

Inteligência Artificial: o percurso de trabalhos em revistas brasileiras nas áreas da Comunicação, Jornalismo e Ciências da Informação¹

Paulo Pessoa Neto ²

David Candido dos Santos ³

Graziela Bianchi ⁴

Resumo

O artigo apresenta o percurso histórico das temáticas relacionadas à inteligência artificial em revistas científicas brasileiras da Ciência da Informação, Comunicação e Jornalismo, além da exposição da reflexão sobre como cada uma das áreas do conhecimento observadas fazem a apropriação dos conceitos e estudos sobre inteligência artificial. Analisando como cada objeto empírico é mobilizado pelos autores das pesquisas em seus debates teóricos, os trabalhos são discutidos dentro da proposta de olhar crítico da filosofia da tecnologia proposto por Feenberg (2015).

Palavras-chave

Inteligência artificial; ciência da informação; comunicação; jornalismo.

¹ Trabalho apresentado no PT “Filosofia da Tecnologia, inteligência artificial, pós-humanismo, transhumanismo” do XVI Simpósio Nacional da ABCiber – Associação Brasileira de Pesquisadores em Cibercultura. Universidade Federal de Santa Maria/RS, realizado nos dias 27 de novembro a 01 de dezembro de 2023.

² Bolsista Capes Mestrando e colaborador do Grupo de Estudos de Mídias Digitais (GEMIDI). Programa de Pós-Graduação em Jornalismo da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). E-mail: 2340010006@uepg.br

³ Bolsista Capes Mestrando e colaborador do Grupo de Estudos de Mídias Digitais (GEMIDI). Programa de Pós-Graduação em Jornalismo Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). E-mail: davidcandidods@gmail.com

⁴ Doutora e coordenadora do Grupo de Estudos de Mídias Digitais (GEMIDI). Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). E-mail: gsbianchi@uepg.br

Introdução

As discussões sobre inteligência artificial (IA) perpassam os mais diversos campos de pesquisa, tais como, filosofia, letras, sociologia, computação, informática, comunicação e jornalismo. Compreendendo a inteligência artificial como sendo a atividade sistemática de simulação de ações e atividades humanas em diferentes áreas (SIMON, 2022, p. 1833 - 1834), Mayor (*apud* BERNARDO, 2019) identifica os primeiros conceitos sobre inteligência artificial ainda na mitologia grega, há mais de 2 mil anos atrás, em mitos como o do grande robô Talos, que defendia a costa da ilha de Creta, e Pandora, a mulher feita artificialmente que trouxe os males do mundo. Em estudos acadêmicos, Costa *et al* (2021) apontam como o primeiro trabalho sobre o assunto, a escrita desenvolvida nos semanais de Alan Turing em 1950, abordando a automatização de máquinas, ao qual Turing contribuiu durante os anos de Segunda Guerra Mundial. Porém, perseguido, indiciado e punido por ser gay (GALVANI, 2019), o trabalho de Turing com inteligência artificial fica suspenso até ser retomado por John McCarthy em 1956, após o suicídio de Turing (COSTA *et al*, 2021, p. 30; GALVANI, 2019).

No Brasil, a temática chega pelo trabalho “Introdução à prova automática de teoremas”, autoria de Emmanuel P. Lopes Passos e publicada em 1971. Apesar de um primeiro interesse em pesquisas, as primeiras publicações e eventos vão começar a se consolidar nacionalmente somente em 1984, com a organização do Primeiro Simpósio Brasileiro de Inteligência Artificial (SBIA) pelo professor Philippe Navaux da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS (COSTA *et al*, 2021, p. 36 - 37). Em 2023 a Academia Brasileira de Ciências (ABC) expôs⁵ que mesmo com décadas de estudo ainda há muito do que se compreender, devido à aceleração dos recentes avanços tecnológicos.

⁵ Disponível em: <https://www.abc.org.br/wp-content/uploads/2023/11/recomendacoes-para-o-avanco-da-inteligencia-artificial-no-brasil-abc-novembro-2023-GT-IA.pdf> Acesso em: 16 jan. 2024.

A fim de contribuir com os estudos em inteligência artificial, o objetivo do artigo é apresentar o percurso histórico das temáticas relacionadas à inteligência artificial em revistas científicas brasileiras da Ciência da Informação, da Comunicação e do Jornalismo, refletindo sobre como cada uma das áreas do conhecimento observadas fazem a apropriação dos conceitos e estudos relacionados à inteligência artificial.

O trabalho estrutura-se da seguinte maneira: explana-se inicialmente o processo metodológico de escolha de revistas e artigos que abordam pesquisa sobre a inteligência artificial e a divisão temática disposta. Em um segundo movimento, são apresentadas as áreas de formação e temáticas que perpassam as produções mapeadas. Na sequência, os autores iniciam uma discussão teórica, reflexiva e crítica, expondo e discutindo a trajetória dos textos escolhidos e de suas respectivas revistas, bem como os objetos empíricos mobilizados com o conceito de inteligência artificial.

O marco teórico para este artigo parte dos conceitos da filosofia da tecnologia. Especificamente, o trabalho se apoia em Feenberg (2015), pesquisador que fomenta a importância da visão crítica para com a tecnologia. A Teoria Crítica da Tecnologia Feenberg (2015) frisa a necessidade de entender que a tecnologia não é autônoma, mas sim permeada por múltiplas subjetividades humanas e não humanas. O debate sobre a relação sociedade e tecnologia deve alcançar todo mundo ao ponto em que, “a tecnologia [especialmente a digital] torna-se onipresente na vida cotidiana e os modos técnicos de pensamento passam a predominar acima de todos os outros” (FEENBERG, 2015, p. 1)

O recorte foi realizado a partir da observação das indicações do fórum da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação - Compós, do *mailing* da Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação - Intercom e da *newsletter* do Farol Jornalismo para revistas na área de Comunicação, Jornalismo e Ciências da Informação.

Processo Metodológico

Foram selecionadas 12 revistas ao todo: Dispositiva⁶ (Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG); *Journal of Science Communication - América Latina*⁷ (Escola Internacional de Estudos Avançados - *Sissa MediaLab*); Revista Rua⁸ (Universidade Estadual de Campinas - Unicamp); LIINC em Revista⁹ (Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - Ibict); Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ); Grupo de pesquisa em Espaço, Corpo, Arte e Estética¹⁰ (Universidade de Brasília - UnB); Revista Grupo de Estudos sobre Mídias Interativas em Imagens e Sons da Universidade Federal de São Carlos - GEMInIS¹¹ (Universidade Federal de São Carlos - UFSCar); Revista Esferas¹² (Universidade Católica de Brasília - UCB; Universidade de Brasília - UnB; Universidade Federal de Goiás - UFG; Universidade Federal do Mato Grosso do Sul - UFMS; Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT); Revista ContraCampo¹³ (Universidade Federal Fluminense - UFF); Revista Pauta Geral¹⁴ (Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG); Revista Paulus¹⁵ (Faculdade Paulus de Comunicação - FAPCOM); Revista Pós-Limiar¹⁶ (Pontifícia Universidade Católica de Campinas - PUC-CAMPINAS); Revista Estudos em Jornalismo e Mídia - EJM¹⁷ (Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC). Acessando o banco de acervo de edições das revistas selecionadas, observou-se as temáticas dos dossiês publicados, títulos dos

⁶ Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br/index.php/dispositiva> Acesso em: 16 jan. 2024.

⁷ Disponível em: <https://jcomal.sissa.it/> Acesso em: 16 jan. 2024.

⁸ Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rua> Acesso em: 16 jan. 2024.

⁹ Disponível em: <https://revista.ibict.br/liinc> Acesso em: 16 jan. 2024.

¹⁰ Disponível em: <https://www.gecae.com.br/> Acesso em: 16 jan. 2024.

¹¹ Disponível em: <https://www.revistageminis.ufscar.br/index.php/geminis> Acesso em: 16 jan. 2024.

¹² Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/esf/index> Acesso em: 16 jan. 2024.

¹³ Disponível em: <https://periodicos.uff.br/contracampo> Acesso em: 16 jan. 2024.

¹⁴ Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/pauta/index> Acesso em: 16 jan. 2024.

¹⁵ Disponível em: <https://fapcom.edu.br/revista/index.php/revista-paulus/index> Acesso em: 16 jan. 2024.

¹⁶ Disponível em: <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/pos-limiar> Acesso em: 16 jan. 2024.

¹⁷ Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/jornalismo> Acesso em: 16 jan. 2024.

trabalhos (separados nas seções de dossiê; artigo; resenha; entrevista), resumos e palavras chaves na busca de citações sobre inteligência artificial.

Feito isso, foram coletados 25 trabalhos entre os anos de 2005 e 2023, divididos entre 7 revistas científicas (LIINC em Revista; Paulus; Pós-Limiar; Esferas; EJM; Pauta Geral; Contracampo). Vale salientar que nem todos os trabalhos possuíam a indicação ou citavam a palavra “inteligência artificial” nos espaços citados, tendo-se que recorrer a motores de busca no corpo de texto do trabalho que possuíam temáticas, objetos empíricos e apresentavam linhas de pesquisa que poderiam citar pesquisas com inteligência artificial em algum momento. Foi observado temas como “ciberjornalismo”; “mineração de textos”; “informática”; “*chatbots*”; “colonialismo de dados”; “imaginário midiático”; “cultura digital”; “mundo híbrido”; “plataformização”; “comunicação digital”; “aprendizado de máquina”; “convergência”; “simulação”; “jogos digitais”; “algoritmos”; “cibercultura”.

Com os 25 trabalhos coletados, foi montada uma planilha no programa Planilhas Google, onde foram categorizados os dados extraídos desses trabalhos, formando o *corpus* da pesquisa. As categorias foram: Revista (indicação da revista onde o trabalho foi encontrado); Ano (ano de publicação da edição onde o trabalho se encontrava); Título (título do trabalho publicado); Autor ou Autores (autores que assinaram o trabalho); Palavras-chaves (quando indicadas, as palavras chaves para pesquisa do trabalho); Link interno (link para o trabalho em nuvem para o acervo da pesquisa, caso não fosse possível o acesso pela revista em algum momento); Área do conhecimento (área de conhecimento que a revista indicava em suas páginas institucionais); Nacional ou Internacional (se tratava-se de uma revista de editoração nacional ou internacional); Tipo de produção (tipo do trabalho coletado, podendo estar separado entre artigo, dossiê, entrevista e resenha); Temática (temática da edição da revista, do dossiê, do livro indicado na resenha ou da revista realizada); Nacionalidade do Autor (indicar se o autor era brasileiro ou estrangeiro de nascimento); Instituição da Revista

(qual instituição estava por trás da editoração e manutenção da revista científica através do apontados nas páginas institucionais); Objeto Empírico (objeto de estudo que os trabalhos se debruçaram para análise).

Áreas de Formação de estudos brasileiros em Inteligência Artificial

Observa-se nos textos oriundos da Ciência da Informação, Comunicação e Jornalismo uma diversidade de formações acadêmicas dos pesquisadores. Os estudos da Ciência da Informação perpassam correntes teórico-metodológicas da Sociologia, Sistemas de Informação, Linguística Computacional, Produção e Gestão da Informação, Comunicação, Cultura, Letras, Computação e a própria Ciência da Informação. Interpreta-se que há uma preocupação científica com as relações sociais humanas mediadas por ela, com os sistemas informacionais em que ela se imbrica, com as linguagens híbridas que gera, com os efeitos da inteligência artificial atravessando os processos comunicacionais, com as influências na produção e gestão da informação, bem como um direcionamento geral basilar, calcado nos estudos da Informática e Computação.

Os estudos em Jornalismo que investigam a inteligência artificial, mapeados nos periódicos brasileiros, têm como referência a Comunicação. Também são interdisciplinares ao tocarem a Cultura, a Educação e o Conhecimento como campos de estudos associados ao Jornalismo. Apesar dessas ramificações, observa-se uma centralidade nos processos jornalísticos, aos investigadores apresentarem textos que focam nas reconfigurações causadas a partir da inserção da inteligência artificial na imprensa, na produção de notícias e em discussões teóricas referentes ao aprimoramento do jornalismo como prática. Já na Comunicação observa-se uma constante preocupação de como a inteligência artificial pode impactar a cultura digital, o ciberespaço, a produção artística e o entretenimento, este último com foco no mercado de video games. Os debates apresentam reflexões de quais alterações nos modos de produção e consumo a utilização da inteligência artificial poderia proporcionar.

Alguns autores, no entanto, trazem como olhar principal em seus trabalhos ou contemplam em um tópico específico, temáticas diversas como comunicação política, radiojornalismo, filosofia da tecnologia, ética no ciberespaço, educação, decolonialismo, datificação, plataformização e economia digital.

O Quadro 1 apresenta de uma maneira vertical os temas e filiações dos estudos brasileiros sobre a inteligência artificial por área do conhecimento científico.

Quadro 1 – Formação dos pesquisadores e as palavras-chaves que indexam sobre a Inteligência Artificial.

Ciência da Informação

Palavras-Chave

Formação

Liinc Em Revista

Hillis; inteligência humana; inteligência artificial.

Sociologia (Demo, 2005)

Robótica; Robôs de serviço; Veículos autônomos; Chatbots; Ética das máquinas.

Sistemas de Informação (Bendel, 2015)

Informática; Tecnologia da Informação; Política Nacional de Informática.

Ciência da Informação (Araújo & Oliveira, 2017)

Mineração de Textos; Corpus; Twitter; Coronavírus; Brasil.

Ciência da Informação; Linguística Computacional; Produção e Gestão da Informação; (Afonso & Duque, 2020)

Moderação de Conteúdos; Inteligência Artificial; Mídias Sociais; YouTube; Governança Algorítmica.

Comunicação; Comunicação e Cultura Contemporâneas; (Silva & César, 2022)

Racismo Algorítmico; Inteligência Artificial; Ética da Informação; Algoritmos.

Sociologia; Ciência da Informação; (Bezerra & Costa, 2022)

Audiolivro; E-Book; Inteligência Artificial; Intermidialidade; Re-Mídiação.

Letras; Computação; (Garcia *et al.* 2023)

Jornalismo

Palavras-Chave

Algoritmos; Jornalismo; Mídia regional.

Ciências da Comunicação;
Jornalismo; AI.

Conhecimento; Inteligência Artificial;
Notícias.

Comunicação

Palavras-Chave

Colonialismo digital;
Colonialismo de dados; Plataformização;
Capitalismo digital;
Países tecnologicamente empobrecidos

Colonialismo de dados;
Comunicações digitais; Subjetividade;
Algoritmos; Plataformas.

Comunicação; Religião;
Imaginário Midiático; Matrix.

Cultura digital.

Inteligência artificial; Ética;
Externalidades negativas.

Hibridismo.

Palavras-Chave

Arte contemporânea. Pós-digital.
Reconhecimento facial. Tecnologia.
Vigilância.

Formação

Revista EJM

Comunicação (Araújo, 2017)

Comunicação, Cultura e Educação
(Canavilhas, 2023 *apud* Di Fátima, 2023)

Revista Pauta Geral

Engenharia e Gestão do Conhecimento (Zandomênicó, 2022)

Formação

Revista Paulus

Ciência Política (Silveira, 2021)

Comunicação e Cultura Contemporâneas (Ferreira, 2021)

Comunicação (Miklos & Pereira, 2021)

Comunicação (Lemos, 2021 *apud* Carreira, 2021)

Comunicação (Kaufman, 2021)

Comunicação (Faria-Santos, 2021)

Formação

Pós-Limiar

Tecnologias da Inteligência e Design Digital (Policarpo,
2022)

Palavras-Chave

Formação

Esferas

Rádio. Plataformização. Streaming de áudio. Cartografia.

Comunicação; Comunicação e Sociedade (Del Bianco; Pinheiro, 2022)

Jogo. Infância. Comunicação digital. Mito.

Economia, Sociologia e Jornalismo (Schwartz, 2022)

Radiojornalismo. Convergência. Banda B. Bacanga News. CBN Entrevista.

Jornalismo (Zuculoto; Moraes; Witiuk; Padilha, 2022)

Softwares de mídia. Análise de dados. Aprendizado de máquina. Estética computacional. Cultura digital

Estudos Visuais e Culturais, Humanidades Digitais, Culturas Digitais (Manovich, 2018)

Jogo de interpretação de personagem online; experiência social; simulação.

Sociologia (Coussieu, 2013)

Palavras-Chave

Formação

Contracampo

Bots; Visibilidade; Inteligência artificial; Análise de redes sociais.

Comunicação e Cultura (Regattieri, 2019)

-

Ciências Sociais (Rüdiger, 2006)

Fonte: Os autores.

Ciência da Informação – Liinc em Revista

A Liinc em Revista é um periódico brasileiro com abrangência internacional, que pertence à área da Ciência da Informação e é interdisciplinar, estabelecendo interfaces com outras áreas do conhecimento. É uma publicação do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict), editada por seu Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, desenvolvido em associação com a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Mesmo os autores tendo diversas formações, os artigos do periódico centralizam as discussões dentro da Ciência da Informação. Trata numa perspectiva crítica temas emergentes

sobre as formas e as dinâmicas de produção, circulação e apropriação da informação e do conhecimento, ante o mundo contemporâneo. Neste campo de estudo abarcado pela Liinc, mapeou-se investigações sobre a inserção da inteligência artificial em três períodos diferentes: 2005 quando a revista inaugurou; 2015 e 2017, quando completou dez anos de publicação, e recentemente – 2020 a 2023.

Especificamente na Liinc, o primeiro período – 2005 – caracteriza-se por uma discussão ainda de embate entre homem e máquina. Uma tentativa de entender os novos tensionamentos impostos pelo que a revista chama de “sociedade da informação”. Observa-se essa característica já na segunda edição do primeiro volume da revista, intitulado de “Desafios da Sociedade da Informação”, no qual o pesquisador brasileiro Pedro Demo, doutor em Sociologia, traz o artigo “Inteligência e complexidade - a propósito de idéias de Hillis” (DEMO, 2005). Demo (2005) buscava responder e indicar discussões acerca da possibilidade das máquinas tornarem-se inteligentes, talvez mais inteligentes que os seres humanos.

No que tange a Inteligência Artificial, apoiado em Hillis (1998), Demo (2005) versa que as ideias deste autor estão ligadas ao pano de fundo das discussões sobre a inteligência artificial, às vezes tendencialmente positivista, mas com a marca inequívoca da visão crítica e o senso agudo pela flexibilidade criativa da inteligência. De acordo com Demo (2005), Hillis ajuda a pensar que um dos espaços privilegiados para estudo da capacidade humana de aprender é o da inteligência artificial, e também que seremos capazes de criar inteligência artificial muito antes de compreender a inteligência natural. Como contraponto, Demo (2005) expõe uma crítica, não exclusiva do autor, relacionada aos filósofos que, por vezes sem conhecimento adequado, discursam impropriamente sobre computadores, geralmente impondo limites de toda ordem. “Quando são ultrapassados por novos fatos, inventam outros argumentos, filosofando à toa. Esta crítica áspera é comum entre os pesquisadores mais duros ligados à inteligência artificial” (DEMO, 2005, p. 87).

No segundo período, a visão crítica da revista continua, já discutindo temas que agora são mais latentes – chama a atenção a preocupação com a era da informação, assim como era

preconizado em textos de 2005 da Liinc. Em 2015, o dossiê “Dilemas ético-epistemológicos da era da informação”, apresenta o texto “Robôs: entre o diabo e o profundo mar azul” (BENDEL, 2015), do pesquisador Alemão Oliver Bendel, doutor em Sistemas de Informação. O objetivo de Bendel (2015) era apresentar dilemas clássicos e os confrontar com a era da informação, focando no uso problemático de chatbots, robôs, drones e veículos autônomos. Bendel (2015) tem como pressuposto que esses dilemas são úteis para enfrentar os desafios atuais, discutir as opções decisórias de sistemas parciais ou totalmente autônomos e para sintetizar a robótica, a inteligência artificial e a ciência da computação dentro dessas questões, otimizando resultados e produtos.

Em 2017, ainda no segundo período, no dossiê “Desinformação e hiperinformação nas redes digitais contemporâneas”, localizou-se o texto dos pesquisadores brasileiros Ronaldo Ferreira de Araújo, doutor em Ciência da Informação, e Marlene Oliveira, também doutora em Ciência da Informação. No texto, “Da informática à tecnologia da informação: dependência, reserva de mercado e suas implicações político-econômicas” (ARAÚJO; OLIVEIRA, 2017), os autores discorrem sobre o percurso da informática à noção de tecnologia da informação, reunindo brevemente, elementos que identificam o componente tecnológico, localizados em aspectos políticos, econômicos e sociais do Brasil. Para então compreender as implicações dos caminhos tomados em relação à temática no país.

O primeiro texto do terceiro período – 2020 – pertence ao dossiê “Perspectivas e desafios informacionais em tempos da pandemia da Covid-19”. Os pesquisadores brasileiros, Alexandre Ribeiro Afonso, doutor em Ciência da Informação e Cláudio Gottschalg Duque, doutor em Linguística Computacional (sanduíche) e em Produção e Gestão da Informação, descrevem no texto, “Mineração de textos aplicada a postagens do Twitter sobre Coronavírus: uma análise na linha do tempo” (AFONSO; DUQUE, 2020), uma pesquisa sobre a mineração de postagens coletadas do X (Twitter). Composta por duas palavras-chave: “Coronavírus” e “Brasil”, tendo como foco a listagem das frequências dos substantivos (*nouns*), e a verificação de tais frequências como indicadores dos interesses de discussão.

Há dois artigos localizados em 2022, ambos presentes no dossiê “O papel dos algoritmos e das plataformas digitais em contextos sociopolíticos”. Em “Inteligência Artificial, moderação de conteúdos no YouTube e a proteção de direitos: características, problemas e impactos políticos” (SILVA; CÉSAR, 2022), os brasileiros Sivaldo Pereira da Silva, doutor em Comunicação e Cultura Contemporâneas e Daniel Jorge Teixeira Cesar, doutorando em Comunicação, objetivam caracterizar o papel de sistemas de inteligência artificial na moderação de conteúdos de usuários no YouTube – seus problemas e impactos políticos, especialmente no horizonte da proteção de direitos individuais. Tem se também o texto, “Pele negra, algoritmos brancos: informação e racismo nas redes sociotécnicas” (BEZERRA; COSTA, 2022). Os pesquisadores brasileiros Arthur Coelho Bezerra, doutor em sociologia e Camila Mattos da Costa, doutoranda em Ciência da Informação, versam que no atual capitalismo de dados, os vieses raciais discriminatórios têm-se revelado como mais uma maneira de reforçar as desigualdades já existentes na sociedade.

Por fim, presente no dossiê “O digital, o tradicional, o novo normal? Espaços, políticas e agentes de leitura”, o artigo “O audiolivro e a inteligência artificial ‘leitora’: fronteiras intermediais” (GARCIA *et al.*, 2023), indagam se quando a leitura do audiolivro é feita por uma Inteligência Artificial, a exemplo da assistente virtual Alexa, ainda podemos compreender esse produto de mídia sonoro como um audiolivro? O artigo tem por objetivo definir que tipo de fenômeno é esse. Jaimeson Machado Garcia é doutorando em Letras, Ana Cláudia Munari Domingos é doutora em Letras, e Rejane Frozza doutora em Computação.

Jornalismo – EJM e Pauta Geral

A Revista Estudos em Jornalismo e Mídia (EJM) tem como objetivo contribuir para o avanço na reflexão científica com foco no Jornalismo e com interesse nas suas relações com a sociedade, o mercado e a academia. Editada desde 2004 pelo Programa de Pós-Graduação em Jornalismo da Universidade Federal de Santa Catarina. O texto localizado no

escopo da EJM que cruza o Jornalismo e a inteligência artificial vem de Lucas Vieira de Araújo, doutor em Comunicação. No texto, “Adoção de algoritmos, NLG e inteligência artificial na imprensa brasileira em âmbito nacional e regional” (ARAÚJO, 2017) o pesquisador indaga, o que pensam as maiores empresas de comunicação do Brasil, de âmbito nacional e regional, sobre algoritmos e quais as perspectivas dessa tecnologia no país. Em 2023 a EJM retoma o assunto, desta vez com uma entrevista realizada com João Canavilhas, doutor em Comunicação, Cultura e Educação, “A criatividade é o escudo de defesa do jornalista em relação à IA” (DI FÁTIMA, 2023). João Canavilhas é um dos intelectuais mais atentos às transformações impulsionadas pelas tecnologias digitais no jornalismo ibero-americano. [...] justamente por introduzir leituras originais em momentos de importantes mudanças na produção do conteúdo noticioso (DI FÁTIMA, 2023, p. 187).

A revista de estudos em Jornalismo Pauta Geral, criada em 1993, é uma publicação do Programa de Pós-Graduação em Jornalismo da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). Com área de concentração em Processos Jornalísticos, busca contemplar tanto aspectos voltados à epistemologia do Jornalismo quanto às relações do Jornalismo com os demais campos do conhecimento. O artigo “Inteligência Artificial e Jornalismo: implicações na redação de notícias e na aquisição do conhecimento” (ZANDOMENICO, 2022) publicado na Pauta Geral, por meio de uma pesquisa bibliográfica exploratória busca investigar se as notícias automatizadas refletem os conceitos do Jornalismo como forma de conhecimento abordados por teóricos como Park (1940), Genro Filho (1987), Meditsch (1998), Van Dijk (2005), Franciscato (2008) e Nielsen (2017). Regina Zandomenico, doutoranda em Engenharia e Gestão do Conhecimento, propõe apresentar as principais características da aplicação da Inteligência Artificial na redação noticiosa.

Comunicação – Paulus, Pós-Limiar, Esferas e Contracampo

A revista Paulus foi criada em 2017 e é editada pela Faculdade Paulus de

Comunicação (FAPCOM) e suas publicações são voltadas para a área da Comunicação em diálogo com filosofia e tecnologia. No primeiro texto selecionado da revista, “Inteligência artificial baseada em dados e as operações do capital” (SILVEIRA, 2021), Sérgio Amadeu da Silveira, doutor em Ciência Política, trata de caracterizar o intenso cenário da digitalização e sua relação com o capitalismo. Discute as definições de capitalismo informacional, digital, baseado em dados, de vigilância e de plataforma. Sérgio Ferreira, doutor em Comunicação e Cultura Contemporâneas, busca no texto “O que é (ou o que estamos chamando de) ‘Colonialismo de Dados’?” (FERREIRA, 2021), territorializar, a partir do contexto brasileiro, o que tem sido chamado de colonialismo de dados e como interfere no modo como pensamos, concebemos e nos utilizamos criticamente de tecnologias digitais.

No artigo escrito em coautoria pelo doutor em Comunicação, Jorge Miklos e mestre em Comunicação, Gislene Lima Pereira, “‘Tudo que Ofereço é a Verdade’: o filme Matrix e o imaginário midiático contemporâneo” (2021), os autores realizam um estudo da narrativa presente no filme Matrix (1999) à partir da perspectiva mitocrítica proposta pelo antropólogo Gilbert Durand. Analisando o enredo em torno do personagem protagonista do filme, Thomas A. Anderson, os investigadores observam a construção do mito do salvador da humanidade ao longo do longa metragem. Em outra publicação de 2021, a doutora em Comunicação Social, Krishma Carreira, realiza uma entrevista com o doutor em Sociologia, André Lemos. Lemos falou sobre o futuro da internet, a disseminação de fake news no meio digital, mercado de dados na cibercultura, algoritmos, cidades inteligentes e transparência no mundo virtual.

Entre os dois últimos trabalhos selecionados da revista Paulus, a doutora em Ciências da Comunicação, Dora Kaufman, em seu artigo de 2021, “Inteligência Artificial e os desafios éticos: a restrita aplicabilidade dos princípios gerais para nortear o ecossistema de IA”, debate questões éticas acerca da utilização da inteligência artificial e como alguns princípios de justiça e dignidade podem ajudar a nortear os sistemas que propõem automatização com a utilização da tecnologia. Completando a seleção, a mestre em Ciências da Comunicação, Marcella Schneider Faria-Santos, em seu trabalho de 2021, “Sobre pensar, estar, sentir e agir

num mundo híbrido”, traz uma resenha do livro "O mundo dado – Cinco breves lições de filosofia digital" de Cosimo Accoto publicado pela Editora Paulus em 2020. Faria-Santos escreve como a obra de Accoto propõem uma sensibilização acerca de nossa interação com o mundo digital, observando como o universo virtual modula nosso cotidiano e nossa percepção de mundo.

Sobre a revista Pós-Limiar, que começou as publicações em 2018 e é editada pelo Programa de Mestrado em Linguagens, Mídia e Artes (LIMIAR), do Centro de Linguagem e Comunicação, da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas), o foco é Comunicação, mas seu escopo dialoga com diversas áreas envolvendo linguagens, artes e mídias. No trabalho selecionado do dossiê de 2022, “Corporeidade, cidades e redes sociais virtuais”, o doutorando em Tecnologias da Inteligência e Design Digital, Clayton Policarpo, traz em seu artigo “Artivismo e a emergência de novas subjetividades políticas no pós-digital”, um debate sobre o modelo de disseminação de imagens no meio digital e como o atual sistema privilegia uma cultura hegemônica, apagando narrativas e existências dissidentes.

Editada por cinco Programas de Pós-Graduação em Comunicação do Centro-Oeste: Universidade Católica de Brasília - UCB, Universidade de Brasília - UnB, Universidade Federal de Goiás - UFG, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul - UFMS e Universidade Federal do Mato Grosso - UFMT, a revista Esferas - Revista Interprogramas de Pós-Graduação em Comunicação do Centro Oeste - foi fundada em 2012. Seu foco é artigos da área da Comunicação. Porém, a revista possui a percepção de que o campo da Comunicação é amplo, aceitando uma pluralidade de trabalhos da área. O primeiro trabalho selecionado do dossiê de 2022, “Democracia e cidadania nas ondas sonoras”, é de autoria da doutora em Comunicação, Valci Regina Mousquer Zuculuto, em coautoria com os mestres em Jornalismo, Jefferson de Sousa Moraes, Gabriel Lopes Witiuk e Luis David Padilha. No trabalho de título, “Jornalismo em rádios brasileiras em ambiente digital: uma análise convergente do radiojornalismo”, os autores analisam o radiojornalismo em plataformas

digitais realizado pelas rádios CBN, Banda B e Comunitária Bacanga.

Na pesquisa que compõem o dossiê “Comunicação e Metamídia” de 2018 do doutor em Estudos Culturais e Visuais, Lev Manovich, intitulada de “Automatizando a estética: inteligência artificial e cultura das imagens”, o pesquisador apresenta um panorama da utilização da inteligência artificial para os estudos em cultura. Manovich observa produções realizadas por profissionais e usuários de mídias sociais.

Em 2013, o dossiê “Comunicação e Jogo” proporcionou dois trabalhos para a seleção realizada na coleta deste artigo. A primeira pesquisa, “Mundo lúdico e simulação: a experiência social no RPG online”, escrita pelo doutorando em sociologia, Wilfried Coussieu, analisa de forma Schtziana os mundos virtuais dentro de jogos onde os usuários podem simular vidas, personalidades e até aspectos físicos, ao mesmo tempo que interagem entre si virtualmente. Na última seleção da revista, o doutor em Comunicação Social, Cristiano Max Pereira Pinheiro, debate de forma ensaística a relação entre comunicação social e video games em seu artigo, “Jogos digitais, comunicação e entretenimento: a televisão namorando com o computador”.

Fundada em 1997, a revista *Contracampo*, editada pelo Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade Federal Fluminense (PPGCOM/UFF), tem como missão reflexões críticas na área da Comunicação, voltando-se para as diversas contribuições acadêmicas das Ciências Sociais. Entre os dois artigos selecionados, está o trabalho da doutora em Comunicação e Cultura, Lorena Lucas Regattieri, “Bots como agentes de expressão: regime de visibilidades e o poder de criar redes” de 2019. Regattieri fez um estudo de caso das eleições presidenciais de 2014 no Brasil, para entregar uma análise cartográfica das estratégias robóticas dos bots que interferiram nos debates públicos na rede social digital, Twitter (agora o “X”). Por último, uma resenha de 2006, escrita por Francisco Rüdiger do livro “Olhares sobre a cibercultura” de André Lemos e Paulo Cunha, publicado em 2003. Rüdiger disserta sobre cultura e tecnologias de comunicação, tema apresentado no livro, intercalando com comentários sobre as abordagens sociológicas utilizadas pelos autores em

sua publicação.

Objetos Empíricos à Luz da Teoria Crítica da Filosofia da Tecnologia

Para entendermos melhor como o pensamento crítico pode ser aplicado ao debate sobre a tecnologia, primeiro precisamos compreender a estrutura desse pensamento. Feenberg (2015) escreve que a tecnologia está definida ao longo de dois eixos que se constituem refletindo a sua relação de valores e poderes humanos. Feenberg (2015) explicita que as tecnologias são consideradas ou autônomas, ou humanamente controláveis por alguns eixos críticos.

Dizer que a tecnologia é autônoma não quer dizer que ela se faz a si mesma. Os seres humanos ainda estão envolvidos, mas a questão é: eles têm, de fato, a liberdade para decidir como a tecnologia será desenvolvida? O próximo passo da evolução do sistema técnico depende de nós? Se a resposta é “não”, então pode-se dizer justificadamente que a tecnologia é autônoma no sentido de que a invenção e o desenvolvimento têm suas próprias leis imanescentes, às quais os seres humanos simplesmente seguem ao interagirem nesse domínio técnico. Por outro lado, a tecnologia pode ser humanamente controlável enquanto se pode determinar o próximo passo de evolução conforme nossas intenções. (FEENBERG, 2015, p. 6)

Indo a Teoria Crítica da Tecnologia, Feenberg (2015) frisa que os seres humanos não precisam esperar um Deus para mudar a sua sociedade tecnológica em um lugar melhor para viver. A teoria reconhece as consequências catastróficas do desenvolvimento tecnológico ressaltadas pelo substantivismo, mas ainda vê uma promessa de maior liberdade na tecnologia. Feenberg (2015) reforça que o problema não está na tecnologia como tal, senão em nosso fracasso até agora em inventar instituições apropriadas para exercer o controle humano dela. Um adendo deste artigo é que as tecnologias mais usadas atualmente no cotidiano, as comunicacionais e de informação, até são controladas por humanos mas por um pequeno grupo de empresários, pouco abertos a discussões sobre como devem manejar seus negócios e produtos dispostos no mercado.

De acordo com Feenberg (2015), poderíamos domar a tecnologia submetendo-a a um processo mais democrático de projeto [design] e desenvolvimento. Parte desse processo sobre o que a tecnologia de fato deveria ser e fazer, é feito na universidade através das pesquisas científicas, como foi visto no percurso histórico dos trabalhos sobre inteligência artificial nas revistas científicas brasileiras – uma das instituições e dispositivos apropriados para exercer essa atividade. Pesquisadores são um dos responsáveis por oferecer respostas ou ao menos possibilidades as questões ligadas a tecnologia atravessando a vida em sociedade, seja na instrumentalidade, usabilidade ou influência social da tecnologia, além disso, a universidade é responsável pela manutenção de maneiras dessas informações chegarem à sociedade, em geral ou em focos específicos.

Não somente, outra parte desse processo de decisão e discussão sobre o que a tecnologia de fato deveria ser e fazer passa pela questão econômica, visto que as empresas de tecnologia seguem a lógica do mercado prevalecendo suas preferências administrativas (decisões de diretoria, estratégias de departamentos específicos da empresa, pesquisas científicas internas ou encomendadas, patrocinadas pela empresa). Essas empresas também dominam o monopólio digital da mídia (VALENTE; PITA, 2018) e lançam quase que semanalmente novidades tentadoras demais para serem ignoradas e pensadas a fundo antes de serem consumidas e apropriadas. Elas são responsáveis por movimentar tanto a compra de aparelhos digitais físicos, quanto por junto às empresas de internet fomentar que as pessoas usem seu tempo útil *online* em seus sites e aplicativos. Esse não é um debate demonizador, apenas uma descrição do contexto real de consumo cíclico contemporâneo.

Em meio a esse cenário está o Jornalismo, a Comunicação e a Ciência da Informação que tratam, cada um na sua perspectiva, há algum tempo desse tema sensível à sociedade. Essas disciplinas são relativamente novas se comparadas a outras que vem estudando os diversos ângulos da tecnologia, – a matemática, por exemplo – por isso carregam consigo uma carga crítica e menos instrumentalista de como olhar o campo empírico sendo flexionado pela tecnologia.

Não são nem os “filósofos da tecnologia” (DEMO, 2005, p. 87), muito menos os videntes da tecnologia, mas pesquisadores que formam esses campos científicos a fim de desenvolvê-lo tendo como um dos seus horizontes teóricos e metodológicos, a preocupação com a tecnologia em sua intersecção com as áreas. Procuram entender através da investigação de seus objetos empíricos, características que vão além da função de algo no universo de estudo, visam também as influências internas e externas que eles suscitam ao campo, seja do Jornalismo, Comunicação ou Ciência da Informação.

Ao olharmos para os objetos empíricos mobilizados nos trabalhos mapeados neste artigo, há sinais desse movimento inclinado a compreender o caráter disruptivo da inteligência artificial na produção jornalística, nos processos comunicacionais e/ou informacionais. A fim de exemplificar a realidade a qual os investigadores escreveram e debruçaram-se, o Quadro 2 apresenta em ordem cronológica de publicação os objetos empíricos de cada trabalho.

Quadro 2 - Objetos empíricos mobilizados nos textos mapeados, em ordem cronológica de publicação.

| Ano | Texto – Revista | Objeto Empírico |
|-------------|---|---|
| 2005 | Inteligência e complexidade - a propósito de idéias de Hillis (Demo, 2005) – Liinc Em Revista | Livro “ <i>The pattern on the stone: the simple ideas that make computers work</i> ” de W. Daniel Hillis (1998) |
| 2006 | Estudos brasileiros de cibercultura: vista sobre o estado da arte (Rüdiger, 2006) – Contracampo | Livro “Olhares sobre a cibercultura” de André Lemos e Paulo Cunha (2003) |
| 2013 | Mundo lúdico e simulação: a experiência social no RPG online (Coussieu, 2013) – Esferas | Jogo de RPG Online |
| 2013 | Jogos digitais, comunicação e entretenimento: a televisão namorando com o computador (Pinheiro, 2013) – Esferas | Ensaio sobre a relação dos videogames como produtos de mídia de comunicação |
| 2015 | Robôs: entre o diabo e o profundo mar azul | Ensaio sobre o uso problemático de chatbots, |

| | | |
|-------------|--|---|
| | (Bendel, 2015) – Liinc Em Revista | robôs, drones e veículos autônomos |
| 2017 | Da informática à tecnologia da informação: dependência, reserva de mercado e suas implicações político-econômicas (Araújo & Oliveira, 2017) – Liinc Em Revista | Ensaio que busca resgatar na literatura a história e contextualização da informática no cenário brasileiro |
| 2017 | Adoção de algoritmos, NLG e inteligência artificial na imprensa brasileira em âmbito nacional e regional (Araújo, 2017) – EJM | Entrevista com gestores das empresas Grupo Folha, Grupo Estado, SBT, Grupo Record, Grupo Abril, Grupo Globo, Grupo RBS, Grupo RIC e Emissoras Pioneiras |
| 2018 | Automatizando a estética: inteligência artificial e cultura das imagens (Manovich, 2018) – Esferas | Pesquisas Recentes que empregam a IA para uma Análise Cultural |
| 2019 | Bots como agentes de expressão: Regime de visibilidades e o poder de criar redes (Regattieri, 2019) – Contracampo | Tweets de bots nas Eleições presidenciais de 2014 |
| 2020 | Mineração de textos aplicada a postagens do Twitter sobre Coronavírus: uma análise na linha do tempo (Afonso & Duque, 2020) – Liinc Em Revista | Postagens coletadas do Twitter [agora X], contendo duas palavras-chave: “Coronavírus” e “Brasil”, de fevereiro a junho de 2020 |
| 2021 | Inteligência artificial baseada em dados e as operações do capital (Silveira, 2021) – Paulus | Ensaio sobre o intenso cenário de digitalização e sua relação com o capitalismo |
| 2021 | O que é (ou o que estamos chamando de) ‘Colonialismo de Dados’? (Ferreira, 2021) – Paulus | Análise e revisão em formato ensaístico sobre o conceito "colonialismo de dados", para um olhar no contexto brasileiro |
| 2021 | “Tudo que Ofereço é a Verdade”: o filme Matrix e o imaginário midiático contemporâneo (Miklos; Pereira, 2021) – Paulus | Filme “Matrix” (1999) |
| 2021 | As profundas transformações na cultura digital (Lemos, <i>apud</i> Carreira, 2021) – Paulus | Entrevista com André Lemos sobre as alterações na cultura digital |
| 2021 | Inteligência Artificial e os desafios éticos: a restrita aplicabilidade dos princípios gerais para nortear o ecossistema de IA (Kaufman, 2021) – Paulus | Ensaio sobre questões negativas da utilização da IA através dos conceitos de Luciano Floridi, Mark Coeckelbergh e Cédric Villani |
| 2021 | Sobre pensar, estar, sentir e agir num mundo híbrido (Faria-Santos, 2021) – Paulus | Livro "O mundo dado – Cinco breves lições de filosofia digital" de Cosimo Accoto (2020) |

| | | |
|-------------|---|---|
| 2022 | Inteligência Artificial e Jornalismo: implicações na redação de notícias e na aquisição do conhecimento (Zandomênic, 2022) – Pauta Geral | Pesquisa Biográfica exploratória para identificação de estudos que abordavam o uso de IA na automatização de notícias e notícias produzidas por IA |
| 2022 | Pele negra, algoritmos brancos: informação e racismo nas redes sociotécnicas (Bezerra & Costa, 2022) – Liinc Em Revista | Revisão de literatura sobre a construção histórica do racismo e as atuais formas de mediação algorítmica da informação |
| 2022 | Inteligência Artificial, moderação de conteúdos no YouTube e a proteção de direitos: características, problemas e impactos políticos (Silva & Cesar, 2022) – Liinc Em Revista | 79 textos; notas e informações publicadas pelo YouTube em seu blog corporativo, documentos de políticas de moderação de conteúdos e relatórios de transparência da empresa. |
| 2022 | Artivismo e a emergência de novas subjetividades políticas no pós-digital (Policarpo, 2022) – Pós-Limiar | Modelo de Calibragem de cores proposto pela Kodak e as artes "Facial Weaponization Suite" de Zach Blas (2012) e "Probably Chelsea" de Heather Dewey-Hagborg (2017) |
| 2022 | O rádio brasileiro no contexto da plataformização (Del Bianco & Pinheiro, 2022) – Esferas | Rádios AM e FM e seus conteúdos no Spotify, Apple Podcasts, Google Podcasts, Deezer e TuneIn Radio |
| 2022 | A iconomia dos games: o mito da infância eterna e a privatização do imaginário no capitalismo lúdico (Schwartz, 2022) – Esferas | Ensaio sobre o ludo - capitalismo |
| 2022 | Jornalismo em rádios brasileiras em ambiente digital: uma análise convergente do radiojornalismo – Esferas (Zuculoto <i>et al.</i> 2022) | Programas da Rádio CBN, Banda B e Comunitária Bacanga |
| 2023 | O audiolivro e a inteligência artificial “leitora”: fronteiras intermidiais (Garcia <i>et al.</i> 2023) – Liinc Em Revista | <i>E-book</i> e o audiolivro de O Alquimista (COELHO, 2017 [1988]) de Paulo Coelho |
| 2023 | João Canavilhas: “A criatividade é o escudo de defesa do jornalista em relação à IA” (Canavilhas, 2023 <i>apud</i> Di Fátima, 2023) – EJM | Entrevista com professor João Canavilhas sobre a relação entre o jornalismo e as IAs |

Fonte: Os autores.

A partir da organização elaborada e exposta acima, podemos relacionar alguns

aspectos que se apresentam de forma destacada e que podem nos indicar algumas possibilidades de compreensão dos percursos descritos no que se refere às distintas formas como o desenvolvimento das temáticas relacionadas neste trabalho se evidenciam.

Observa-se que os primeiros anos de publicações apresentadas no mapeamento realizado, e que corresponde aos anos de 2005 e 2006, as temáticas presentes abordam perspectivas vinculadas a noções de cibercultura e inteligência, que foram abordagens incluídas de maneira mais evidente no âmbito acadêmico e desenvolvidas especialmente desde os finais do século XX, principalmente na década de 1990. Sendo assim, aqui temos uma vinculação condizente com períodos em que os debates estiveram em voga, não só no Brasil, mas também em contextos de pesquisa de outros países.

Depois desse movimento percebido, temos um espaço de alguns anos nas publicações, retornando os debates em trabalhos datados de 2013, onde as discussões presentes foram apropriadas na perspectiva de elaborações que investigam processos desencadeados a partir das lógicas relacionadas aos games e seus contextos. E em 2015 temos o primeiro desenvolvimento em que robôs, chatbots e drones figuram como a temática principal das abordagens trazidas.

É a partir de 2017 que observamos ser descrito um caminho de continuidade de publicações, em que todos os anos subsequentes, dentro do mapeamento realizado, será observada a presença da temática principal relacionada neste trabalho. Assim sendo, de 2017 a 2020, observa-se a presença de artigos que desenvolveram aspectos vinculados desde pontos de vista mais históricos, no que se refere à tecnologia e suas nuances, abordando perspectiva mais teóricas, como também a presença de abordagens que buscaram relacionar a inteligência artificial em situações e contextos específicos, como no caso de redações jornalísticas, por exemplo. Ainda nessa fração temporal, o início de trabalhos que desenvolveram análises a partir de situações vivenciadas coletivamente nas sociedades, como é o caso da observação do uso de bots em processos eleitorais, relacionando especificamente tal movimento a partir da perspectiva de presença e uso em uma rede social digital.

No âmbito da amostra destacada neste trabalho, é a partir do ano de 2021 que é observada a profusão maior de trabalhos que evidenciam o viés temático de interesse nesse artigo. As abordagens presentes trazem múltiplos aspectos, que se apresentam desde as transformações decorrentes de modificações observadas na cultura digital ao longo do tempo, até aos mais recentes desafios vivenciados em razão da presença de distintas manifestações de inteligências artificiais em diferentes campos das sociedades, com implicações em múltiplos setores, assim como projeções de aplicações estimadas.

Nesse período compreendido entre 2021 e 2023, as publicações mapeadas trouxeram a tematização da inteligência artificial de maneira não só abrangente, mas também com presença mais notável em números de trabalhos publicados. São perspectivas que tentam observar fenômenos relacionados em diferentes suportes comunicacionais e que se ocupam de buscar compreender as manifestações a partir de problemáticas que vão desde o jornalismo, passando pelo cinema e analisando inclusive interfaces entre campos, como no caso da política, nas relações que se estabelecem a partir de possibilidades que a verificação de instrumental diverso, mas situado no horizonte de observação da atuação de inteligências artificiais, pode propiciar.

Considerações finais

Além de apresentar o percurso histórico das temáticas relacionadas à inteligência artificial em revistas científicas brasileiras da Ciência da Informação, da Comunicação e do Jornalismo, nos propomos a refletir sobre como cada uma das áreas do conhecimento observadas fazem a apropriação dos conceitos e estudos relacionados à inteligência artificial.

Conclui-se que esse movimento: oferece ao leitor uma trajetória e um olhar brasileiro acerca dos estudos científicos sobre a IA; auxilia a contextualizar esses estudos dentro de cada área da ciência visada neste artigo; subsídios teóricos advindos dos textos mapeados nas revistas, que fomentam e oferecem novas perspectivas para uma linha de pesquisa — estudos

em inteligência artificial — que ganha uma nova roupagem e suscita novas problemáticas dentro da academia, especificamente nos últimos 30 anos; mostra a interdisciplinaridade dentro deste tipo de estudo, algo que já era constatado, mas que no Quadro 1 é apresentado visualmente através dos cruzamentos teóricos e metodológicos dos autores.

Referências

ALMEIDA, V. A. F. **Recomendações para o avanço da inteligência artificial no Brasil: GT-IA da Academia Brasileira de Ciências.** - Rio de Janeiro, RJ: Academia Brasileira de Ciências, 2023. Disponível em: <https://www.abc.org.br/wp-content/uploads/2023/11/recomendacoes-para-o-avanco-da-inteligencia-artificial-no-brasil-abc-novembro-2023-GT-IA.pdf> Acesso em: 16 jan. 2024.

COSTA, A. H. R.; BARROS, L. N. de; REZENDE, S. O.; SICHMAN, J. S.; NERI, H. Trajetória acadêmica da Inteligência Artificial no Brasil. *In*: COZMAN, F. G.; PLONSKI, G. A.; NERI, H. **Inteligência Artificial: avanços e tendências.** – São Paulo: Instituto de Estudos Avançados, 2021.

FEENBERG, A. **O que é filosofia da tecnologia?** - [tradução Agustín Apaza; revisão Newton Ramos-de-Oliveira; revisão substancial Franco Nero Antunes Soares] - Canadá: Simon Fraser University, 2015. Disponível em: https://www.sfu.ca/~andrewf/Feenberg_OQueEFilosofiaDaTecnologia.pdf Acesso em: 12 nov. 2023.

GALVANI, G. **Matemático perseguido por ser gay será homenageado em nota de 50 libras.** Mundo, Carta Capital, 15/07/2019. Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/mundo/matematico-perseguido-por-ser-gay-sera-homenageado-em-nota-de-50-libras/> Acesso em: 12 nov. 2023.

MAYOR, A. *apud* BERNARDO, K. **Historiadora aponta robôs e inteligência artificial entre divindades gregas.** Tendência, TAB, UOL, São Paulo, 12/02/2019. Disponível em: <https://tab.uol.com.br/noticias/redacao/2019/02/12/historiadora-aponta-robos-e-inteligencia-artificial-entre-divindades-gregas.htm> Acesso em: 12 nov. 2023.

SIMON, F. ***Uneasy Bedfellows: AI in the News, Platform Companies and the Issue of Journalistic Autonomy.*** *Digital Journalism*, v. 10, n. 10, p. 1832 – 1854, 2022. Disponível em:

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21670811.2022.2063150> Acesso em: 12 nov. 2023.

VALENTE, J. PITA, M. **Monopólios digitais:** concentração e diversidade na Internet. São Paulo: Intervozes, 2018.