

Inteligência artificial generativa e narrativas historiográficas: A importância das humanidades digitais para análise visual do golpe de 1964 no Brasil

Danielle Sanches¹

Resumo: No contexto de profusão e corrida por conhecimento sobre Inteligência Artificial, as narrativas imagéticas generativas, retratadas por modelos como o *Midjourney*, *Stable Diffusion* e *DALL-E 2*, destacam-se moduladoras da nossa compreensão visual acerca do passado. Uma espécie de nova concepção de memória é construída a partir da exploração desses modelos que possuem uma capacidade de gerar imagens repletas de senso estético, e, ao mesmo tempo, uma dificuldade em reconstruir cenas históricas sem que seja proposto uma alteração dos seus significados. Este artigo propõe uma análise da geração de imagens nesses três modelos, explorando suas conexões com narrativas e contra narrativas sobre o Golpe Civil-Militar de 1964 no Brasil.

Palavras-chave: Inteligência Artificial Generativa; Narrativas Historiográficas; Humanidades Digitais; Golpe Civil-Militar de 1964.

¹ Doutora em História das Ciências, Professora Adjunta da Escola de Comunicação, Mídia e Informação da Fundação Getúlio Vargas. E-mail: danielle.sanches@fgv.br e <https://orcid.org/0000-0001-9916-167X>

Inteligência artificial generativa e narrativas historiográficas: A importância das humanidades digitais para análise visual do golpe de 1964 no Brasil.

SANCHES, D.

Generative Artificial Intelligence and Historiographical Narratives: The Importance of Digital Humanities for the Visual Analysis of the 1964 Coup in Brazil

Abstract: In the current context of increasing knowledge production about Artificial Intelligence, the generative visual narratives created by models such as Midjourney, Stable Diffusion, and DALL-E 2 stand out as key modulators of our visual understanding of the past. These models construct a new conception of memory by generating images that combine strong aesthetic appeal with an inherent difficulty in recreating historical scenes without altering their original meanings. This article proposes an analysis of image generation in these three models, exploring their connections with narratives and counter narratives about the Civil-Military Coup of 1964 in Brazil.

Keywords: Generative Artificial Intelligence; Historiographical Narratives; Digital Humanities; Civil-Military Coup of 1964.

Introdução

O impacto do digital e da profusão de dados na sociedade contemporânea fez eclodir mudanças em diferentes esferas da vida social. A partir do advento da Internet comercial, no fim do século XX, houve um aumento do acesso a informações e conexões globais, ao estabelecimento de interações horizontalizadas, às práticas de interatividade instantânea e à maior agência dos/as usuários/as no compartilhamento de ações comunicacionais, incluindo a construção de novas perspectivas sobre narrativas outrora consolidadas¹. Essa chamada transformação digital² trouxe uma modificação nas epistemologias e nos usos dos dados disponíveis para a compreensão desse mundo social transformado. Nesse contexto, a multiplicação de possíveis fontes³, como: arquivos de texto, imagem, vídeo, animação e memes, além da própria existência de plataformas digitais que impulsionou a produção célere de postagens e debates públicos sobre múltiplos temas, fazendo com que pesquisadores/as de diversas áreas das Ciências Humanas e Sociais passassem a se debruçar sobre metodologias que dessem conta dos fenômenos e dos objetos da contemporaneidade.

Sob esse prisma se volta o debate sobre o emprego de metodologias digitais ou computacionais nas áreas das Ciências Humanas e Sociais. É importante ressaltar que as transformações dos modos de formular questões e hipóteses requerem uma aplicação de métodos e técnicas que deem conta de responder a esses inquiridos. Existe um vínculo, intenso, mas não explícito entre a produção de dados digitais e o uso de técnicas computacionais. Por essa razão, entendemos que as práticas de produção e consumo de conteúdo, nas plataformas digitais, mudaram não apenas a nossa relação com os meios de comunicação, mas a nossa própria cosmovisão. Neste artigo, trataremos da importância do conhecimento de métodos digitais e computacionais para o

ensino de História^v, sobretudo num mundo inundado por modelos de inteligência artificial e permeado por contra narrativas sobre acontecimentos considerados consolidados pela historiografia e pela sociedade civil, como por exemplo, a existência do Holocausto contra Judeus na Alemanha, a vida de Zumbi dos Palmares e o Golpe Civil-Militar em 1964 no Brasil^v.

Nesse sentido, escolhemos analisar as imagens geradas por três modelos de inteligência artificial generativa sobre o Golpe Civil-Militar de 1964 no Brasil, com foco na cidade do Rio de Janeiro: o *Midjourney*, o *Stable Diffusion* e o *DALL-E 2*. Nossa justificativa centra-se em uma razão temática e outra teórica. A escolha temática se justifica em razão do golpe civil-militar de 1964 ser considerado, por alguns historiadores, como sendo “um acontecimento que demarca um “passado sensível”: um passado que ainda não passou”^{vi}. A argumentação descrita fica ainda mais latente quando lembramos da frase dita por um candidato à presidência da república durante sua entrevista no *Jornal Nacional da Rede Globo*, em 2018, quando questionado sobre o Golpe de 64: “Deixa os historiadores para lá!”^{vii}. Essa resposta proferida pelo entrevistado revela a centralidade de certos fatos históricos, como 1964, no debate público e demonstra a existência de uma disputa de narrativas sobre essas histórias, permeadas de ideologias. Deve-se ressaltar que o revisionismo histórico nada mais é do que

Uma interpretação livre que não nega necessariamente os fatos, mas que os instrumentaliza para justificar os combates políticos do presente, a fim de construir uma narrativa alternativa que, de algum modo, legitima certas dominações e violências.”^{viii}

No que se refere a análise teórica, propomos um estudo crítico sobre os três modelos de inteligência artificial generativa citados, compreendendo a popularização desses modelos entre pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento, a grande euforia trazida por esses padrões gerativos – sobretudo

com o advindo do *Chat GPT-3*^x, e, a própria intencionalidade da pesquisa que se pretende desenvolver: observar se houve diferenças nas imagens geradas a partir de modelos “abertos” ou gratuitos (*Midjourney* e *Stable Diffusion*) e “fechados” ou pagos (*DALL-E 2*) e quais resultados eles retornam. A proposta busca compreender quais foram as narrativas geradas sobre 1964 que esses modelos retomam (com base nas informações que indicamos)? Se existem diferenças, entre os resultados, quando inserimos diferentes prompts, a partir de linguagem natural, sobre 1964? E, como esse exercício pode ser discutido à luz do ensino de história? Estas perguntas não implicam que haja intencionalidade, agência ou subjetividade por parte dos modelos em pauta. Na verdade, a argumentação que apresento é que existe uma narrativa sobre a História, que emerge desses sistemas contemporâneos de inteligência artificial, apesar da completa falta de inteligência deles – a partir do que estamos chamando e considerando inteligência.

Uma questão teórica que deve ser pontuada é o questionamento sobre a existência de um conceito de História intrínseco aos modelos contemporâneos de inteligência artificial generativa para imagens, como os escolhidos neste artigo. Entendemos que a visão sobre um fato histórico gerada a partir deles é fortemente politizada, pois há uma dependência técnica significativa dos dados produzidos e publicados na Internet, além da indexação deles e inserção em um banco de dados (seja de imagens, texto, som, vídeo) que irá servir a estes modelos. Partimos da premissa que o que consideramos inteligência artificial não é nem inteligência ou inteligente e nem artificial^x, pois, os resultados obtidos desta “inteligência” são oriundos de bilhões de dados de treinamento disponíveis em bancos de dados que alimentam esses modelos^{xi}. Estes são produzidos por programadores (trabalhadores/funcionários) pagos por empresas de tecnologia.

Nesse sentido, existem escolhas humanas em todo o processo, trabalho humano e apropriação de informações disponíveis na web que “dão vida” às

respostas obtidas. Além disso, “não existe uma tecnologia específica ou um único projeto de pesquisa chamado IA”^{xii}, mas sim uma percepção cultural sobre como se constitui uma Inteligência Artificial, o que significa dizer que a construção social e cultural do nosso olhar sobre uma ferramenta determina o que é inteligência artificial. De acordo com Lev Manovich (2023), quando as habilidades exclusivas dos seres humanos se tornam perfeitamente automatizadas e incorporadas no nosso dia a dia, deixamos de considerá-las IA, como foi o caso da função do Photoshop que seleciona automaticamente o contorno de um objeto - num sentido lato é uma inteligência artificial, mas ninguém se refere a ela como tal.

Por essa razão, as Humanidades Digitais^{xiii} são um importante recurso no repertório do ensino de História, pois permite ao historiador e aos professores compreenderem as ferramentas digitais e, principalmente, construir pensamento crítico acerca do digital e suas implicações para a contemporaneidade, como no caso das imagens geradas, pois embora novas tecnologias surjam a cada instante falta-nos desenvolver as competências necessárias para tratar de maneira crítica com todas as informações, dados e conteúdos produzidos nesses ambientes digitais^{xiv}.

Humanidades digitais e pesquisa histórica

As Humanidades digitais surgem como um conceito guarda-chuva para abarcar a interseção de diversas áreas e aplicações metodológicas. Elas tentam estabelecer uma aliança de palavras, que aproxima teóricos/as das bases de dados, fazendo com que possamos assistir a um deslocamento de fronteiras: as fronteiras entre disciplinas, cujo uso conjunto de ferramentas computacionais facilita a aproximação entre pesquisadores/as de diferentes áreas do conhecimento. Acima de tudo, a irrupção da Internet, como abordamos, tornou permeável esse limite que, tradicionalmente separava a pesquisa teórica da

prática metodológica, permitindo que o compartilhamento de conteúdo digital passasse a irrigar o trabalho de especialistas e renovar o acesso a objetos digitais e digitalizados, construindo assim uma ponte entre o mundo da ciência e o do debate público. Do ponto de vista da epistemologia das Humanidades Digitais, ainda é difícil formular uma definição exata, já que, literalmente, poucos termos usados para as definir se repetem. Existe a ideia, mais comumente estabelecida, de que elas sejam uma comunidade de práticas ou um conjunto de ações e experiências^{xv}, e não um novo campo ou área do conhecimento, apesar desde final de 2023 ter sido estabelecida como uma subárea da História pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Porém, as Humanidades Digitais são multidisciplinares, interdisciplinares ou transdisciplinares. Como se usam esses três termos – inter, trans e multidisciplinar –, pode-se considerar que elas são algo além das especializações e do modelo disciplinar, seja pela sua complexidade, seja pela natureza de trabalho ou por uma atuação mais próxima da sociedade. O fato é que o digital passou a ocupar também um lugar como o próprio objeto de pesquisa. Com isso, os vetores de comunicação por meio dos quais as humanidades costumam interagir com o resto sociedade, a publicação de livros e periódicos, a educação e a mídia estão sendo gradualmente permeados pela tecnologia digital; com isso, cada vez mais, observamos mudanças profundas que reconfiguram a própria natureza das relações sociais, como é a questão da inteligência artificial generativa. O digital como ferramenta de pesquisa ou técnica computacional empregada; o digital como ferramenta comunicacional, por exemplo, plataformas e *apps*, entre outros ambientes digitais; o digital como objeto de pesquisa – demarcações de questões epistemológicas sobre a influência desses novos meios na prática social^{xvi}. É desse complexo entroncamento que as Humanidades Digitais se apoderam e é por isso que representam bem mais do que uma moda

passageira ou um conceito *Kitsch* e superficial, podendo ser descritas como um movimento fundamental pensado para a redefinição todos os campos da pesquisa em Ciências Humanas e Sociais, e que, portanto, devem fazer parte dos currículos de professores.

Por definição, o termo *digital humanities* surgiu na literatura anglo-saxã em 2004, e apenas foi traduzido para o português em 2010, passando a ser rapidamente incorporado nas diferentes áreas das Ciências Humanas para a aplicação de metodologias de análise textual com grandes volumes de textos digitalizados. Como abordamos acima, o termo ainda requer reflexão, já que é objeto de batalhas constantes com outras denominações, como Ciências Sociais Computacionais e Métodos Digitais, porém existem diferenças sensíveis entre os usos de um ou outro conceito. Qualquer campo das Ciências Humanas ou Sociais que tenha como foco o emprego das Humanidades Digitais precisa incorporar o debate interdisciplinar e estar ciente de que descrições metodológicas tendem a ter proeminência em trabalhos com esse enfoque. São exemplos disso as discussões sobre objetos nativos digitais e objetos digitalizados, e sobre os processos de digitalização de arquivos e bibliotecas. O diálogo, nesses casos, é sempre interdisciplinar, utilizando a noção de Humanidades Digitais para que diferentes áreas do conhecimento se enquadrem e definam parâmetros e referências na aplicação de Métodos Digitais ou Computacionais. Enquanto, no Brasil, tais abordagens interdisciplinares abordam o seu enquadramento teórico discutindo o conceito das Humanidades Digitais, no caso anglo-saxão tem-se debruçado na explicação de termos como Ciências Sociais Computacionais^{XVII} e Ciência Computacional da Comunicação^{XVIII}. Isso ocorre em razão de o conceito de Humanidades Digitais ter-se estendido, ficando distante de discussões consideradas específicas para cada disciplina. Dentro desse enquadramento, esses novos termos emergiram para que os/as pesquisadores/as conseguissem

direcionar melhor, dentro dos seus respectivos campos, a aplicação de Métodos Digitais e Computacionais, em busca de reflexões epistemológicas próprias de cada área do conhecimento. Devemos apontar que o conceito de Humanidades Digitais continua sendo transversal no âmbito dessas discussões específicas de áreas, conduzindo debates sempre presentes quando abordamos esse conceito, como é o caso da manutenção de uma ciência aberta, baseada no uso de softwares livres, no compartilhamento de códigos e na disseminação do ensino de metodologias. O conceito de Ciências Sociais Computacionais pode ser considerado o mais próximo das Humanidades Digitais, pois pretende integrar a pesquisa interdisciplinar de sistemas sociais complexos com a utilização de sistemas computacionais avançados, a partir da organização e do processamento de informações coletadas.

A inserção de uma nova subárea do conhecimento dentro da área de História, realizada em 2023 pela CAPES, propicia uma abertura à disseminação dessas metodologias digitais para os estudantes de graduação e pós-graduação, contribuindo para a construção crítica dessa História (re) mediada a partir de tecnologias e revisitada politicamente, como o caso de propostas de revisionismo histórico com fins de controle da opinião pública, também chamado de guerra cultural^{XX}.

Métodos Digitais e os Modelos de Inteligência Artificial Generativa

Os Métodos Digitais, muitas vezes são confundidos com os computacionais, é um conceito e ao mesmo tempo uma linha de pesquisa, principalmente no campo dos estudos de Mídia, que entendem a aplicação computacional em ambientes digitais^{XX}. Os primeiros debates surgem, por volta da década de 2010, mais ou menos no mesmo período em que o termo Humanidades Digitais estava sendo gestado^{XXI}.

Os seus debates são iniciados no Norte-global, principalmente entre os/as pesquisadores/as ligados à escola de Amsterdam onde foi proposta a perspectiva da observação do meio, ou seja, de acordo com esses/as autores/as, as técnicas computacionais não estariam sendo aplicadas em qualquer tipo de fonte digital, mas, sim, em objetos nativos dos ambientes digitais^{xxii}. Nesse caso, não importa o tipo de aplicação metodológica: ela pode ser quantitativa, qualitativa ou computacional, entretanto o foco deve ser os objetos nativos do universo digital e o meio (*medium*) em que ele se situa.

Os métodos digitais diferem-se de outras aplicações metodológicas na medida em que se baseia em dados nascidos no próprio ambiente digital e online, em oposição aos dados digitalizados e que utilizam como recursos métodos computacionais para esse tipo de tratamento. Compartilhamos essa premissa estabelecida por Richard Rogers e outros autores, que identificam as aplicações chamadas Métodos Digitais como sendo aquelas que compreendem o meio, o suporte midiático, onde aquele objeto está inserido^{xxiii}. Não é apenas aplicar um *script* em algum objeto (texto, imagem, som ou vídeo), mas sim compreender o significado e como são operados estes objetos nos locais, plataformas, *websites*, em que eles estão.

É importante ressaltar que, apesar de ser um debate encampado pelos estudos de Mídia, a questão da definição dos Métodos Digitais também tem passado a ser uma preocupação de outras áreas do conhecimento que se dedicam ao estudo dos objetos nativos digitalmente^{xxiv}. Nesse sentido, a aplicação de Métodos Digitais nas Ciências Humanas e Sociais se dá quando se lida com objetos que não podem ser coletados de outra forma que não por meio de ferramentas pensadas para o universo digital e que não existiam antes do advento da Internet e da popularização dos computadores.

No caso, na área da Sociologia ou da História, pesquisas que têm como objetivo abordar, por exemplo, os verbetes produzidos na *Wikipédia* em diferentes línguas precisam lançar mão de Métodos Digitais, pois devem levar em conta a construção dos verbetes e a forma como a plataforma está estruturada para que seja feita a coleta dos dados. Uma pesquisa realizada sobre esse tema mostrou que o termo “holocausto” pode ter variações de significados em diferentes idiomas, com o caso do verbete em polonês que descreve o fato histórico de uma determinada forma; e, em alemão, na mesma *Wikipédia*, é narrado de outra maneira^{xxv}.

Essas várias versões de um mesmo evento histórico se conectam à ideia da existência de múltiplas narrativas e com o debate epistemológico oriundo da Filosofia sobre a ideia de verdade. Esse é um tipo de questão de pesquisa clássica no campo da História, da Filosofia, da Sociologia, da Psicologia ou até mesmo da Comunicação, em que se pode aplicar uma metodologia digital, Métodos Digitais, a partir da extração de texto de uma plataforma digital e posterior análise deles.

Nesse sentido, os modelos de Inteligência Artificial Generativa precedem de um certo conhecimento técnico em relação a sua forma de atuação. A compreensão de que são chamados modelos fundamentais, pois são muito grandes e podem ser usados para uma variedade de tarefas é algo que os pesquisadores precisam ter em mente na hora de trabalhar com essas interfaces. Outro ponto que merece destaque é o fato de que os modelos generativos não executam tarefas igualmente, ou seja, uma mídia sintética não “nasce” da mesma maneira: sua criação está condicionada à qual família de modelos de IA ela depende e se a instrução será guiada por texto-para imagem ou se por imagem-para imagem. No que se refere às instruções, os modelos de texto-para imagem são os mais comuns.

Entre os modelos escolhidos, neste artigo, para geração de imagens sobre o Golpe Civil-Militar de 1964, citamos o *Midjourney*, o *Stable Diffusion* e o *DALL-E 2*, todos modelos de texto-para imagem. O *Midjourney* é uma interface e serviço de inteligência artificial gerativa da equipe de pesquisa *Midjourney, Inc.*, que conta com a liderança de David Holz, co-fundador da *Leap Motion*^{xxvi}. Já o *DALL-E 2*, é um modelo da *OpenAI*, conhecida pelo *Chat-GPT* e o *Stable Diffusion*, pertence a empresa *Stability AI*, construtoras de diferentes ferramentas que utilizam modelos de inteligência artificial. Todos esses modelos criam imagens usando descrições de linguagem natural chamadas *prompts*, todos ficaram bastante conhecidos para o público geral – pelo menos público interessado em modelos de Inteligência Artificial – a partir de 2022 e os usuários podem criar obras de arte e diferentes variações imagéticas. A diferença de uso desses modelos se dá pelo acesso: enquanto o *Stable Diffusion* é um modelo aberto, gera imagens a partir de um *login* criado na sua interface, o *Midjourney* e o *DALL-E 2* são modelos fechados e necessitam que se compre créditos para gerar as imagens solicitadas.

Análise dos resultados: Narrativas Imagéticas Generativas

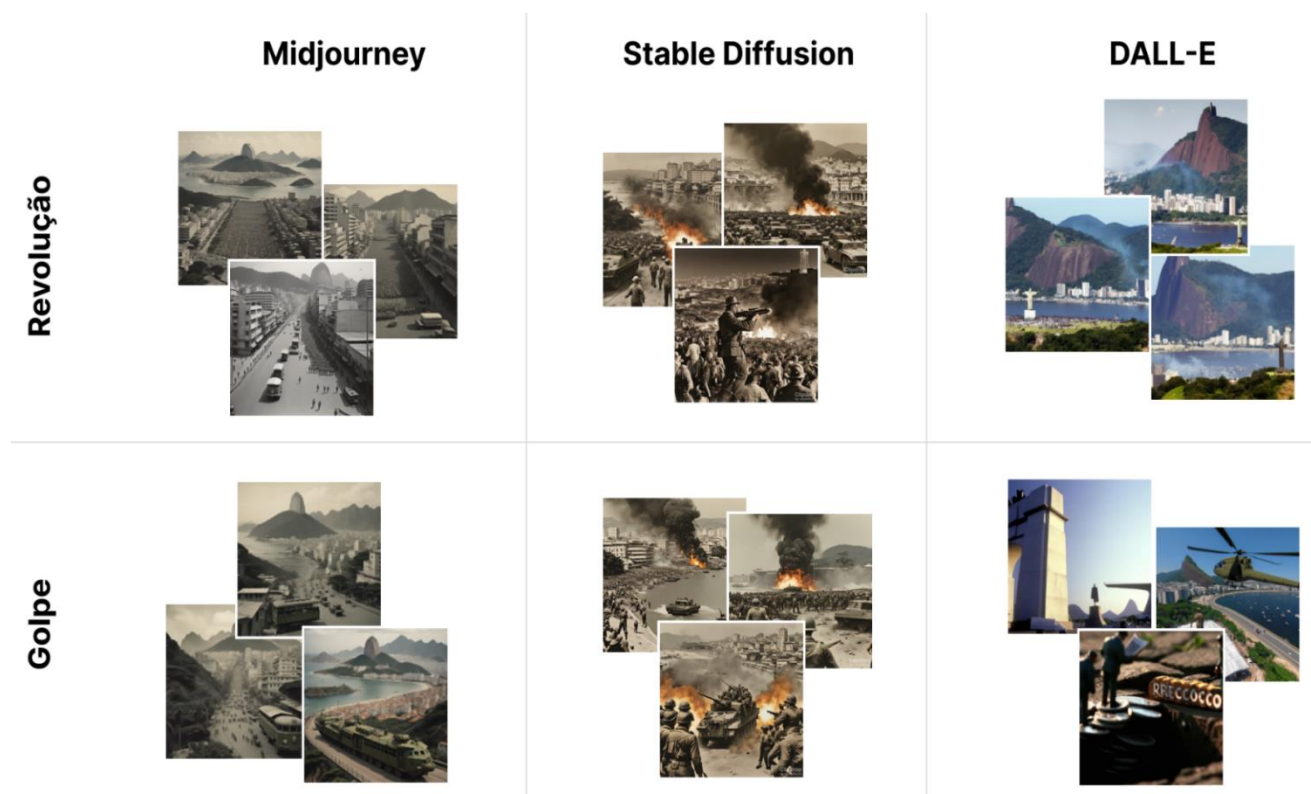
No contexto de profusão e corrida por conhecimento sobre Inteligência Artificial, as narrativas imagéticas generativas, retratadas por modelos como o *Midjourney*, *Stable Diffusion* e *DALL-E 2*, destacam-se moduladoras da nossa compreensão visual acerca do passado. Uma espécie de nova concepção de passado é construída a partir da exploração desses modelos que possuem uma capacidade de construir imagens, repletas de senso estético, e, ao mesmo tempo, uma dificuldade em reconstruir cenas históricas sem que seja proposto uma alteração dos seus significados. Observa-se que existe uma habilidade, por parte desses modelos, em gerar imagens fictícias sem que se respalde em um processo de verossimilhança histórica^{xxvii}, eles permitem a construção de cenas com

pessoas que nunca estiveram nas paisagens retratadas ou inserem paisagens inexistentes em determinadas regiões. Esse é um ponto desafiador para o ensino da História e de outras disciplinas ligadas a estudos da sociedade, da cultura, da arte e da cultura digital, pois cenas modificadas permitem o desenvolvimento de teorias conspiratórias, negacionismos históricos, revisionismos e desinformação^{xxviii}. Como pontuou Giselle Beiguelman (2024) esses modelos “nos colocam diante da possibilidade de um mundo em que o olhar seja parametrizado por uma cultura visual essencialmente baseada em padrões”^{xxix}. Se foge do padrão não tem representação e o que é passível de padronização é representado, independentemente de ser ou não um fato histórico. Um aspecto que chama atenção na geração de imagens históricas, como o caso do Golpe Civil-Militar de 1964, reside na invariabilidade sintática e no mecanismo arbitrário semântico que esses modelos possuem quando se insere prompts históricos^{xxx}. Em outras palavras, termos como “Golpe”, “Revolução”, “1964” e “Rio de Janeiro” são associados a referências de bancos de imagens sobre esses assuntos separadamente e não uma elaboração holística dos comandos indicados. Assim, os resultados são fruto de uma produção aleatória, combinada com limitações dos modelos produzindo narrativas políticas sobre determinado fato histórico. Nossa hipótese é de que, em determinados casos, há uma ausência de dados e informações sobre os acontecimentos do passado. Também sabemos que existem censuras corporativas que impedem a geração de determinadas imagens, como sobre o Fascismo, o Nazismo e Golpes Militares, como é exemplo, da interface DALL-E 2, de propriedade da Open IA. Essas situações de ausência de informação e de bloqueio de geração de imagens fabricam outras narrativas a partir dos prompts inseridos. A política, nesse caso, permeia a produção das imagens que não apenas reconstituem uma narrativa própria do passado, mas também o reinterpreta seguindo uma estética específica que muitas vezes limita

eventos históricos a certos meios e estilos visuais, como a simulação da estética Koda Chrome^{XXXI}.

A seguir podemos observar imagens geradas a partir de dois *prompts*: Golpe Militar de 1964 no Rio de Janeiro e Revolução Militar de 1964 no Rio de Janeiro. Essas indicações se relacionam, primeiramente, com a proposta já consagrada historiograficamente sobre a existência de um Golpe Civil-Militar em 1964 e outra a uma proposição revisionista da existência de uma Revolução Militar em 1964 que conteve os avanços comunista no Brasil. Essas duas instruções permitiram que estabelecesse uma análise comparativa de diferentes modelos generativos de Inteligência Artificial, tendo como base uma amostra aleatória de 3 imagens por *prompts* e por modelos.

Figura 1 – Diagrama de Imagens geradas por modelos generativos



Fonte: Elaborada pela autora a partir de interfaces de modelos de Inteligência Artificial Generativa e diagramado pelo pesquisador Luís Antônio Gomes Medeiros^{XXXII}.

Como fica claro quando inserimos o comando “Revolução Militar de 1964 no Rio de Janeiro” os modelos *Midjourney* e *Stable Diffusion* retornaram imagens que demonstram aderência da população ao movimento, uma relação entre pessoas, vida em movimento, militarização e convulsão social. Na segunda linha do diagrama, quando inserimos o *prompt* “Golpe Militar de 1964 no Rio de Janeiro” os modelos *Midjourney* e *Stable Diffusion* retornam imagens de intensa militarização, um tempo suspenso, de guerra ou tomada da cidade, sem a presença ou apoio popular e onde a vida não segue seu ritmo, há de fato uma mudança na paisagem, com a presença de veículos militares e armamentos pesados.

Atribuímos esse fator a forma estrutural de compreensão da língua natural por esses modelos de inteligência artificial, onde associam a palavra “Revolução” a uma concepção positiva, relacionando a movimentos de ruptura civil, militar ou civil militar que possibilitaram uma mudança na ordem político-social que beneficiou a população^{xxxiii}, como, por exemplo, no caso da Revolução Francesa, como indicou os historiadores Ângela de Castro Gomes e Carlos Fico “as revoluções são eventos que sempre atraem a atenção dos leitores, não importando, no caso, se são ou não revoluções”^{xxxiv}. Da mesma maneira, a palavra “Golpe” é associada a uma tomada ilegal de algo, uma fraude, possui sempre uma conotação negativa e no sentido político mobiliza ações avessas às expectativas da população, onde ela assiste de forma bestializada e é compelida a aceitar ou obrigada a lutar^{xxxv}. Nas imagens geradas pelos modelos, a população fica ausente nas ações quando observamos as cenas criadas.

No entanto, quando criamos imagens com estes mesmos termos no modelo *DALL-E 2*, da *Open IA*, percebemos a presença marcante da paisagem em detrimento de pessoas. Mesmo detectando diferenças quando analisamos os resultados advindos dos comandos “Revolução” e “Golpe”, onde as imagens sobre “Revolução” são muito mais pacíficas e menos militarizadas do que as sobre

“Golpe”, compreendemos que não há uma emulação do fato, do acontecimento. De acordo com o historiador Fabian Offert, isso se deve ao fato da *Open IA*, empresa proprietária, bloquear o código do modelo evitando que ele construa imagens com viés político, sexual e ideológico buscando escapar de futuros processos judiciais e denúncias públicas sobre ausência de responsabilidade ética da empresa em relação aos resultados da sua inteligência artificial^{xxxvi}. Esse tipo de barreira imposta aos *prompts* não são constatadas nos modelos em código aberto como o *Midjourney* e o *Stable Diffusion*, pois não existe uma pessoa jurídica imediata a ser responsabilizada já que os códigos podem ser modificados por qualquer indivíduo que saiba editá-los e/ou reescrevê-los, mesmo que as startups venham impor essas barreiras.

Ao explorar a capacidade desses modelos em gerar imagens a partir de indicações semânticas, como por exemplo a inserção da cidade do Rio de Janeiro na frase, fica evidente que a inteligência artificial consegue adicionar uma camada complexa à nossa compreensão do passado, podendo nos convencer, se observarmos as imagens acriticamente, de as cenas criadas são verídicas. A interação entre a tecnologia e a política, portanto, levanta questões éticas e desafia a nossa noção de como as narrativas advindas de imagéticas generativas podem ou são capazes de moldar a nossa percepção histórica.

É importante ter em conta os possíveis locais de circulação desses resultados, no caso deles serem gerados com a intenção de propor uma nova narrativa sobre um determinado fato: plataformas de redes sociais on-line, aplicativos de mensagens instantâneas, fóruns de discussão na Internet, podcasts, vídeos e documentários de revisionismo, entre outras mídias^{xxxvii}. Em última análise, as narrativas imagéticas generativas não apenas são capazes de refletir uma visão do passado, como conseguem moldar ativamente como nós o enxergamos. O desafio é encontrar um equilíbrio entre a capacidade de especulação

semântica, ou seja, as possibilidades infinitas permitas para a geração de imagens nos modelos e a preservação da autenticidade histórica, reconhecendo que esses modelos são, em última análise, máquinas de contingência - lidam com fatos possíveis, mas incertos, lidam com possibilidades. A partir dessa premissa, é fundamental que consigamos compreender minimamente como esses modelos funcionam, a fim de explorar as implicações políticas dessas narrativas geradas por inteligência artificial sobre o nosso passado visual.

Considerações

Ao longo dos últimos 12 anos, diferentes abordagens têm surgido com o objetivo de desenvolver novos referenciais teóricos sobre o emprego de métodos mais estáveis e regimes epistemológicos que deem conta dessa sociedade digitalizada. Os trabalhos já clássicos de Berry (2011), Warwick, Terras e Nyhan (2012) buscaram refletir sobre Métodos Digitais e digitalizados aplicados às Humanidades Digitais. Apesar de todo esse esforço empreendido pela comunidade acadêmica no que se refere à reflexão crítica sobre as metodologias digitais e computacionais, essa ainda é uma discussão nova. Temos ainda poucas décadas de acúmulo nesse debate e este artigo é um dos trabalhos que vêm propondo a incorporação do ensino crítico do digital nos currículos de História e das diferentes áreas das Ciências Humanas e Sociais. A intenção é trazer esse debate acerca das Humanidades Digitais, buscando uma reflexão sobre os métodos aplicados e chamando atenção para os tipos de objetos que estamos trabalhando e para o suporte digital onde estes estão depositados. Faz parte do ofício de que pesquisa em ambientes digitais ou híbridos refletir sobre suporte, interação, plataformas, aplicativos, além de se dedicar ao emprego de determinada técnica e à análise dos resultados auferidos a partir dela.

Para isso, buscamos apontar uma dessas questões relativas à construção de narrativas sobre o Golpe Civil-Militar que ocorreu no Brasil, em 1964, a partir da construção de imagens realizadas por modelos de inteligência artificial generativa. Escolhemos três modelos, dois com código disponível e um fechado, *Midjourney*, *Stabel Diffusion* e *DALL-E 2*, respectivamente, pois embora saibamos que notícias falsas, manipulação de informações, edições de imagens, contra narrativas não são fatos originais, a problemática que advém desse universo digital, conectado e em rede, ganha escala, já que um conteúdo circulante na Internet rapidamente consegue atingir uma abrangência e uma audiência inimaginável.

Nesse sentido, utilizar metodologias digitais e trazer para discussões no campo da História temas provenientes das Humanidades Digitais é um dos caminhos possíveis para a disseminação crítica do conhecimento sobre inteligência artificial, generativa ou não-generativa e democratizar instrumentos que forneçam indicações de como são construídos esses modelos, os resultados que saem deles e os possíveis impactos. No fim é um trabalho de desconstrução e desmistificação, próprio do ofício do historiador e de outros humanistas e ou cientistas sociais.

Notas

^I PASSARELLI, Brasilina e GOMES, Ana Claudia Fernandes. Transliteracias: A Terceira Onda Informacional nas Humanidades Digitais. *Revista Ibero-americana de Ciência da Informação*, vol. 13, n. 1, 2020.

^{II} HESS, Thomas et al. Options for formulating a digital transformation strategy. *MIS Quarterly Executive*, v. 15, n. 2, 2016; e, ZUBOFF, Shoshana. *The age of surveillance capitalism: the fight for a human future at the new frontier of power*. First edition. New York: PublicAffairs, 2018.

^{III} BARROS, José D'Assunção. *Fontes Históricas – uma introdução aos seus usos historiográficos*. Petrópolis: Editora Vozes, 2019.

^{IV} Nosso foco de análise são os usos dessas ferramentas para o ensino de História, mas podemos estender essa preocupação para demais disciplinas das Ciências Humanas e

Sociais que se preocupam com problemas e questões contemporâneas, sobretudo ligadas a ameaças democráticas, desinformação e contra narrativas.

^v PEREIRA, Mateus Henrique de Faria. Nova direita? Guerras de memória em tempos de Comissão da Verdade (2012–2014). *Varia História*, vol. 31, n. 57, p. 863–902, 2015; MANDELLI, Mariana. O revisionismo histórico e a desinformação. *Educamídia*, coluna publicada em 10/09/2020. Disponível em: <https://educamidia.org.br/o-revisionismo-historico-e-a-desinformacao/>. Acesso em: 11 jan 2024; e, BALBI, Clara. Saiba quem foi Zumbi dos Palmares, novo pivô da guerra cultural bolsonarista. *Gazeta Zero Hora*, coluna publicada em 19/05/2020. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/cultura-e-lazer/noticia/2020/05/saiba-quem-foi-zumbi-dos-palmares-novo-pivo-da-guerra-cultural-bolsonarista-ckaebf6ca017v01mjrm373ko8.html>. Acesso em: 11 jan 2024.

^{vi} FERREIRA, Jorge; GOMES, Ângela de Castro. 1964: O golpe que derrubou um presidente, pôs fim ao regime democrático e instituiu a ditadura militar no Brasil. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, p. 19, 2014.

^{vii} MOTTA, Rodrigo Patto Sá. Passados presentes: O golpe de 1964 e a ditadura militar. Rio de Janeiro: Ed. Zahar, p. 5, 2019.

^{viii} PEREIRA, Mateus Henrique de Faria. Lembrança do Presente. Ensaio sobre a condição Histórica na Era da Internet. Belo Horizonte: Autêntica, p. 32, 2022.

^{ix} AGGARWAL, Piyush; AUGUST, Bastian; BAUMGARTNER, Meret; BORIE, Maud; COHEN, Tal; DHILLON, Sunny; DRIEDUITE, Alissa; HE, Xiaohua; JASINSKA, Julia; KANODIA, Shaan; KHEDKAR, Soumya; LU, Fangqing; MOVCHAN, Helena; OMENA, Janna Joceli; SHAHBAZI, Jasmin; WARNER, Bethany; e, YAN, Xiaoyue. Prompting for biodiversity: visual research with generative AI. [S.l.: s.n.], 2023. Disponível em: <https://wiki.digitalmethods.net/Dmi/PromptingForBiodiversity>. Acesso em: 11 jan 2024.

^x O pesquisador Tarcízio Silva chama de Sistemas Algorítmicos o que comumente se chama de Inteligência artificial. Ver: SILVA, Tarcízio. Como circular informações sobre IA, riscos e governança? *Pesquisa, Métodos Digitais, Ciência, Tecnologia e Sociedade*. Publicado em: 01/06/2023. Disponível em: <https://tarciziosilva.com.br/blog/category/inteligencia-artificial-e-algoritmos/page/2/>. Acesso em: 11 jan 2024.

^{xi} SANTAELLA, Lucia. *A Inteligência Artificial É Inteligente?* São Paulo: Edições 70, 2023.

^{xii} MANOVICH, Lev; ARIELLI, Emanuelle. Imagens IA e mídias generativas. Notas sobre a revolução em curso. *Revista Eco-Pós*, vol. 26, nº. 2, 2023, p.: 20.

^{xiii} ANDRADE, Laura Mariane de; DAL'EVEDOVE, Paula Regina. Humanidades digitais na ciência da informação brasileira: análise da produção científica. *Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação*, v. 13, n. 1, p. 439–451, 2020.

^{xiv} FONTOURA, Odir. Narrativas históricas em disputa: um estudo de caso no Youtube. In: BARROS, José D'Assunção (Org.). *História Digital. A Historiografia diante dos recursos e demandas de um novo tempo*. Petrópolis: Editora Vozes, p. 218, 2022.

^{xv} ALVES, Daniel. As humanidades digitais como uma comunidade de práticas dentro do formalismo acadêmico: dos exemplos internacionais ao caso português. *Ler História*, n. 69, p. 91–103, 2016; SVENSSON, Patrik. The digital humanities as a humanities project. *Arts and Humanities in Higher Education*, v. 11, n. 1–2, p. 42–60, 2012; RUSSEL, Isabel Galina. ¿Qué son las

humanidades digitais? *Revista Digital Universitaria* [en línea], v. 12, n. 7, 2011. Disponível em: <http://www.revista.unam.mx/vol.12/num7/art68/index.html>. Acesso em: 12 jan 2024; e, RODRÍGUEZ-YUNTA, Luis. Digital humanities: a mere label, or a field that the « documentation sciences should bet on? *Anuario ThinkEPI*, v. 7, 2013. Disponível em:

https://www.scipedia.com/public/Rodriguez-Yunta_2013a. Acesso em: 12 jan 2024.

^{xvi} OLIVEIRA, Luis Felipe Rosa de; MARTINS, Dalton Lopes. O estado da arte em pesquisas sobre humanidades digitais no Brasil. *PRACS: revista eletrônica de humanidades do curso de ciências sociais da Unifap*, v. 10, n. 1, p. 9-20, 2017.

^{xvii} CIOFFI-REVILLA, Claudio A. *Introduction to computational social science: principles and applications*. London; New York: Springer, 2014. (Texts in Computer Science); SHAH, Dhavan V.; CAPPELLA, Joseph N.; NEUMAN, W. Russell. *Big Data, Digital Media, and Computational Social Science: Possibilities and Perils*. *Proceedings... The American Academy of Political and Social Science*, v. 659, n. 1, p. 6-13, 2015.

^{xviii} VAN ATTEVELDT, Wouter et al. Toward open computational communication science: a practical road map for reusable data and code. *International Journal of Communication*, v. 13, p. 3935-3954, 2019; HILBERT, Martin et al. Computational communication science: a methodological catalyzer for a maturing discipline. *International Journal of Communication*, n. 13, p. 3912-3934, 2019; WALDHERR, Annie; WETTSTEIN, Martin. Bridging the gaps: using agent-based modeling to reconcile data and theory in computational communication science. *International Journal of Communication*, v. 13, p. 3976-3999, 2019.

^{xix} MOTTA, op cit., p. 20, 2019.

^{xx} OMENA, Janna Joceli (Org.). *Métodos digitais: teoria-prática-crítica*. Lisboa: ICNOVA – Instituto de Comunicação da Nova, 2019.

^{xxi} LAZER, David et al. Computational social science. *Science*, v. 323, n. 5915, p. 721-723, 2009; MARRES, Noortje. *Digital sociology: the reinvention of social research*. Malden, MA: Polity, 2017; RIEDER, Bernhard; RÖHLE, Theo. Digital methods: from challenges to bildung. In: *Amsterdam University Press*, p. 109-124, 2017.

^{xxii} ROGERS, Richard. *Digital methods*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2013.

^{xxiii} *Ibid*, p. 7, 2013.

^{xxiv} NASCIMENTO, Leonardo. *Sociologia digital: uma breve introdução*. Salvador: Edufba, 2020.

^{xxv} ROGERS, op cit., p. 165, 2013.

^{xxvi} Leap Motion. Site Oficial do Dispositivo. Disponível em: <https://www.leapmotion.com/about#about-us>. Acesso em 12 jan 2024.

^{xxvii} LOPES, Marcos Antônio. Verdade e verossimilhança no pensamento histórico de Voltaire. *Temas e Matizes*, n.5, p. 35, 2004.

^{xxviii} KLEINBERG, Ethan. *Historicidade Espectral. Teoria da História em tempos digitais*. Vitória: Editora Milfontes, 2021.

^{xxix} MURARI, Lucas; ANDUEZA, Nicholas e CARDOSO, Paula. Máquinas, visualidades, relações – da inteligência artificial à artificialidade da inteligência. *Entrevista com Giselle Beiguelman*. *Revista Eco-Pós*, vol. 27, nº. 1, 2024.

^{xxx} FOUCAULT, Michel. *As palavras e as coisas*. São Paulo: Martins Fontes, 2000; e, FOUCAULT, Michel. *A Arqueologia do Saber*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2007.

^{xxxI} OFFERT, Fabian. On the concept of History (in foundation models). In: WILDE, Lucas; LEMMES, Marcel; e, KLAUS, Sachs-Hombach (Orgs.). *Generative Imagery: Towards a “New Paradigm” of Machine Learning-Based Image Production*. The Interdisciplinary Journal of Image Sciences, vol. 37, n. 1, p. 129, 2023.

^{xxxII} Agradeço a Luís Antônio de Medeiro e Gomes, Designer, Pesquisador e Coordenador de Inovação da Escola de Comunicação, Mídia e Informação da Fundação Getúlio Vargas (FGV ECMI) pela diagramação das imagens.

^{xxxIII} FOUCAULT, 2000.

^{xxxIV} FERREIRA, Jorge e GOMES, Ângela de Castro. 1964: O golpe que derrubou um presidente, pôs fim ao regime democrático e instituiu a ditadura militar no Brasil. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014.

^{xxxV} Aqui nos referimos a expressão utilizada pelo historiador José Murilo de Carvalho em sua consagrada obra *Os Bestializados*. Ver: CARVALHO, José Murilo de. *Os Bestializados: O Rio de Janeiro e a República que não foi*. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

^{xxxVI} OFFERT, op cit., p. 128-130, 2023.

^{xxxVII} BARROS, José. op cit., p. 218, 2022.

Referências

ALVES, Daniel. As humanidades digitais como uma comunidade de práticas dentro do formalismo acadêmico: dos exemplos internacionais ao caso português. **Ler História**, n. 69, p. 91-103, 2016.

ANDRADE, Laura Mariane de; DAL'EVEDOVE, Paula Regina. Humanidades digitais na ciência da informação brasileira: análise da produção científica. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, v. 13, n. 1, p. 439-451, 2020.

BARROS, José D'Assunção. **Fontes Históricas** – uma introdução aos seus usos historiográficos. Petrópolis: Editora Vozes, 2019.

BARROS, José D'Assunção. (Org.). **História Digital**. A Historiografia diante dos recursos e demandas de um novo tempo. Petrópolis: Editora Vozes, 2022.

BERRY, David M. The Computational turn: thinking about the digital humanities. **Cultural Machine**, v. 12, 2011.

CARVALHO, José Murilo de. **Os Bestializados**: O Rio de Janeiro e a República que não foi. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

CIOFFI-REVILLA, Claudio A. **Introduction to computational social science**: principles and applications. London; New York: Springer, 2014. (Texts in Computer Science).

FERREIRA, Jorge; GOMES, Ângela de Castro. **1964**: O golpe que derrubou um presidente, pôs fim ao regime democrático e instituiu a ditadura militar no Brasil. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014.

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

FOUCAULT, Michel. **A Arqueologia do Saber**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2007.

HESS, Thomas et al. Options for formulating a digital transformation strategy. **MIS Quarterly Executive**, v. 15, n. 2, 2016.

HILBERT, Martin et al. Computational communication science: a methodological catalyzer for a maturing discipline. **International Journal of Communication**, n. 13, p. 3912-3934, 2019.

LAZER, David et al. Computational social science. **Science**, v. 323, n. 5915, p. 721-723, 2009.

LOPES, Marcos Antônio. **Verdade e verossimilhança no pensamento histórico de Voltaire**. Temas e Matizes, n.5, 2004.

KLEINBERG, Ethan. **Historicidade Espectral**. Teoria da História em tempos digitais. Vitória: Editora Milfontes, 2021.

MANOVICH, Lev; ARIELLI, Emanuelle. Imagens IA e mídias generativas. Notas sobre a revolução em curso. **Revista Eco-Pós**, vol. 26, nº. 2, p. 16-39, 2023.

MARRES, Noortje. **Digital sociology**: the reinvention of social research. Malden, MA: Polity, 2017.

MOTTA, Rodrigo Patto Sá. **Passados presentes**: O golpe de 1964 e a ditadura militar. Rio de Janeiro: Ed. Zahar, 2019.

MURARI, Lucas; ANDUEZA, Nicholas e CARDOSO, Paula. Máquinas, visualidades, relações – da inteligência artificial à artificialidade da inteligência. Entrevista com Giselle Beiguelman. **Revista Eco-Pós**, vol. 27, nº. 1, p. 1-27, 2024.

NASCIMENTO, Leonardo. **Sociologia digital**: uma breve introdução. Salvador: Edufba, 2020.

OFFERT, Fabian. On the concept of History (in foundation models). In: WILDE, Lucas; LEMMES, Marcel; e, KLAUS, Sachs-Hombach (Orgs.). **Generative Imagery**: Towards a “New Paradigm” of Machine Learning-Based Image Production. *The Interdisciplinary Journal of Image Sciences*, vol. 37, n. 1, p. 129, 2023.

OFFERT, Fabian; PETER BELL. Perceptual Bias and Technical Metapictures: Critical Machine Vision as a Humanities Challenge. **AI & Society**, n. 36, p. 1133-1144, 2021.

OLIVEIRA, Luis Felipe Rosa de; MARTINS, Dalton Lopes. O estado da arte em pesquisas sobre humanidades digitais no Brasil. **PRACS**: revista eletrônica de humanidades do curso de ciências sociais da Unifap, v. 10, n. 1, p. 9-20, 2017.

OMENA, Janna Joceli (Org.). **Métodos digitais**: teoria-prática-crítica. Lisboa: ICNOVA – Instituto de Comunicação da Nova, 2019.

PASSARELLI, Brasilina; GOMES, Ana Claudia Fernandes. Transliteracias: a terceira onda informacional nas humanidades digitais. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, v. 13, n. 1, p. 253-275, 2020.

PEREIRA, Mateus Henrique de Faria. Nova direita? Guerras de memória em tempos de Comissão da Verdade (2012-2014). **Varia História**, vol. 31, n. 57, p. 863-902, 2015.

RIEDER, Bernhard; RÖHLE, Theo. **Digital methods**: from challenges to bildung. In: Amsterdam University Press, p. 109-124, 2017.

RODRÍGUEZ-YUNTA, Luis. **Digital humanities**: a mere label, or a field that the « documentation sciences should bet on? *Anuario ThinkEPI*, v. 7, 2013. Disponível em: https://www.scipedia.com/public/Rodriguez-Yunta_2013a. Acesso em: 12 jan 2024.

ROGERS, Richard. **Digital methods**. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2013.

RUSSEL, Isabel Galina. ¿Qué son las humanidades digitales? **Revista Digital Universitaria**, v. 12, n. 7, 2011. Disponível em: <http://www.revista.unam.mx/vol.12/num7/art68/index.html>. Acesso em: 12 jan 2024.

SHAH, Dhavan V.; CAPPELLA, Joseph N.; NEUMAN, W. Russell. Big Data, Digital Media, and Computational Social Science: Possibilities and Perils. Proceedings... **The American Academy of Political and Social Science**, v. 659, n. 1, p. 6-13, 2015.

SVENSSON, Patrik. The digital humanities as a humanities project. **Arts and Humanities in Higher Education**, v. 11, n. 1-2, p. 42-60, 2012.

VAN ATTEVELDT, Wouter et al. Toward open computational communication science: a practical road map for reusable data and code. **International Journal of Communication**, v. 13, p. 3935-3954, 2019.

WALDHERR, Annie; WETTSTEIN, Martin. Bridging the gaps: using agent-based modeling to reconcile data and theory in computational communication science. **International Journal of Communication**, v. 13, p. 3976-3999, 2019.

WARWICK, Claire; TERRAS, Melissa M.; NYHAN, Julianne (Orgs.). **Digital humanities in practice**. London: Facet Publishing in association with UCL Centre for Digital Humanities, 2012.

WILDE, Lucas; LEMMES, Marcel; e, KLAUS, Sachs-Hombach (Orgs.). **Generative Imagery: Towards a "New Paradigm" of Machine Learning-Based Image Production**. The Interdisciplinary Journal of Image Sciences, vol. 37, n. 1, 2023.

ZUBOFF, Shoshana. **The age of surveillance capitalism: the fight for a human future at the new frontier of power**. First edition. New York: PublicAffairs, 2018.

Recebido: 15/01/2024
Aceito: 20/03/2024
Publicado: 17/09/2024