

DATAÍSMO EPISTOCRATA PARASITÁRIO: COMO A SALA DE AULA PODE MITIGAR AS ARMADILHAS DO DISCURSO SOBRE TECNOLOGIA

Leonardo REITANO

o.reitano@gmail.com

DL/FFLCH, Universidade de São Paulo (USP)

Resumo

Este artigo aborda um tipo de discurso, denominado “dataísmo epistocrata parasitário”, apresentando suas principais características e o modo como ele se utiliza da tecnologia e da linguagem para promover ideais antidemocráticos e antiacadêmicos. A partir de tal panorama, o texto propõe que a presença das tecnologias disruptivas contemporâneas – como *chatbots*, algoritmos e outros recursos digitais interativos – em sala de aula é uma forma importante de combate a tais discursos. O artigo defende que é através da análise das tecnologias, por um viés crítico e contextual, que seu “encanto místico” pode ser quebrado – ainda que, para isso, a própria configuração da prática docente precise se tornar mais interativa, conflitiva e metafórica.

Palavras-chave: dataísmo; epistocracia; educação; tecnologia; semiótica.

Abstract

This article defines a type of discourse, called “parasitic epistocratic dataism”, presenting its main characteristics and the way in which it uses technology and language to promote anti-democratic and anti-academic ideals. From this perspective, the article proposes that the presence of contemporary disruptive technologies – such as chatbots, algorithms and other interactive digital resources – in the classroom is an important way of combating such discourse. The article argues that it is through the analysis of such technologies from a critical and contextual perspective that their “mystical enchantment” can be broken – even though, to do so, the configuration of teaching practice itself needs to become more interactive, conflictive and metaphorical.

Keywords: dataism; epistocracy; education; technology; semiotics.

INTRODUÇÃO

No século XXI, tem-se discutido com alguma frequência a intersecção entre as novas tecnologias digitais e o contexto do ensino em sala de aula – ou, mais especificamente, a falta de tal intersecção. A respeito da relação entre escola e tecnologias, alguns pesquisadores, como Roxane Rojo – educadora brasileira e referência nas pesquisas sobre multiletramento e cultura digital nas escolas –, acreditam que, na verdade, essa ausência de interação exista desde antes das tecnologias digitais:

Em minha opinião, tanto as tecnologias da cultura de massas (rádio e TV) como as da cultura das mídias (retroprojetores, episcópios, reproduzidores de videocassete e de

fitas cassete etc.) penetraram fraca, lateral e incidentalmente na escola e nunca foram incorporadas constitutivamente ao currículo e às práticas letradas escolares fundantes da cultura escrita e impressa: a escola é, ainda hoje, principalmente um lugar de oralização do escrito e do impresso (Rojo, 2017, p. 7).

Rojo também argumenta que opções para o uso da mídia digital não faltam: os objetos digitais de aprendizagem (ODAs) – nome dado a qualquer recurso digital que é interativo, granular, reutilizável e adaptável –, seus diversos repositórios públicos e privados e os livros didáticos digitais interativos (LDDIs). A autora ainda relembra da importância e do potencial que se abrem com o uso de tais recursos, pois eles propõem uma real interatividade, porque “é preciso que seja aberto espaço, no próprio material didático, para o discurso do professor e dos alunos em colaboração, para que o material possa servir ao paradigma da aprendizagem interativa” (Rojo, 2017, p. 17). Porém, apesar de todas essas oportunidades, os recursos digitais se encontram longe de serem amplamente utilizados em sala de aula – e mesmo quando o são, surgem de maneira ilustrativa de um estudo de caso –, e não sendo considerados como parte integrante do método de ensino:

Estamos no campo de um currículo estabelecido, de um ensino nos moldes tradicionais, ainda que esses se utilizem de tecnologias digitais de ponta. (...) os laboratórios de informática escolares e, muitas vezes, o uso individual que se dá a tablets na escola destinam-se a um suporte à aprendizagem, em geral individual, de conteúdos que podem introduzir, complementar ou fixar o ensino “de um para muitos”. Essas são práticas ligadas a um ensino que podemos considerar “tradicional” e, em geral, a um currículo estabelecido, a partir de uma pedagogia de “transmissão” do conhecimento. (...) para uma aprendizagem ensejada por projetos de trabalho visando a um fim, muitas vezes colaborativos e quase sempre transdisciplinares (...) exige uma mudança das relações entre professores e alunos – que deixam de ser de transmissão e passam a ser de colaboração –, designando ao professor um papel mediador de aprendizagens autônomas e colaborativas (Rojo, 2017, p. 8-9).

Dentre as justificativas para a resistência dos educadores para com os ODAs, LDDIs e similares, costumam figurar questões como falta de recursos, dificuldade com os materiais digitais, medo das limitações que as facilidades do digital criam nos estudantes ou mesmo dúvidas sobre “lógicas ocultas” dentro dos mecanismos internos de tais recursos tecnológicos. Especificamente em suas duas últimas seções, este artigo pretende expor algumas dinâmicas, existentes no campo da tecnologia digital, que dão fundamento a tais receios, porém, também pretende mostrar que eles não impedem a implementação de tais instrumentos nas práticas docentes – e, na verdade, torna-a ainda mais necessária.

O presente texto busca contribuir, portanto, para essa discussão, analisando um tipo de ideologia antiacadêmica que, ocasionalmente, pode ser incorporada junto com as ferramentas digitais

Tal convicção será chamada de **dataísmo epistocrata parasitário**, devidamente definido nas próximas páginas. A partir dos ferramentais da semiótica discursiva e da sociologia do conhecimento, pretende-se mostrar que o dataísmo epistocrata parasitário – promovido por alguns desenvolvedores e figuras públicas dentro do campo da tecnologia digital – serve para ocultar e disfarçar posições ideológicas como um “discurso técnico”, dificultando o entendimento crítico por parte dos usuários de tais tecnologias, como uma forma de concentração do poder.

A TECNOLOGIA DIGITAL COMO FERRAMENTA DO PODER

Em abril de 2024, a Secretaria da Educação do Governo do Estado de São Paulo anunciou o lançamento de um projeto-piloto que visa inserir plataformas de inteligência artificial no processo de produção de material didático, tanto como gerador de um primeiro esboço de material a ser polido por professores quanto como para aprimorar aulas já em uso na rede estadual¹. O anúncio dessa proposta gerou reações exacerbadas em ambas as direções: o Sindicato dos Professores do Estado de São Paulo (APEOESP) condenou a iniciativa, afirmando em nota que: “a inteligência artificial deve ser uma ferramenta pedagógica, inserida em longo e refletido planejamento, para potencializar as estratégias de ensino e aprendizagem. Nunca, jamais, como forma de substituir professores como responsáveis pela formulação de conteúdo pedagógico” (Freitas; Machado, 2024).

Do outro lado, o secretário de educação, Renato Feder, e o Governador do Estado de São Paulo, Tarcísio de Freitas, afirmam que:

A gente não pode deixar de usar a tecnologia por preconceito por qualquer razão, obviamente tem que usar com parcimônia, tem que usar com todas as reservas que são necessárias. Nada vai substituir o papel do professor, até porque a responsabilidade do que está dentro de sala de aula é do professor. [Ele] que sabe como ele vai ministrar, que sabe como ele vai passar o conteúdo (Freitas; Machado, 2024).

Vale notar que essa não é a primeira polêmica envolvendo a promoção de medidas educacionais de cunho tecnológico durante a gestão Freitas/Feder. No segundo semestre de 2023, Renato Feder anunciou que o Estado de São Paulo não aderiria mais à parte do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) – que é de organização Federal – e que utilizaria material próprio e “100% digital”, numa iniciativa promovida como um ato progressista e disruptivo contra os vícios da prática

¹Freitas; Machado, 2024.

educacional². O governo do Estado posteriormente voltou atrás desta decisão, após serem encontradas inconsistências e equívocos no referido material digital³.

Mesmo que a discussão sobre as técnicas para a implementação desses ODAs, enquanto ferramentas educacionais, é salutar e mereceria mais espaço do que o aqui disponível, este artigo gostaria de ressaltar uma característica comum entre esses episódios: o discurso recorrente que professa que tecnologias populares e impactantes – como inteligências artificiais do tipo Chat GPT – necessariamente melhoram tanto o conteúdo da escola quanto a prática educacional. Diferentemente das observações de Rojo – nas quais a autora posiciona os ODAs e os LDDIs como recursos didáticos à disposição do professor para a construção de sua prática docente, com a vantagem de serem recursos que ressoam mais com as práticas das novas gerações –, vistas no começo do texto, esse discurso imbuído nas propostas governamentais aqui levantadas vê na adoção do digital um “mediador” da construção do conhecimento, como se a presença do Chat GPT e do material digital garantisse um conteúdo mais “exato” e “preciso”, sem deturpações ideológicas ou discursivas.

Tal crença não é uma novidade dentro da área tecnológica, mas faz parte de uma corrente de pensamento que se desenvolve há, pelo menos, duas décadas. O filósofo sul-coreano Byung-Chul Han, em seu livro “Psicopolítica: o neoliberalismo e as novas técnicas de poder” (2018), nomeia essa corrente como **dataísmo**. O autor define-a da seguinte forma:

O dataísmo surge com a ênfase em um segundo iluminismo. No primeiro iluminismo, acreditava-se que a estatística seria capaz de libertar o conhecimento do teor mitológico; por isso a estatística foi festejada com euforia pelo primeiro iluminismo. À luz da estatística, Voltaire almejava uma história que fosse separada da mitologia. De acordo com ele, a estatística seria um ‘objeto de curiosidade para quem quer ler a história como cidadão e como filósofo’. Apenas a história que fosse reavaliada pela estatística seria filosófica (...) O imperativo do segundo iluminismo é: tudo deve se tornar dados e informação. Esse totalitarismo ou fetichismo dos dados marca o segundo Iluminismo; O dataísmo, que acredita que qualquer ideologia pode ser deixada para trás, é em si mesmo uma ideologia (...) os *big data* devem libertar o conhecimento da arbitrariedade subjetiva. A intuição não representa nenhuma forma de conhecimento superior: ela é algo meramente subjetivo, um recurso que compensa a falta de dados objetivos. De acordo com esse argumento, em uma situação complexa, a intuição é cega. Até mesmo a teoria cai sob suspeita de ser ideológica. Quando dados suficientes estiverem disponíveis, a teoria se torna dispensável. (Han, 2018, p. 79-81).

Como um exemplo da postura dataísta, Han cita um artigo, de 2008, escrito pelo editor da revista de tecnologia *Wired*, Chris Anderson, em que o autor afirma que

²Patriarca; Rodrigues, 2024.

³Patriarca, 2023.

A disponibilidade de grandes volumes de dados, junto com as ferramentas estatísticas para tratar estes dados, oferece uma nova forma de compreender o mundo. Correlação substitui causalidade, e a ciência pode avançar mesmo sem modelos coerentes, teorias unificadas ou mesmo qualquer explicação mecanicista. Não há razão para se apegar aos velhos hábitos. Está na hora de perguntar: o que a ciência pode aprender com o Google? (Anderson, 2008, tradução nossa).

Esse tipo de pensamento, no qual o volume de dados e o seu acesso se apresenta como um caminho à “verdade absoluta” – uma panaceia contra os perigos da interpretação –, não pode ser visto apenas como uma inocência epistemológica. No livro “Infocracia: digitalização e a crise da democracia” (2022), Han aponta que:

O regime da informação torna o ser humano completamente transparente. A própria dominação nunca é transparente. Não há dominação transparente. A transparência é o lado da frente de um processo que se despoja de visibilidade. A própria transparência nunca é transparente. Ela tem um lado de trás. A sala de máquinas da transparência é escura. Desse modo denunciemos o poder que se torna cada vez maior, da caixa-preta algorítmica (Han, 2022, p. 16).

Com conclusões similares, o autor e pesquisador bielorrusso Evgeny Morozov, em seu livro “*Big Tech: a ascensão dos dados e a morte da Política*” (2021), comenta sobre como indivíduos e empresas se utilizam dessa crença dataísta para promover medidas do aumento do seu poder:

A adoção do Big Data – e a suposição implícita de que, quanto maior o conjunto de dados, mais verdade se pode extrair deles – surpreendentemente contribuiu para a retomada de muitas premissas simplistas do positivismo, em conjunção com efeitos perniciosos sobre o modo como entendemos o conhecimento. Em consequência, a atual reabilitação e a subsequente formalização do positivismo em sistemas preditivos provavelmente vão remodelar antigos vieses culturais, raciais e étnicos como verdades objetivas empíricas, agora incorporados a algoritmos (Morozov, 2021, p. 178-179).

O posicionamento dataísta diminui a capacidade de leitura crítica de uma pessoa a respeito dos mecanismos discursivos, o que a impede de perceber certas manipulações ideológicas e dinâmicas que podem, em casos extremos, beirar o fanatismo. Amanda Montell, autora e pesquisadora dedicada ao estudo de cultos – antigos e contemporâneos –, aponta em seu livro “*Cultish: The Language of Fanaticism*” (2021) que os Estados Unidos viveram períodos “propícios” ao desenvolvimento de cultos. Geralmente, tais momentos envolviam uma intensa e brusca mudança sociocultural, crises, e também transformações nos meios de comunicação. Ainda segundo a autora, as primeiras décadas do século XXI se apresentam como um desses períodos propícios:

Não é uma coincidência que “cultos” estejam num momento proverbial. O século XXI produziu um clima de inquietação sociopolítica e desconfiança das instituições já estabelecidas, como a igreja, o governo, as grandes farmacêuticas e os grandes negócios. É a perfeita receita social para a criação de novos e pouco convencionais grupos – tudo desde os Incels do Reddit até os influencers de bem-estar – que prometem oferecer respostas que os grupos convencionais não conseguem formular de forma atraente. Adicione o desenvolvimento das redes sociais e o declínio das estatísticas de casamento, e os sentimentos de isolamento cultural são os mais altos já vistos. O engajamento cívico bate recordes negativos. Em 2019, a Forbes nomeou a solidão como uma “epidemia” (Montell, 2021, p. 21, tradução nossa).

Esse cenário estadunidense de propensão a comportamentos devotos e acrílicos por causa da recente revolução digital⁴ criou reflexos no cenário brasileiro e latino-americano. O antropólogo argentino Néstor García Canclini, autor do livro “*Diferentes, desiguales y desconectados: mapas de la interculturalidad*” (2007), lembra que, no cenário tecnológico, há um claro domínio ocidental – mais especificamente inglês/anglófono – que não apenas regula e centraliza o consumo da mídia por parte do público latino-americano, mas que controla também a construção de tal conhecimento:

O lugar dominante das ciências modernas, de origem ocidental, no desenvolvimento das sociedades do conhecimento se associa, cada vez mais, à globalização do inglês e à anglonorteamericanização econômica, sociocultural e político-militar do planeta. O manejo do inglês dá acesso a mais informação não apenas em publicações especializadas (em papel ou online), mas também em redes comerciais, viagens, participação em congressos, serviços digitalizados exclusivos e outras instâncias de conhecimento e poder. O predomínio desta língua agrava a distância entre os cientistas, técnicos, profissionais e movimentos sociais anglófonos e os que não o são. Mesmo entre aqueles que sabem o inglês, os graus de competência geram diversidade e segregações, não apenas entre as pessoas; também desta língua predominante e seus esquemas cognitivos a despeito de outros modos de elaboração simbólica e de comunicação (Canclini, 2007, p. 184-185, tradução nossa).

Portanto, faz-se necessário a produção de material – em português – a respeito de tais fenômenos, ainda que ocorram majoritariamente no campo de atuação estadunidense, pois esses acontecimentos reverberam na política, cultura e sociedades latino-americanas. Contribuindo para essa iniciativa, o presente artigo, a seguir, irá se aprofundar na descrição de uma estratégia, dentre as várias pelas quais o dataísmo – enquanto um projeto político – se desenvolve. A partir do ferramental da semiótica discursiva e da sociologia do conhecimento, serão analisados dois casos práticos nos quais a estratégia dataísta epistocrata parasitária ocorre, bem como sugere formas de evitar a ideologia nas práticas educacionais que envolvam tecnologias como algoritmos, inteligência artificial (IA) e outras instâncias das tecnologias de ponta ditas disruptivas.

⁴ O presente artigo propõe, inclusive, vai além: propõe que tais comportamentos devotos e acrílicos o são também a respeito das dimensões e consequências da própria revolução digital.

A TERMINOLOGIA TÉCNICA COMO DISFARCE PARA A AÇÃO IDEOLÓGICA

Fernanda Galli, no artigo “Linguagem da internet: um meio de comunicação global” (2009), usa o termo **tecnoleto** (ou língua de especialidade) para definir as palavras e expressões características de cada agrupamento dentro das interações digitais, “que possam dar conta das especificidades de cada grupo social, de sua natureza e característica” (Galli, 2009, p. 157). Esses tecnoletos são uma espécie de vocabulário “técnico”, que demarca especificidades comunicativas de um determinado grupo social⁵.

As interações a respeito de tecnologia possuem tecnoletos em diversos níveis: desde os mais gerais, como a respeito da prática da navegação digital (“estar *online*”, “teclar”, “clicar”) e também em atividades específicas dentro da vivência digital, como jogar (“*tankar*”, “ir de base”), da navegação em redes sociais (“curtir”, “postar”, “instagramável”) ou do trabalho em ambiente digital (“*job*”, “fazer uma *call*”). Porém, não é qualquer palavra – ou qualquer significado de uma palavra – que pode se tornar um tecnoleto amplamente utilizado na comunidade; existem dinâmicas que facilitam a aceitação desses tecnoletos dentro das comunidades digitais.

Uma destas dinâmicas foi abordada em um artigo (Reitano, 2022), a respeito do potencial memético⁶ dentro de comunidades digitais. Quando um grupo ou movimento busca transformar sua visão de mundo na interpretação dominante numa comunidade digital, há um duplo movimento de legitimação discursiva para validar os tecnoletos ou discursos que representem essa visão de mundo: por um lado, a crença é espalhada à exaustão dentro do espaço digital, buscando influenciar e potencializar o efeito memético das redes sociais. Por outro, os partidários de tal visão de mundo tentam adquirir validações de pessoas ou entidades relevantes à comunidade. Enquanto o artigo de 2022 se dedicou à compreensão do efeito memético, o presente artigo desenvolve o segundo movimento: o de legitimação da autoridade. Para tanto, será mobilizado o trabalho de dois autores: o semioticista brasileiro Waldir Beividas e o sociólogo estadunidense Andrew Abbott.

⁵Vale notar que Galli também aponta a predominância da linguagem anglófona na maioria dos casos de tecnoletos – serão citados alguns exemplos no parágrafo seguinte. Isso reforça o que foi apontado anteriormente por Canclini, a respeito da língua e do idioma como uma das formas de dominação do espaço tecnológico por parte da matriz cultural ocidental e anglófona.

⁶Memética é um campo de estudo originado a partir do trabalho do biólogo e escritor Richard Dawkins. “No livro *O Gene Egoísta*, de 1976, Dawkins fala sobre estratégias ‘egoístas’ dos genes para sua propagação. Ao fim de seu livro, o autor propõe o conceito de *meme* como uma unidade cultural, de funcionamento equivalente, presente em slogans, modas, ideias e melodias” (Reitano, 2022, p. 314). A memética, portanto, estuda os modos pelos quais elementos culturais se espalham dentro de uma sociedade – não à toa, os *memes*, enquanto elementos da internet, receberam este nome por causa da proposta de Dawkins.

Neste trabalho, partiremos de uma premissa, característica da semiótica discursiva, chamada **imanência do discurso**: de modo geral, este princípio postula que a nossa compreensão do mundo é decorrente do modo como organizamos o nosso discurso. Um dos autores que desenvolveu tal teoria, dentro da semiótica discursiva, é o semioticista Waldir Bevidas. Em seu livro “Semióticas sincréticas” (2015), Bevidas propõe um modelo triforme de linguagem, que teria três níveis de desenvolvimento do modo como damos sentido ao conteúdo presente em um discurso. Estas três formas seriam:

1. **Forma científica**: seria o nível mais profundo da construção do conteúdo, que se refere aos elementos linguageiros sendo estabelecidos no momento da escolha dos nomeáveis em uma dada linguagem, do ponto de vista de uma dada ciência/visão de mundo. Exemplo: para a visão de mundo neodarwinista, foi necessário o estabelecimento da palavra “gene” para corresponder à unidade que era vista como responsável pela transmissão da hereditariedade entre gerações. Similarmente, na visão de mundo lamarckista, o desenvolvimento dos sistemas de palavras “uso-desuso” foi necessário para o estabelecimento da relação proposta por Lamarck entre o uso de um órgão e sua hereditariedade para os descendentes.
2. **Forma semiótica**: corresponde ao nível intermediário da construção do conteúdo, que se refere aos elementos linguageiros que são estabelecidos durante uma narrativa; o conjunto hierarquizado de palavras e suas relações constitutivas. Exemplo: no discurso da visão de mundo neodarwinista, o gene assume papéis dentro de uma narrativa como destinador ou “gerador” do processo evolutivo. Nos discursos sobre ciência e religião, o gene – na visão de mundo científico-evolucionista – ocupa o lado eufórico na oposição polêmica do discurso, enquanto, no lado disfórico, estariam termos como o “design inteligente” ou a “vontade de Deus”. É importante notar que a evolução do conhecimento e das visões de mundo é o que permite a popularização de certos tipos de discurso. Enquanto eram usados os termos “gene” e “neodarwinismo”, surgiam também discursos da memética e da virologia, o “uso-desuso” lamarquista – devido à sua falibilidade em se mostrar uma hipótese funcional – acabou com o passar do tempo sendo relegado ao papel de lado disfórico nos discursos escolares, que colocam o uso-desuso de Lamarck lado-a-lado com a hipótese neodarwinista, e argumentava como o “uso-desuso” era uma ideia impraticável.
3. **Forma códica**: nível superior da construção do conteúdo, que se refere aos elementos linguageiros característicos da manifestação do discurso. É o modo como as palavras se apresentam dentro do discurso. Exemplo: a palavra “gene” passou a ser usada, de maneira

literal, como “informação genética repassada de forma hereditária”, mas também começou a agrupar em si – em discursos com visões de mundo alinhadas à ideologia darwinista – significados como “parte elementar do ser humano”, “coisa inata” ou “traço característico”.

A partir desse modelo triforme de linguagem, este artigo postula que o desenvolvimento de uma visão de mundo é construído através da organização discursiva. Isto é atingido pela definição de “unidades de sentido” para organizar visões de mundos, sua posterior narrativização, que põe tais termos em relação de oposição ou adjuvância com outros termos, e, por fim, sua estabilização códica como uma palavra que compreende um ou mais significados que a caracterizam.

O segundo modelo abordado aqui é o de Andrew Abbott. Em seu artigo “*Varieties of Ignorance*” (2010), Abbott faz um curioso processo de análise dos desenvolvimentos de sua própria teoria dentro de espaços acadêmicos e da Wikipédia e usa os resultados obtidos para estabelecer “níveis de ignorância” a partir do modo como certos indivíduos manejam sua teoria. O autor é um sociólogo considerado como uma das autoridades sobre os estudos da organização social do trabalho, sendo seu livro *The System of Professions* (1988) uma referência sobre o tema. A partir do modo como o tema “profissão” é abordado em três espaços de conhecimento distintos – sua própria obra, todos os artigos do banco da *Institute for Scientific Information* (ISI) que citam seu nome e a página do verbete “profissões” da Wikipédia –, Abbott propõe três variações do conceito de ignorância:

1. **Ignorância do amador:** ao analisar o artigo da Wikipédia a respeito das profissões, bem como a discussão entre os editores anônimos sobre seu conteúdo, o autor aponta que o conteúdo do artigo “possui a qualidade de um bom, mas não excelente, trabalho de um graduando” (Abbott, 2010, p. 179, tradução nossa). Já a respeito do conteúdo presente na discussão sobre a confecção da página na Wikipédia, o autor observa vícios e características similares e postula que:

De maneira geral, essa discussão se assemelha a uma conversa de mesa de jantar no refeitório de uma faculdade. É uma mistura de choque entre agendas, posições morais não-assumidas, fortes – às vezes desdenhosa – asserções de (geralmente incorreta) autoridade, e vastos níveis diferentes de conhecimento de fato, tudo isso baseado num tipo de energia jovial e uma nobre, mas ingênua, convicção. Seus participantes são preocupados e ardentes. Eles sabem muitas coisas diferentes e estão dispostos a explorar em busca de mais, na medida das limitações de seu tempo e habilidade. Eles são comprometidos com uma missão coletiva de investigação. Dito isso, tanto o artigo quanto sua discussão são fundamentalmente ignorantes. Eles são ignorantes de que tanto seu tópico quanto o modo como eles o abordam já foi demolido há mais de vinte anos dentro do campo acadêmico. Além disso, eles não são apenas ignorantes a respeito do estado atual da literatura acadêmica, mas em

grande parte desconhecem o conceito de literatura acadêmica. Eles não fazem ideia de como encontrar esta literatura ou de como identificá-la caso deem de cara com ela (Abbott, 2010, p. 180, tradução nossa).

Vemos então que a ignorância amadora diz respeito não à ignorância a respeito dos fatos – Abbott inclusive afirma que os contribuidores do artigo sobre trabalho da Wikipédia provavelmente conhecem fatos sobre o mundo das profissões que ele, bem como outros colegas especialistas, com certeza não conhecem –, mas é uma ignorância sobre os processos de organização e curadoria crítica necessários para abordar a bibliografia sobre o assunto.

2. **Ignorância do profissional:** a partir de uma observação, triagem e análise de 109 artigos, disponíveis no banco de trabalhos da ISI, que citam o livro “*The System of Professions*” (1988), Abbott acaba por encontrar três variantes, que ele classifica como pertencentes à ignorância do profissional:

- i. autores que escreviam sobre áreas adjacentes à sociologia do trabalho – a área de trabalho de Abbott – e que citavam o autor e sua obra de forma quase que decorativa, como que para indicar que tinham ciência dos principais trabalhos de áreas adjacentes de seu próprio âmbito de estudo. Esse “empréstimo de autoridade” delimita um tipo de ignorância que é circunscrito às bordas da área de atuação do indivíduo – ele conhece a própria área de atuação, mas demonstra ignorância sobre as áreas adjacentes.
- ii. autores que citam trechos do livro de Abbott, mas cujas conclusões são contrárias às conclusões centrais do livro de Abbott.
- iii. autores que citam *The System of Professions* como um atalho, confiando que o de Abbott – sendo considerado um especialista – cubra “trechos” de informação que os escritores não checaram ou que não possuem de fato o conhecimento a respeito. Sobre isso, Abbott aponta que:

Eles são diferentes da ignorância dos amadores, pois ainda que envolvam fatos e conhecimento da literatura (e os amadores possuem pouco conhecimento sobre especializações e seus limites) é caracterizado pela ignorância de avaliação e síntese de fatos e literaturas que são, de fato, conhecidos (Abbott, 2010, p. 185, tradução nossa).

A profissional é, portanto, um tipo de ignorância que caracteriza quem trabalha – e possui conhecimento – da referida área, mas possui insipiência sobre as áreas adjacentes ou sobre como manejar os conhecimentos específicos de sua área.

3. **Ignorância do expert:** tomando como referência a sua própria condição de autor de um dos

trabalhos importantes da área de sociologia do trabalho, Abbott considera que a ignorância do *expert* seria o inverso da do amador, pois deriva justamente do excesso de síntese. O *expert* desenvolve e refina sua teoria a partir dos conceitos e relações que ele próprio cunhou, o que o torna ignorante sobre desenvolvimentos ou ações que modifiquem ou divirjam deste modelo. O autor observa que:

Quando alguém teoriza sobre uma área, esta teoria é como tal pessoa lembrará dos fatos, tendências e análises que levam a tal teoria. De fato, esta teoria se tornará o meio como tal pessoa se lembrará da organização da literatura no campo. (...) Os fatos e padrões com os quais eu teci o panorama que é *The System of Professions* ainda está por aí no mundo, para ser tecido de outra forma por outro artesão com uma visão diferente. E eu agora sou ignorante para estes fatos e padrões, por que eu lembro das coisas da forma como as concebi, e que agora compõe a estrutura do meu pensamento (Abbott, 2010, p. 185-186, tradução nossa).

A partir dessas três variações de ignorância, Abbott apresenta um interessante panorama sobre as características e os limites de cada tipo de conhecimento dentro de uma determinada matéria (no caso dos estudos acadêmicos, sobre o trabalho).

Temos, então, dois sistemas triformes e gradativos: as variações de ignorância, a partir do modelo de Abbott, e o modelo triforme da linguagem, proposto por Beividas. Esses dois modelos versam sobre campos distintos, porém, ao olhá-los coletivamente, todos discutem convenções sobre o uso, poder e complexidade da produção de discursos sobre o conhecimento. A partir desses sistemas, este artigo propõe uma chave experimental de interpretação, para identificar convenções de “autoridade” para a produção de discursos e tecnoletos:

1. **O discurso do amador:** o indivíduo não possui o reconhecimento social de uma “autoridade” sobre a construção de discursos, então geralmente se baseiam no uso das formas códicas (Beividas) já estabelecidas dentro das convenções discursivas. Sendo um usuário acrítico do conhecimento, já estabelecido ou quando opina sobre o assunto, demonstra uma relação amadora e personalista (Abbott). Não se espera nada do discurso do amador além da reprodução de ideologias ou formas de ver o mundo, e erros, omissões ou inconsistências em seu uso são consideradas perdoáveis.
2. **O discurso do praticante:** este perfil costuma ser exercido por usuários “profissionais” do campo. Por possuírem conhecimento prático e/ou interesse sobre a área, este tipo de enunciatador é autorizado socialmente a contribuir para a discursivização dos códigos que compõem uma forma de ver o mundo, em nível semiótico (Beividas). Porém, esse discurso costuma se encontrar sob escrutínio mais forte, já que pode incorrer em desconhecimento

sobre áreas próximas, ou mesmo inconsistências decorrentes de disputas discursivas dentro da própria área (Abbott).

3. **O discurso do *expert*:** este perfil enunciativo costuma encontrar ampla autoridade dentro de seu campo de especialidade. Como desenvolvedor de uma teoria e referência obrigatória para o desenvolvimento desta (Abbott), a este enunciador é concebida a possibilidade de construção do nível científico de uma forma de ver o mundo (Beividas), bem como possibilita que sua palavra, em função da influência de seu status, seja mais difícil de ser questionado do que no discurso do praticante. Porém, o grau de aprovação social que tal *expert* precisa possuir também é mais elevado.

Uma consideração que deve ser feita sobre o sistema proposto de discursos de amador, praticante e *expert* é que ele representa uma relação gradativa de autoridade discursiva. A associação entre os três níveis propostos é mais importante do que sua nomenclatura ou a quais grupos ou profissões eles são aplicados. A partir do referido sistema, este artigo analisará a seguir dois casos de discursos sobre tecnologia, pretendendo mostrar como operam os mecanismos do discurso dataísta epistocrata parasitário.

ESTUDO DE CASO #1: O SITE *THIS ANIME DOES NOT EXIST* (TADNE)

O site TADNE⁷ é um experimento que visa treinar e utilizar um sistema de IA – chamado *StyleGAN* – para “criação” de rostos de anime. Para desenvolver o algoritmo que realiza esta criação, o método usado foi o ***Machine Learning***: uma máquina recebe um banco de dados – no caso do TADNE, um conjunto de fotos de anime⁸ – e executa uma ordem – como no exemplo, criar uma nova imagem a partir das existentes. Esta ordem é cumprida pela máquina a partir da execução de algoritmos, que são regras, etapas e parâmetros matemáticos que organizam a execução da ordem. A partir dos resultados que a máquina cria, faz-se uma avaliação do produto da máquina, registrando para ela quais foram os melhores. A partir de então, a máquina pode realizar novas tarefas, nas quais

⁷Disponível em: <https://thisanimedoesnotexist.ai/>.

⁸É importante também observar que o banco de dados que alimenta o site TADNE é o banco de imagens Danbooru – <https://danbooru.donmai.us/> – voltado para artes de fãs de anime. Seus próprios desenvolvedores, ao julgar-se por seus perfis na internet, são fãs de anime e, inclusive, criaram versões do site voltadas para *furries* – criaturas antropomórficas que possuem todo um subgênero sexual – e *waiifus* – nome dado a personagens femininas de animes com as quais os fãs gostariam de casar-se. Tais experimentos também carregam os mesmos temas e figuras machistas que serão apontados a seguir.

ela irá focar em repetir os algoritmos nas configurações que geraram os melhores resultados – este seria o “aprendizado” da máquina.

O TADNE foi desenvolvido coletivamente por alguns pesquisadores e desenvolvedores de inteligência artificial, que se apresentam na documentação do site por apelidos, como Aydao, Nearcyan, Gwern.net, Obormot, Skyli0n, entre outros⁹. Ao navegar pelas páginas pessoais desses desenvolvedores, são encontrados textos nos quais eles se definem como “um artista e pesquisador de inteligência artificial, que desenvolve experimentos e novas arquiteturas de aprendizado de máquina”, ou exemplos como: “Em 2021, passei a maior parte do meu tempo trabalhando em aprendizado de máquina e inteligência artificial (...) pois acredito que este campo terá, de longe, o maior impacto na vida de outras pessoas em um futuro próximo”. Outros, em suas páginas pessoais, apresentam seus currículos com informações sobre sua educação acadêmica – geralmente pós-graduações na área de tecnologia –, artigos publicados, bem como honrarias recebidas. Essas informações visam validar os desenvolvedores com o *status* de um praticante ou mesmo um *expert*, com a autoridade e a capacidade de produzir um discurso acadêmico sobre a área de inteligência artificial e *machine learning*.

O site é operado via interface simples: imagens geradas pelo programa preenchem a tela e, abaixo, existem alguns botões para o controle de tal galeria, dentre eles o botão *creativity slider* (barra de criatividade, em português) – um botão que, a depender do valor escolhido, altera, em tempo real, qual conjunto de algoritmos será usado para gerar as imagens. Caso o visitante clique em uma das figuras, uma nova janela se abre mostrando todas as variantes da imagem, de acordo com o valor do *creativity slider*. A seguir, é apresentada uma imagem da interface do TADNE:

⁹A prática de produzir conteúdo e conhecimento sob pseudônimos é característica da cultura coletivista e compartilhada da internet, não sendo a ausência do nome de registro dos autores um demérito na qualidade das informações.

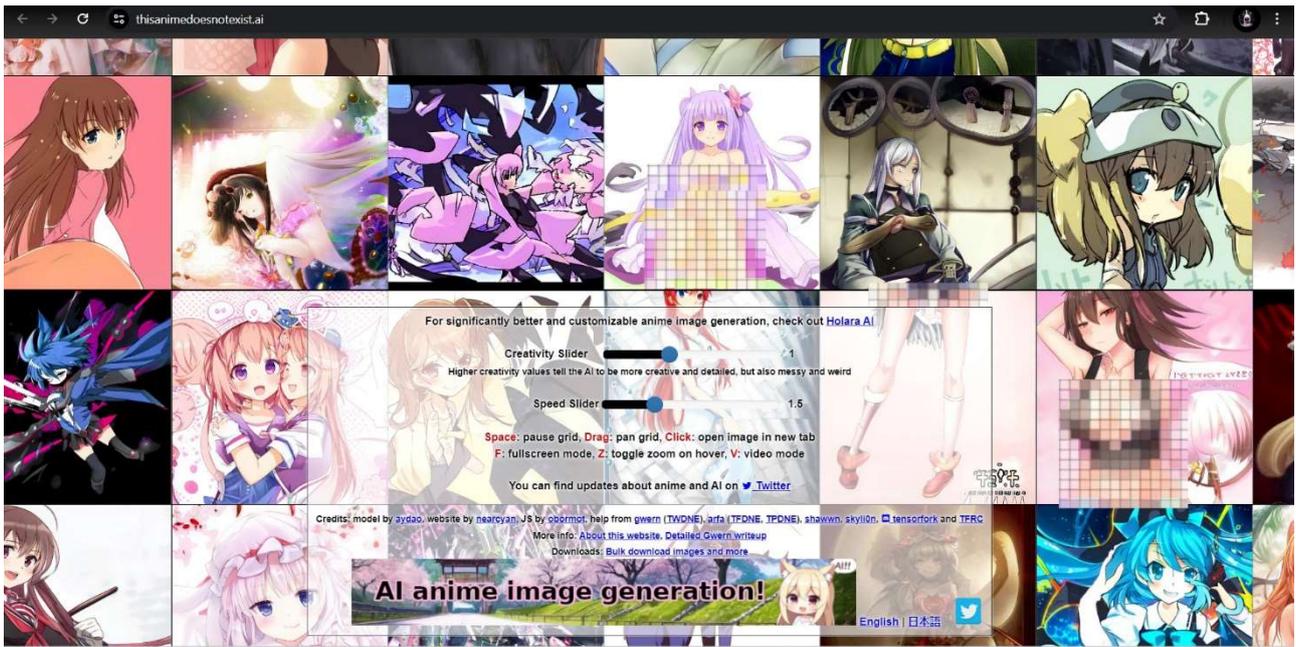


Figura 1. Interface do site TADNE. Fonte: <https://thisanimedoesnotexist.ai/>.

Após alguns testes – um deles sendo exemplificado na figura 2¹⁰, a seguir –, certos padrões incômodos se tornam visíveis: para além da predominância, quase total, de personagens femininas, quanto maior o valor do botão *creativity slider*, mais saturadas são as cores, maiores são os sorrisos, o cabelo e os seios das personagens e mais curtas são suas roupas.

¹⁰Para permitir maior circulação das informações deste artigo, os padrões de hipersexualização das personagens, tanto na figura 1 quanto na figura 2, foram cobertos – os elementos quadriculados não se apresentam assim nas imagens originais retiradas do site. Caso queira-se visualizar os resultados sem tais coberturas, o site TADNE é aberto e gratuito para uso.

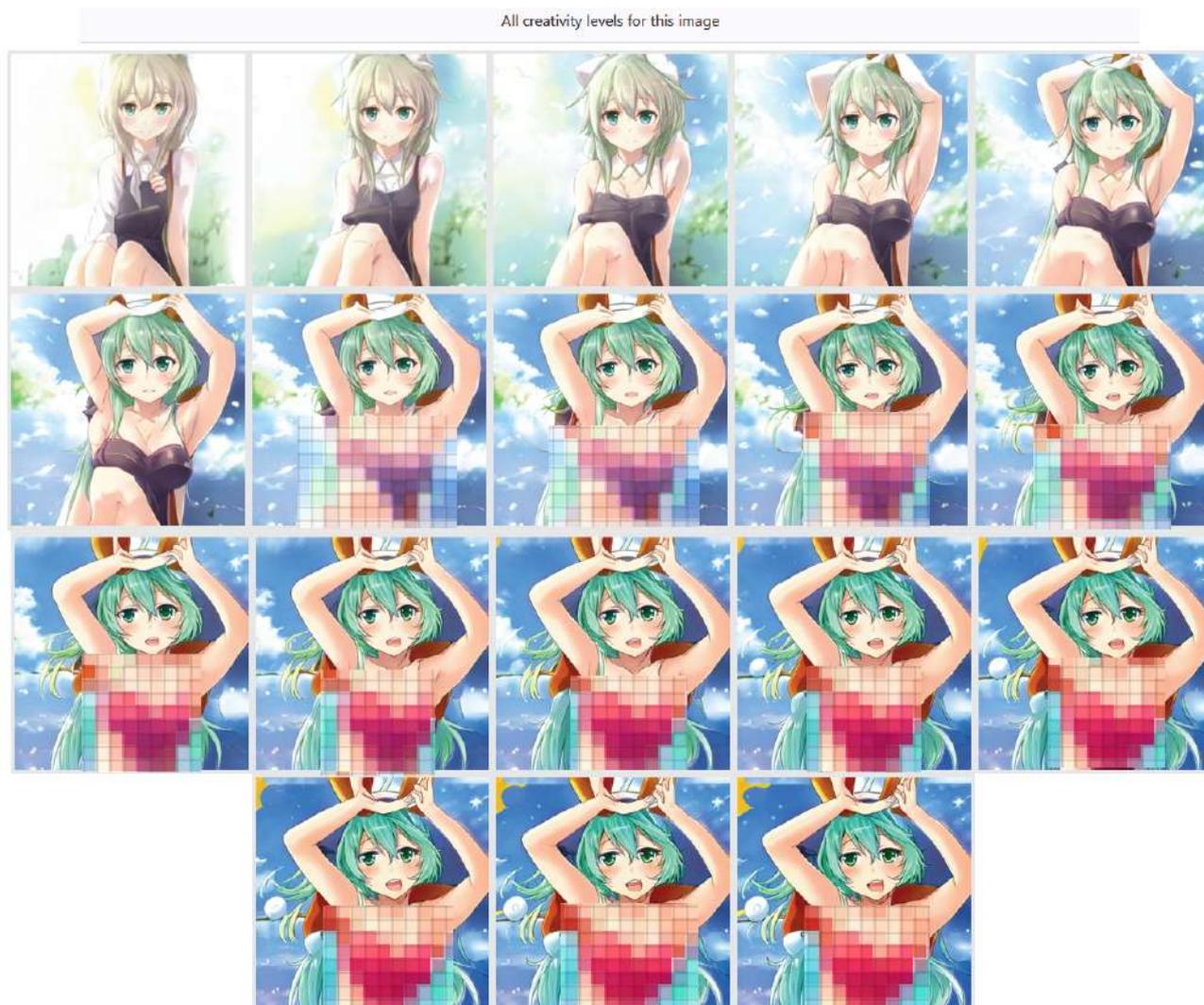


Figura 2. Segundo exemplo, retirado do TADNE, sobre o funcionamento do gradiente de “criatividade” dentro de uma imagem gerada pelos cálculos do site. Fonte: <https://thisanimedoesnotexist.ai/>, a partir de interações do autor.

Na página que apresenta a documentação e explicação sobre o desenvolvimento do site¹¹ são apresentadas as regras, conceitos e uma extensa e completa descrição do funcionamento e diretrizes dos algoritmos usados pelos desenvolvedores. Nessa documentação, diversos problemas da geração automática de imagens são observados, como rostos que surgem em locais inusitados, duplicação de rostos ou sumiço de membros. Porém, nada é dito sobre os resultados machistas apresentados pelo *creativity slider*. Em certo ponto, o autor da documentação afirma que:

Algumas pessoas observaram que seria legal ter um GAN de rostos masculinos de anime ao invés dele sempre gerar rostos femininos. O StyleGAN de rostos de anime

¹¹Disponível em: <https://www.gwern.net/Faces>. O site TADNE – utilizado para a criação das imagens – e a página com a documentação – de onde foram retirados os grifos aqui apresentados e traduzidos pelo autor – foram acessados em outubro de 2021. Caso acessadas em uma data posterior, podem haver mudanças realizadas na documentação ou nos algoritmos.

na verdade possui rostos masculinos no banco de dados, já que eu não fiz nenhum filtro – isso se deve ao fato de que os rostos femininos são muito mais frequentes (e que os rostos de personagens de anime são relativamente andrógenos/femininos, então é difícil saber a diferença entre uma menina de cabelo curto e um cara)

O desenvolvedor da documentação, então, sugere que seria “construtivo” construir um *StyleGAN* para faces masculinas, apenas. Entre os passos que ele sugere, estão uma mudança no banco de dados, no qual, ele destaca, “seria bom também filtrar para fora da seleção ‘travecos’ [*traps*, no original em inglês] ou personagens com rostos excessivamente femininos (...), filtrando palavras-chave como orelhas de gatinho ou personagens ‘travecos’ populares, como Astolfo da série *Fate/Grand Order*”. A partir disso, percebemos que os autores simplificam uma questão cultural: os rostos delicados e andróginos não são apenas uma característica estilística do anime japonês, mas estão presentes em diversas instâncias da cultura japonesa moderna como um todo. Os desenvolvedores também não fazem nenhuma citação a autores que pesquisem o assunto dos papéis ou representação de gênero – como os trabalhos de Judith Butler ou autores do campo da teoria *queer*¹². A solução dada por eles é tratar do viés machista do TADNE – bem como suas propostas de solução que beiram a transfobia – usando os tecnoletos e visões de mundo do desenvolvimento de IA e *machine learning*.

A partir das nomenclaturas de amador, praticante e *expert*, propostas neste artigo, destaca-se o uso da seguinte estratégia: ao falar do assunto que dominam – algoritmos e *machine learning* –, os autores utilizam um grande número de termos técnicos e tecnoletos para embasar seu discurso, se valendo dos privilégios discursivos de um praticante ou *pxpert* no assunto. Porém, a respeito das características polêmicas do TADNE – o banco de dados com um viés machista e a proposta de uma versão masculina do aplicativo que elimina rostos efeminados, o que flerta com a transfobia –, o modo de abordagem é outro. Por possuírem um *status* amador sobre ciências humanas, por não saberem – ou não se importarem – a respeito de questões políticas e sociais como gênero ou a teoria *queer*, os desenvolvedores do TADNE reenquadram tais questões políticas e sociais dentro dos tecnoletos da IA e do *machine learning*. As características andróginas culturais do anime são tratadas como “característica do banco de dados”, para qual é dada uma “solução construtiva”: a eliminação de modelos divergentes de personagens masculinos, o que é descrito como uma correção nos parâmetros do banco de dados.

¹²Nesse ponto, mesmo que os desenvolvedores do TADNE apenas citassem marginalmente os trabalhos de Butler ou da teoria *queer* – nos moldes da “ignorância do profissional”, como descrito por Abbott –, essa postura seria positiva, pois permitiria, se não a solução, ao menos o reconhecimento do problema. Posteriormente, ao abordarmos o trabalho de Linsay McGoey, veremos que o reconhecimento dos limites do conhecimento é importante para o processo da construção do próprio conhecimento.

Com essa estratégia, os desenvolvedores aplicam sua visão de mundo – na qual as questões sociais de gênero e teoria *queer* são menos relevantes – através das terminologias e da autoridade do *expert*, o que os dá privilégios discursivos para falar sobre um assunto que não dominam¹³. Quando esse discurso é enunciado num contexto dataísta, no qual as soluções tecnológicas, estatísticas e “exatas” parecem sempre serem mais adequadas do que soluções políticas, sociais ou das “ciências humanas”, corre o risco de validar a recorrência desse tipo de estratégia, no contexto da tecnologia. O segundo exemplo a ser abordado nesta pesquisa é uma série de discursos do magnata da tecnologia Elon Musk.

ESTUDO DE CASO #2: AS DECLARAÇÕES DE ELON MUSK

Musk é um empreendedor que possui controle de diversas empresas na área de tecnologia, entre elas a rede social *X* (anteriormente chamada de *Twitter*), a *SpaceX* (voltada para exploração espacial), a *Tesla Motors* (com foco no desenvolvimento automobilístico), a *Neuralink* (para pesquisas em neurotecnologia), entre outras. Outra característica recorrente do empresário é a frequência com que ele se envolve em polêmicas, nos mais diversos assuntos. Nas entrevistas reunidas neste artigo, é possível perceber que Elon Musk se utiliza do mesmo discurso dataísta epistocrata parasitário que os desenvolvedores do TADNE se utilizaram no caso analisado anteriormente.

Em uma entrevista, concedida na ocasião do *CEO Summit*, promovida pelo *Wall Street Journal* em 2021, Musk criticou o endividamento estadunidense, defendeu a ideia do estado mínimo – ao afirmar que o governo não deveria se envolver nos projetos de progresso tecnológico, mas apenas ser “um juiz”. Disse que sua empresa *Tesla Motors* consegue desenvolver tecnologia sem subsídios governamentais – e, para tanto, compara o governo a uma empresa (*company*, no original em inglês), dizendo que o Estado deve ser administrado como ele administra uma empresa.

Nessa mesma entrevista, ao falar do problema da infraestrutura de tráfego estadunidense, o empreendedor defende uma estrutura de pistas elevadas e túneis, pois, com a chegada dos veículos autônomos, o número de carros crescerá ainda mais – sendo que um dos projetos mais famosos da *Tesla Motors* é o desenvolvimento de veículos autônomos. No decorrer da entrevista, Musk também

¹³É importante apontar que as observações feitas neste artigo só foram possíveis pois a documentação de desenvolvimento do TADNE está disponível para consulta – o que é uma prática muito positiva do ponto de vista da transparência de dados. Porém, também é importante notar que essa prática não é comum dentro dos desenvolvimentos de algoritmos e inteligência artificial, como aponta Evgeny Morozov (2021) em seu livro.

afirma que a IA irá substituir a força de trabalho, pois não existe força de trabalho o suficiente no mundo – novamente, um dos projetos centrais de sua empresa é a produção de uma IA que dirige carros, bem como a captação e raspagem de dados para alimentar bancos de dados e algoritmos de IAs.

Em outra entrevista, ao programa *Think Tank* em 2007, Musk hierarquizou uma série de acontecimentos que ele disse serem os mais importantes da “história da vida” humana e afirmou que sua busca pela colonização de Marte seria uma das etapas primordiais da evolução da vida biológica, sem citar nenhuma referência da área para tal afirmação. Em outro vídeo, uma entrevista para a TED, em 2017, Musk afirmou que a energia sustentável é inevitável, do ponto de vista tautológico, e que sua companhia *Tesla Motors* acelera a obtenção por tal demanda.

Esse padrão de discurso se repete em outras circunstâncias, porém, os três exemplos abordados são o suficiente para apontar a recorrência – e consequências – de tal estratégia. Elon Musk se apresenta como um prodígio trabalhador, que tem voz em todas as decisões técnicas de suas várias e bem-sucedidas empresas – o que dá a ele o status de *expert* em administração privada e tecnologia. Porém, ele não se furta a opinar – e é permitido a fazer, devido ao espalhamento da crença dataísta na sociedade ocidental – sobre diversos assuntos, como política pública, planejamento urbano, economia, sociologia do trabalho, entre outros. Musk não possui *status* de *expert* ou praticante em nenhuma dessas áreas, mas ele as aborda usando os tecnoletos de tecnologia e administração privada – de modo a simular uma **expertise parasitária** – dos quais seu *status* de *expert* em tecnologia é “emprestado” para falar de outras áreas, através de mecanismos discursivos.

O agravante de tal comportamento é que, ao simular o efeito de *expert*, Musk não cita efetivos *experts* ou praticantes da área, inclusive, ignorando pesquisas de referidos pesquisadores que contradizem suas “previsões” – como, por exemplo, pesquisas sobre toda uma gama de empregos precarizados que se encontram na base do mercado da IA¹⁴ e as dinâmicas colonialistas e antiacadêmicas que tal mercado pode gerar¹⁵. Isso porque o objetivo do empresário é servir de perito para validar sua própria visão de mundo – e justificar o poder de suas empresas.

Esse comportamento possui elos com o que a professora e socióloga canadense Lindsay McGoey, em seu livro “*The unknowers: how strategic ignorance rules the world*” (2019), define como **epistocracia**. Esse termo, segundo a autora, seria “a ideia de que a ‘liderança dos que sabem’

¹⁴Para um aprofundamento sobre esse tema, o presente artigo sugere a leitura do livro “Trabalho por plataformas digitais: do aprofundamento da precarização à busca por alternativas democráticas” (2023), de Rafael Grohmann e Julice Salvagni.

¹⁵Para um aprofundamento sobre o tema, o presente artigo sugere a leitura do capítulo “Universidades federais brasileiras a serviço da lógica colonial da exploração de dados”, de Mariella Batarra Mian, que é parte do livro “Colonialismo de dados: como opera a trincheira algorítmica na guerra neoliberal” (2021), organizado por João F. Cassino, Joyce Souza e Sérgio A. da Silveira.

levará a um governo mais moralmente justo e inteligente” (McGoey, 2019, p. 93). Segundo ela, tal ideia é falaciosa, pois, ao pressupor que a dominância da sociedade por pessoas “que sabem” será necessariamente melhor e mais eficaz¹⁶, bem como que crises e problemas estão ligadas à “ignorância” de outras pessoas, ignora-se que “as alianças pessoais – com uma família, um partido político ou uma nação – cegam as pessoas para fatos inconvenientes” (McGoey, 2019, p. 156).

A professora afirma que, para os epistocratas, “linguagem tem um papel importante em esconder privilégios econômicos e exploração econômica através de palavras aparentemente inocentes, mas que deixam implícito uma impressão errônea de uma era histórica” (McGoey, 2019, p. 169). Enquanto o foco no livro de McGoey é a ignorância das elites e como elas manipulam as noções de conhecimento e ignorância em benefício próprio, é pelas palavras que se torna visível o dataísmo epistocrata parasitário, estratégia que vemos sendo utilizada por Elon Musk de forma explícita – e implícita nos documentos dos desenvolvedores do site TADNE.

Torna-se possível, dessa forma, a definição do que é o dataísmo epistocrata parasitário: é uma estratégia discursiva baseada na crença dataísta de que o acesso – via tecnologia – ao máximo de dados corresponde a um entendimento “exato”, e “não ideológico”, da verdade do mundo. Crê-se também que os indivíduos com acesso a esses dados estão em condições de exercer o poder de modo mais eficaz e correto – o que é o ideal epistocrático. Por fim, diante das questões – geralmente sociais e políticas – que a visão de mundo dataísta-epistocrática não consegue manejar, esses *experts* da tecnologia veem-se autorizados a “entender”, de forma parasitária e via discurso, sua *expertise* tecnológica para “reenquadrar” essas questões político-sociais. A crença do dataísmo epistocrata parasitário, então, propõe que os detentores do “poder da tecnologia” são autorizados a interferir ou abordar qualquer problema político ou social com a mesma visão de mundo e as mesmas ferramentas que eles abordam os problemas da tecnologia.

Diante desse contexto, é compreensível que alguns docentes possam se sentir receosos de integrar recursos tecnológicos na sua prática escolar. Muitos jovens em idade escolar – estendendo-se até pessoas na faixa dos 30 anos – se encontram encantados pelo discurso dataísta epistocrata parasitário, e utilizar tais recursos tecnológicos em sala pode resultar em uma série de disputas dentro da sala de aula. Porém, tal possibilidade não justifica a não-adoção de tais métodos. Para combater os perigos das crenças do dataísmo epistocrata parasitário ao incentivar, em sala de aula, o uso de

¹⁶Tal cenário se torna mais preocupante quando pensamos que o dataísmo prega que os que possuem acesso a um maior volume de dados estariam mais perto de uma “verdade” sem viés ideológico – o que valida filosoficamente o domínio e influência desproporcional das empresas de tecnologia na política e sociedade ocidentais, como apontado por Evgeny Morozov (2021).

tecnologias digitais com aplicativos, algoritmos e IAs, o caminho é relembrar as práticas educacionais que já funcionam com as mídias clássicas, como o livro ou a revista.

COMO COMBATER O DATAÍSMO EPISTOCRATA PARASITÁRIO

A função da escola e do ensino perante as mudanças – e a época digital têm se assomado com mudanças, muitas, em tempo curto – é e sempre deverá ser a de participar e estar imerso nos processos. Nas palavras de Paulo Freire:

As sociedades que vivem esta passagem, esta transição de uma para outra época, estão a exigir, pela rapidez e flexibilidade que as caracterizam, a formação e o desenvolvimento de um espírito também flexível. O uso, para repetir Barbu, de “funções cada vez mais intelectuais e cada vez menos instintivas e emocionais”, para a integração do homem. A fim de que possa perceber as fortes contradições que se aprofundam com o choque entre valores emergentes, em busca de afirmação e de plenificação, e valores de ontem, em busca de preservação. É este choque entre um ontem esvaziando-se, mas querendo permanecer, e um amanhã por se consubstanciar, que se caracteriza a fase de trânsito como um tempo anunciador. Verifica-se, nestas fases, um teor altamente dramático a impregnar as mudanças de que se nutre a sociedade. Porque dramática, desafiadora, e fase de trânsito se faz então um tempo enfaticamente de opções. Estas, porém, só o são realmente na medida em que nasçam de um impulso livre, como resultado da captação crítica do desafio, para que sejam conhecimento transformado em ação. (Freire, 1969, p. 45-46).

O docente e a escola não devem ficar à parte das mudanças do mundo digital, mas precisam estar presentes nas questões abordadas. O professor e a instituição de ensino não devem ter a intenção de solucionar ou encerrar a discussão sobre o tema – altamente mutável – da tecnologia, mas sim de trazer diversos pontos de vista, levantar questões, traçar o panorama histórico e social em torno da tecnologia, desvelando as “fortes contradições” ditas por Freire. Essa função “desacralizante” da tecnologia é, em alguma medida, incentivada por Mário Sérgio Cortella, em seu livro “A escola e o conhecimento: fundamentos epistemológicos e políticos” (2000), no qual o autor afirma:

É necessária uma atenção extremada quanto ao modo como o conhecimento científico se apresenta ao senso comum no cotidiano das pessoas: a Ciência e os cientistas como entidades quase divinizadas, imersas em experimentos fantásticos (...) e realizados em laboratórios ocultos. Torna-se bastante difícil escapar dessa imagem nos dias de hoje, a mídia (instrumento pedagógico poderoso) oferece uma noção bastante triunfalista da Ciência (...). Quando um educador ou uma educadora nega (com ou sem intenção) aos alunos a compreensão das condições culturais,

históricas e sociais de produção do conhecimento, termina por reforçar a mitificação (...) (Cortella, 2000, p. 102).

Portanto, é possível afirmar que o discurso dataísta epistocrata parasitário se fortalece diante da não-utilização dos recursos e mídias de alta-tecnologia em sala de aula. Nessa situação, esse discurso pervasivo fortalece a ilusão de que os dados vieram para desvelar a verdade¹⁷, enquanto a ultrapassada instituição da escola apenas tentaria aplicar as velhas estratégias de encobrimento. Inclusive, o discurso dataísta epistocrata conspiratório se vale de uma roupagem jovial e revolucionária, como se o comportamento disruptivo, por si só, fosse o suficiente para recolocar a sociedade no caminho da “verdade absoluta”. Sobre isso, vale a pena trazer o trabalho da professora e pesquisadora Margarete Axt, que por anos escreveu sobre as relações entre tecnologia e educação e, no artigo “Para uma estética da maturidade: na dissonância dos sentidos o intervalo da criação-invenção” (2019), pondera sobre como criar uma “estética da maturidade” – uma maneira de ver a maturidade e a velhice de uma forma eufórica, dentro de uma sociedade que cada vez mais se pauta em valores associados à juventude, como velocidade, superficialidade, exagero e impulsividade. Como alguns dos elementos da estética da maturidade, a autora propõe:

Tem-se até aqui, como elementos para pensar a vida na maturidade/velhice: a importância da relação afetiva e comunicacional entre heterogêneos, formando redes sociais complexas de convivência; a aposta na potência criadora, aberta à complexidade, ao infinito de futuro e ao alargamento de horizontes de ser e viver; e o prolongamento da experiência ontológica, devindo processos subjetivos de singularização (Axt, 2019, p. 46).

Faz-se, portanto, necessários que os mais “maduros” – ao menos no sentido cronológico – se relacionem com os mais jovens e trabalhem valendo-se de uma complexificação, fazendo valer a experiência em ter vivenciado as transformações. Para docentes – geralmente no espectro “maduro” em relação aos alunos –, a complexificação não deve parecer uma novidade, pois, na formação docente e na prática, se valendo das mídias escritas e impressas como livros, já são notórias práticas de leitura crítica, análise semiótica e complexificação contextual – um processo quase que metafórico sobre a prática educacional. Incentivar e provocar o estudante com questões como “quais os temas e valores presentes nos textos?”, “quem é o autor? O narrador? O enunciatário?”, “quais as práticas editoriais envolvidas na produção e diagramação?”, “como o livro cativa o leitor?” e “qual o contexto

¹⁷ Cortella também observa que “de maneira geral, a Matemática, por exemplo, provoca uma admiração imensa, e até espanto, naqueles que tem a exatidão com validade universal como um critério para a Verdade absoluta” (Cortella, 2000, p. 103). Nesse contexto, o uso da linguagem computacional – também matemática e exata – explicita novamente a natureza parasita do discurso dataísta epistocrata parasitário, que “empresta” o verniz de exatidão da matemática para reenquadrar questões sociais como não-sociais.

histórico da obra?” devem ser – ao menos na teoria – atividades do cotidiano de análise em ambiente escolar.

Para evitar a entrada e enraizamento do discurso dataísta epistocrata parasitário no contexto de sala de aula, uma boa estratégia é a aplicação da mesma lógica vista acima, porém, observando as características da mídia: “como a IA opera?”, “qual o banco de dados utilizado para gerar a informação?”, “qual o *prompt*¹⁸ que gerou a informação?”, “quantos *prompts* foram utilizados para se chegar à resposta desejada? Quais as variações presentes no processo?”, “quem são as empresas envolvidas na criação de um determinado aplicativo?” ou “quais as questões envolvidas na produção e manutenção de tais meios digitais?”. A provocação, por parte do professor, aos alunos – às vezes, incentivando os próprios alunos a trazerem as respostas –, já é uma primeira ferramenta eficiente para expor as inconsistências, conflitos e segredos do discurso dataísta epistocrata parasitário – de maneira análoga a como a apresentação de alguns dados feitos neste próprio artigo já foi capaz de expor tal discurso como um projeto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo conceitualizou e apresentou, de maneira sucinta, a ideia de um discurso – e uma ideologia – dataísta epistocrata parasitária, que representa uma impressão difusa que alguns docentes podem ter sobre um dos problemas e obstáculos que a implementação de tecnologias digitais e outras mídias “de ponta” podem acarretar sobre a prática do ensino.

Este estudo também espera ter demonstrado que, para combater o dataísmo epistocrata parasitário, a presença crítica e constante dos elementos digitais em sala de aula – seja como ODAs, LDDIs ou mesmo como estudo de caso – se faz necessária, pois essa ideologia anticientífica e antidemocrática já se encontra em circulação fora da sala de aula – e o ensino crítico sobre seus riscos é, talvez, a principal forma de combater sua influência.

Para tanto, é necessário que a compreensão dos contextos e mecânicas de tais recursos seja objeto da formação do docente, tanto a nível de sua instrução formal da licenciatura, em disciplinas similares à “análise de texto”, mas voltadas à análise das novas mídias, quanto à formação extracurricular e pessoal do docente com artigos, cursos e a natural inquietação do professor.

¹⁸*Prompt* é o tecnoleto que define a “pergunta” que se faz para uma inteligência artificial – como o ChatGPT – e que provoca os algoritmos a gerarem a resposta da máquina. Em casos como o do ChatGPT, duas sequências diferentes de *prompts* sobre um mesmo assunto podem gerar duas respostas diferentes por parte da mesma IA.

Deve-se olhar para tais recursos digitais não como uma revolução mítica de acesso à verdade – a ilusão que o próprio discurso dataísta epistocrata parasitário quer vender –, mas como um movimento tecnológico, político e social que, por ter essas características, pertence, como sempre pertenceu, à sala de aula.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABBOTT, A. Varieties of Ignorance. **The American Sociologist**, v. 41, n. 2, p. 174-189, 2010. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12108-010-9094-x>. Acesso em: 10 jun. 2024.
- ANDERSON, C. The end of theory: the data deluge makes the scientific method obsolete. **Wired**, Science, 23 jun. 2000. Disponível em: <https://www.wired.com/2008/06/pb-theory/>. Acesso em: 13 jun. 2024.
- AXT, M. Para uma estética da maturidade: na dissonância dos sentidos o intervalo da criação-invenção. **Interfaces**, v. 19, n. 2, p. 39-62, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/interfaces/article/view/16793>. Acesso em: 10 jun. 2024.
- BEIVIDAS, W. **Semióticas sincréticas: posições (a linguagem do cinema)**. São Paulo; Annablume, 2015.
- CANCLINI, N. G. **Diferentes, desiguales y desconectados: mapas de la interculturalidad**. Barcelona: Gedisa, 2007.
- CORTELLA, M. S. **A Escola e o conhecimento: fundamentos epistemológicos e políticos**. São Paulo: Cortez, 2000.
- ELON MUSK: The future we're building -- and boring | TED. [S. l.: s. n.], 2017. 1 vídeo (41 min). Publicado pelo canal TED. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=zIwLWfaAg-8>. Acesso em: 15 jun. 2024.
- FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1969.
- FREITAS, A.; MACHADO, L. Governo de SP avalia utilizar inteligência artificial para 'aprimorar' conteúdo digital nas escolas estaduais. **Portal G1**, São Paulo, abr. 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2024/04/17/governo-de-sp-avalia-utilizar-inteligencia-artificial-para-aprimorar-conteudo-digital-nas-escolas-estaduais.ghtml>. Acesso em: 11 jun. 2024.
- GALLI, F. C. S. Linguagem da internet: um meio de comunicação global. In MARCUSCHI, L. A.; XAVIER, A. C. (Orgs.). **Hipertexto e gêneros digitais: novas formas de construção de sentido**. São Paulo: Cortez, 2009. p. 147-164.
- HAN, B.-C. **Psicopolítica: o neoliberalismo e as novas técnicas de poder**. Belo Horizonte: Ayiné, 2018.
- HAN, B.-C. **Infocracia: digitalização e a crise da democracia**. Petrópolis: Vozes, 2022.
- MCGOEY, L. **The Unknowers: how strategic ignorance rules the world**. Londres: Zed Books, 2019.
- MONTELL, Amanda. **Cultish: The Language of Fanaticism**. Nova York: Harper Wave, 2021.
- MOROZOV, . **Big Tech: a ascensão dos dados e a morte da Política**. São Paulo: Ubu, 2021.

PATRIARCA, P.; RODRIGUES, R. Governo de SP não adere a livros didáticos do MEC para 2024 e diz que usará material próprio e 100% digital a partir do 6º ano. **Portal G1**, São Paulo, 01 ago. 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2023/08/01/governo-de-sp-nao-adere-livros-didaticos-do-mec-para-2024-e-diz-que-usara-material-proprio-e-100percent-digital-a-partir-do-6oano.ghtml>. Acesso em: 12 jun. 2024.

PATRIARCA, P. Rede estadual de SP ensina que capital paulista tem praia e água pode transmitir Parkinson; secretaria diz que retificou erros. **Portal G1**, São Paulo, 31 ago. 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2023/08/31/rede-estadual-de-sp-ensina-que-capital-paulista-tem-praia-e-agua-pode-transmitir-parkinson-secretaria-diz-que-retificou-erros.ghtml>. Acesso em: 12 jun. 2024.

REITANO, L. CGU e o efeito de realidade: uma economia memética. **Entrepalavras**, v. 12, n. 3, p. 310-330, 2022. Disponível em: <http://www.entrepalavras.ufc.br/revista/index.php/Revista/article/view/2530>. Acesso em: 10 jun. 2024.

ROJO, R. Entre plataformas, ODAs e protótipos: novos multiletramentos em tempos de Web2. **The ESPECIALIST**, v. 38, n. 1, p. 1-20, 2017. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/esp/article/view/32219>. Acesso em: 10 jun. 2024.

TESLA AS the World's Biggest Robot Company: Elon Musk on AI and U.S. Innovation | WSJ. [S. l.: s. n.], 2021. 1 vídeo (37 min). Publicado pelo canal The Wall Street Journal. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=ISD_vpfikbE. Acesso em: 15 jun. 2024.

WATTERBERG, B. Elon Musk and the frontier of Technology. **Think Tank**. Disponível em: <https://www.pbs.org/thinktank/transcript1292.html>. Acesso em: 15 jun. 2024.

AGRADECIMENTOS

O autor agradece ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela bolsa de financiamento 140846/2021-2, que permitiu a confecção deste artigo, e a Luiz Fernando Ribeiro de Sá, engenheiro, desenvolvedor de tecnologia e amigo, que ajudou com a análise e compreensão da documentação do site TADNE.