneira, a presente pesquisa monográfica indicia caminhos de análise da instrumentalidade digital no horizonte das temporalidades e levanta a proposição de que a literacia digital tem papel primordial na compreensão dessas estruturas. Absorvendo-as, é possível alçar passos mais efetivos no entendimento das deepfakes associadas, seja a um cenário político ou a outras conjunturas, bem como, prospectar projeções de um futuro envolvendo a permanência da expressividade híbrida e suas interferências no âmbito da comunicação.

## REFERÊNCIAS

- ALL-COTT, H.; GENTZKOW, M. Social Media and Fake News in the 2016 Election. **Journal of Economic Perspectives**, v. 31, n. 2, p. 211–236, maio 2017. ISSN 0895-3309. Disponível em: <http://pubs.aeaweb.org/doi/10.1257/jep.31.2.211>. Acesso em 20 mar. 2024.
- AMARAL, Alberto. A campanha eleitoral e as fake news. **Jornal da USP**, 2022. Disponível em: <https://jornal.usp.br/radio-usp/a-campanha-eleitoral-e-as-fake-news/>. Acesso em 20 mar. 2024.
- BASTOS, Marcos; TUTERS, Marc. Meaningful disinformation: Narrative rituals and affective folktales. **Big Data & Society** 2023.
- BEIGUELMAN, Giselle. **Políticas de imagem: vigilância e resistência na dadosfera**. Ubu: 2021.
- BEIGUELMAN, Giselle. O deepfake da Elis Regina e as fantasmagorias das IAS. **Revista Zum**. 11 jul. 2023. Disponível em: <https://revistazum.com.br/columnistas/elis-regina-ias/>. Acesso em 26 mar. 2024.
- BENKLER, Yochai. **A riqueza das redes**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2006.
- BERINSKY, A. J. **Rumors, Truths, And Reality: A Study Of Political Misinformation**. p. 102, maio 2012.
- BITENCOURT, E. C. (2023). **Smart Image Walls: Multimodel and Multimodal Deep Unsupervised Imagery Mapping Methodology (Versão 001)** [Software].
- BORDWELL, D. e THOMPSON, K. **A arte do cinema: Uma introdução**. Campinas/São Paulo: Unicamp/Edusp, 2013, 768 pp.
- BRASIL, Tribunal Superior Eleitoral. **Resolução nº 23.732/2024**, de 27 de fevereiro de 2024. Dispõe sobre a propaganda eleitoral. Disponível em: <https://www.tse.jus.br/legislacao/compilada/res/2024/resolucao-no-23-732-de-27-de-fevereiro-de-2024>. Acesso em: 02 mai. 2024.
- BRUNDAGE, M. et al. **The malicious use of artificial intelligence: Forecasting, prevention, and mitigation**. arXiv, 2018. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/1802.07228>. Acesso em 25 mar. 2024.
- CARVALHO, Denise Pires. **Quase um tique: economia da atenção, vigilância e espetáculo em uma rede social**. – Rio de Janeiro: UFRJ, 2021.
- CHARAUDEAU, Patrick. **Discurso das Mídias**. São Paulo: Contexto, 2012.
- CICCARELLI, Gianluca Takara. **Um estudo de geração de quadros intermediários usando redes generativas para auxiliar artistas de animações tradicionais**. 2024. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) - Instituto de Matemática e Estatística, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2023. doi:10.11606/D.45.2023.tde-05022024-171558.
- D'ANDRÉA, Carlos. **Pesquisando plataformas: conceitos e métodos**. Salvador: EDUFBA, 2020.

DARNTON, Robert. **O Diabo na água benta** - Ou a arte da calúnia e da difamação de Luís XIV a Napoleão. Tradução Carlos Afonso Malferrari. 1ªed. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

DARNTON, Robert. The true history of fake news. **The New York Times**, 13 fev. 2017. Disponível em: <https://www.nybooks.com/online/2017/02/13/the-true-history-of-fake-news/>. Acesso em 26 mar. 2024.

DOURADO, Tatiana. **Fake News na eleição presidencial de 2018 no Brasil**. 2020. 323f. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas. UFBA, Salvador, 2020.

EMPOLI, Giuliano da. **Os engenheiros do caos**: como as fake news, as teorias da conspiração e os algoritmos estão sendo utilizados para disseminar ódio, medo e influenciar eleições. 3. ed. São Paulo: Vestígio, 2019.

FOUCAULT, Michel. **As palavras e as coisas**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e Punir**: Nascimento da prisão (1975), trad. Raquel Ramallete. Petrópolis: Vozes, 2009.

GIBSON, J. J. **The ecological approach to visual perception**. London: Psychology Press, 2015.

GOMES, Daniel. **Visão computacional e Segmentação de Imagens por Discriminação de Textura**. 2009. 137f. Tese (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação do Centro de Informática da Universidade Federal de Pernambuco. UFPE, Recife, 2009.

GOFFMAN, E. **Quadros da experiência social**: uma perspectiva de análise. Editora Vozes: 2012.

GUNNING, Tom. O retrato do corpo humano: a fotografia, os detetives e os primórdios do cinema. In CHARNEY, Leo; SCHWARTS, Vanessa (orgs). **O cinema e a invenção da vida moderna**. São Paulo: Cosac Naify, 2004.

HABERMAS, Jürgen. **Uma nova mudança estrutural da esfera pública e a política deliberativa**. São Paulo: Unesp, 2023.

HELLER, Eva. **A Psicologia das Cores**: Como as cores afetam a emoção e a razão. São Paulo: Gustavo Gili, 2012.

JOLY, Martine. **Introdução à Análise da Imagem**. Campinas, SP: Papyrus. 14ª ed, 2012.

KOSELLECK, Reinhart. **Futuro pasado**: para una semantica de los tiempos historicos. Barcelona: Paidós, 1993.

KESSLER, Glenn; RIZZO, Salvador; KELLY, Meg. Trump's false or misleading claims total 30,573 over 4 years. **The Washington Post**. 24 jan. 2021. Disponível em: <https://www.washingtonpost.com/politics/2021/01/24/trumps-false-or-misleading-claims-total-30573-over-four-years/>. Acesso em 22 marc. 2024.

LAKATOS, EM; MARCONI, MA. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2010.

LEE, Kai-Fu. **Inteligência Artificial**. Rio de Janeiro: Globo Livros, 2019.

MOLINA, Adriano César; BERENGUEL, Orlando Leonardo. Deepfake: A evolução das fake news. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 6, e56211629533, 2022.

OMENA, J.J. **Métodos Digitais: teoria-prática-crítica**. ICNOVA, 2019.

PETERS, Nathália, W, C. O repertório de ataque à Justiniano e à Teodora, na obra *Anekdotá*, de Procópio de Cesaréia (séc. vi). **Revista História em Curso**, Belo Horizonte, Jun. 2023.

RIEDER, B. Examinando uma técnica algorítmica: o classificador de bayes como uma leitura interessada da realidade. **Parágrafo**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 123-142, 2018.

RODRIGUES, A. D. O acontecimento. In: TRAQUINA, N. (Org.). **Jornalismo: questões, teorias e estórias**. Lisboa: Vega, 1993. p. 27-33.

ROGERS, R.. **Digital Methods**. Cambridge, MA: MIT Press, 2013.

SEVCENKO, Nicolau. **A corrida para o século XXI: no loop da montanha russa**. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

SRNICEK, Nick. **Platform capitalism**. Nova York: John Wiley & Sons, 2017.

TARDÁGUILLA, Cristina. Eleições: 1ª Deepfake mostra pesquisa falsa na voz de Renata Vasconcellos. **Uol**, 18 out. 2022. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/colunas/cristina-tardaguila/2022/08/18/eleicoes-1-deep-fake-mostra-pesquisa-falsa-na-voz-de-renata-vasconcellos.htm>. Acesso em: 25 mai. 2024.

VAN DIJCK, J. **Confiamos nos dados?** As implicações da datificação para o monitoramento social. **MATRIZES**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 39-59, 2017.

VAN DIJCK, J. **The Culture of Connectivity**. New York: Oxford Press, 2013.

VAN DIJCK, J.; POELL, T.; WALL, M. **The Platform Society: public values in a connective world**. Londres: Oxford Press, 2018.

WARDLE, Claire. **Guia essencial da First Draft para entender a desordem informacional**. FirstDraft: 2020.

WOLF, Mauro. **Teorias da comunicação**. Lisboa: Editorial Presença, 1995.

ZYLINSKA, Joanna. **Nonhuman Photography, Theories, Histories, Genre**, Cambridge: MIT Press, 2017.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – SCRIPT DA DEEPPFAKE.JN

Descrição da cena	Sonora
<p>0'3 (Renata na bancada do JN dando a notícia)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• usa camisa social azul, cabelos soltos e óculos preto</li> </ul> <p>(tarja verde com letras azuis em caixa alta: DEUS, PÁTRIA E FAMÍLIA.)</p>	<p>O IPEC divulgou hoje, a primeira entrevista contratada pela Rede Globo sobre a intenção de voto para as eleições presidenciais.</p>
<p>0'10 (aparece a pesquisa IPEC)</p> <p><b>INTENÇÃO DE VOTO PRESIDENTE / 1º TURNO 12 A 14 AGO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (fotos dos candidatos junto a margem de erro)</li> </ul> <p>Bolsonaro (PL) - 44% Lula (PT) - 32% Ciro (PDT) - 6%</p>	<p>Jair Bolsonaro, do PL, tem 44%, com a margem de erro, tem de 42 a 46.</p> <p>Luís Inácio Lula da Silva, do PT, aparece com 32%. Com a margem de erro, de 30 a 34</p> <p>Ciro Gomes, do PDT, 6%</p> <p>Simone Tebet, do MDB, tem 2%</p> <p>Vera Lúcia, do PSTU, 1%</p> <p>Branco e Nulos, 8%</p> <p>Não sabem ou não responderam, 7%</p>
<p>0'42 (Renata na bancada)</p>	<p>O IPEC é criado por ex-executivos do IBOBE inteligência, que encerrou as atividades.</p> <p>Essa pesquisa compreende o período entre as convenções partidárias e o prazo de registro oficial das candidaturas, que se encerrou hoje</p> <p>A margem de erro é de 2 pontos percentuais pra mais ou pra menos</p>

## APÊNDICE B - SCRIPT DA DEEPAKE.USURPADORA

Descrição da cena	Sonora
<p>0'1 Lula aparece em pé de frente a uma tv pequena que mostra Jair Bolsonaro como a personagem Paola da telenovela A Usurpadora sentado num ambiente de escritório ao telefone</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lula de terno azul comendo alguma coisa no que parece ser uma tigela</li> <li>• Bolsonaro fantasiado de Paola (roupas sociais creme)</li> </ul>	<p>Bolsonaro (Paola) – Sim. Lula (Paulina) - telefone, senhora Bolsonaro (Paola)- Obrigada</p>
<p>0'5 Lula aparece na tv em pé (Roupa social azul com branca, fantasiado de Paulina ao telefone)</p>	<p>Lula (Paulina): Oi, usurpadora, sabem que sou eu? O verdadeiro presidente do Brasil</p>
<p>0'13 Cena volta a Bolsonaro como Paola</p>	<p>Bolsonaro (Paola): E então? Você tá solto?</p>
<p>0'16 Retoma Lula em pé</p>	<p>Lula (Paulina): Não esperava o meu telefonema?</p>
<p>0'20 Cena volta a Bolsonaro como Paola</p>	<p>Bolsonaro (Paola): Tão cedo não, ainda não acabou meu mandato</p>

## APÊNDICE C - SCRIPT DA DEEPAKE.BD

Descrição da cena	Sonora
0'1 Sombras (laranja, vermelho e preto) Música que lembra terror Risada ao fundo	
0'3 Uma vela sendo acesa <ul style="list-style-type: none"> <li>• três velas, chave e um enfeite de boneco</li> </ul>	
0'9 Pinga a vela na mesa	
0'11 Câmera passeia e mostra um boneco sendo colocado na mesa (branco e preto com chifres) <ul style="list-style-type: none"> <li>• a pessoa que está colocando parece estar de terno</li> </ul>	
0'20 Pó branco é colocado em um círculo Risada sobe	
0'21 Fundo preto	
0'25 Bolsonaro aparece com as mãos em posição de preces de terno	Bolsonaro: Satanás, príncipe das trevas, eu te invoco, apareça
0'28 Som de estalo e fumaça, risada maléfica <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bolsonaro aparece novamente em meio a fumaça</li> </ul>	Ué
0'31 s Sobe créditos com música de humor	

## APÊNDICE D – CÓDIGO DE EXTRAÇÃO DOS FRAMES

```
import cv2
import os

def frames_de_video(entrada, caminho_saida):
    entrada_capturada = cv2.VideoCapture(entrada)
    cont = 0
    while entrada_capturada.isOpened():
        retorno, frame = entrada_capturada.read()
        if retorno:
            cv2.imwrite (os.path.join(caminho_saida, '%d.png'%cont, frame)
                cont +=1
        else:
            break
    cv2.destroyAllWindows()
    entrada_capturada.release()

frames_de_video('usurpadora.mp4', '')
```