

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GERATIVA, CORPOS “PERFEITOS” E COLONIALIDADE ESTÉTICA

*Simone Hashiguti*¹

*Fabiane Lemes*²

RESUMO: Neste artigo, abordamos a geração de imagens por sistemas de Inteligência Artificial, problematizando a manutenção, por parte desses sistemas e de seus produtos gerados, de uma lógica colonial, a partir da qual são cristalizadas, por exemplo, algumas representações de beleza e perfeição que são irreais e pautadas em um referencial branco, europeu e hegemônico. Para isso, mobilizamos teorias sobre discurso e corpo com base nas quais analisamos discursivamente seis imagens, geradas por tais sistemas, e discutimos as condições de possibilidade em que elas são geradas e seus efeitos. Tomando essa análise como exemplo de um funcionamento problemático e considerando que sistemas de Inteligência Artificial podem funcionar como dispositivos coloniais de controle e manipulação de usuárias(os), apontamos para a necessidade de incluir a discussão direta e detalhada sobre Inteligência Artificial na sala de aula de línguas, a fim de responder efetivamente a uma orientação crítica de educação linguística-digital.

Palavras-chave: Inteligência Artificial gerativa; Grandes modelos de linguagem; Opressão algorítmica; Discurso.

1 Doutora e Mestre em Linguística Aplicada. Professora da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). E-mail: simoneth@unicamp.br.

2 Doutora e Mestre em Estudos Linguísticos pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). E-mail: lemesfabiane.ufu@gmail.com.

Introdução

A presença e os efeitos da ampla adesão da sociedade a sistemas de Inteligência Artificial (IA) são marcas deste estrato histórico. São diversos os tipos de serviços desse tipo já em uso em várias áreas e setores e com muitos benefícios. Porém, como vem sendo possível acompanhar em estudos recentes e observar informalmente em nossas salas de aula de línguas, há também muitos efeitos negativos, principalmente no que se refere ao consumo acrítico, por parte de usuárias(os), de textos e imagens que circulam na internet e que, muitas vezes, são geradas ou alteradas por sistemas de IA chamados de gerativos ou generativos, na forma anglicizada. Por exemplo, sintomas como depressão, ansiedade, disfunções alimentares, desconforto com a própria imagem e transtornos têm sido cientificamente documentados (Haidt, 2024; de Paula; Lopes; da Rocha, 2023; Lopes; Rodrigues Júnior, 2022; US Department of health and human services, 2023) e relacionados com a exposição massiva de pessoas jovens e adultas a imagens e narrativas que retratam estilos de vida insustentáveis ante a coletividade e a corpos supostamente belos que, ao mesmo tempo que são irrealis, são tomados como modelos e, em seu efeito discursivo de verdade, acabam por se tornar referenciais culturais e aspirações pessoais.

Nesse sentido, este artigo oferece uma abordagem discursiva sobre o funcionamento de sistemas de IA gerativa de imagens, voltando-se analiticamente para o recorte do que ora chamamos de *colonialidade estética*, sobretudo contra o corpo da mulher, como concluímos, na forma de opressão algorítmica, como discutido, por exemplo, por autoras como Noble (2018) e O’Neill (2020). Analisamos discursivamente um conjunto de seis imagens geradas por sistemas de IA gerativas e discutimos o que determina historicamente a geração dessas imagens e não de outras. Localizamo-nos, epistemicamente, no interior dos estudos em Linguística Aplicada Crítica e Transgressiva (Pennycook, 2006), que

tem como foco a linguagem relacionada com questões sociais urgentes. Com isso, mantemos uma perspectiva discursiva sobre processos de produção de sentidos (Pêcheux, 2006, 1997), alinhada, sobretudo, a teorias pós-estruturalistas (Foucault, 2006, 1999; 1995; Butler, 2018) e a teorias decoloniais sobre corpo (Gonzalez, 2020; Fanon, 2008; Brandini; Passos, 2019). Consideramos também aspectos técnicos relacionados com sistemas de IA (Turing, 1950; Nicoletis, 2023).

Nas linhas a seguir, apresentamos, primeiramente, as nossas conceituações discursivas de IA e de algoritmo e discorremos sobre opressão algorítmica. Depois, expomos a metodologia e a análise de dados e discutimos como se dá o seu funcionamento discursivo colonial. Finalizamos concluindo que, por um lado, entre as ações que podemos desenvolver sobre o tema junto à sociedade, é fundamental abordar crítica e diretamente a questão da IA na sala de aula de línguas, com exemplos práticos e, sobretudo, com a explicação de aspectos técnicos sobre sua forma de funcionamento algorítmico e ideológico, tornando esse tema parte da educação linguística contemporânea e, por outro lado, é urgente que a área de pesquisa e desenvolvimento de sistemas de IA contemple a dimensão discursiva da linguagem humana e problematize os efeitos sociais, políticos e subjetivos de suas programações e de seus sistemas. Este estudo faz parte do projeto de pesquisa Linguagem e/como Acolhimento – Etapa 2 e está também no rol das atividades teórico-analíticas dos grupos de pesquisa. O Corpo e a Imagem no Discurso (CID) e Linguagem Humana e Inteligência Artificial (LIA)

IA gerativa, algoritmo como materialidade do discurso e opressão algorítmica

Segundo Turing (1950), podemos dizer que um sistema computacional é “inteligente” se ele puder imitar respostas humanas em determinadas condições, estando tecnicamente apto para

repetir ou reproduzir respostas humanas³. Para Nicolelis (2023), contudo, sistemas de IA não são nem inteligentes, “porque a inteligência é uma propriedade emergente de organismos interagindo com o ambiente e com outros organismos”, nem artificiais, pois são criados por humanos (Nicolelis, 2023, não paginado). Este autor argumenta que as máquinas que utilizam algoritmos e aprendizado de máquina não possuem consciência, cognição ou capacidade de entender como os seres humanos. Em outras palavras, apenas replicam a inteligência humana, processando os dados de maneira algorítmica, ideia também proposta no conceito de IA fraca de Searle (1980)⁴, que caracteriza todas as IAs existentes até o momento. Ainda conforme corroboram Guimarães e Lages (1994), sistemas de IA funcionam por linhas de programação computacional e por algoritmos, que são comandos ou instruções específicas a serem executados na ordem programada, o que difere muito da capacidade de cognição e resolução criativa de problemas por humanos.

À diferença de outros sistemas que apenas recuperam informações, as IAs gerativas, como o ChatGPT, utilizam redes neurais profundas para aprender padrões em grandes volumes de dados e podem gerar diversos produtos. O processo de aprendizado de máquina, nesses casos, envolve a análise de enormes quantidades de textos, hoje, na casa dos bilhões, para que o modelo reconheça, estatisticamente, relações entre palavras, frases e até contextos mais amplos, além de métricas, etapas de treinamento e conjuntos de regras para certo controle sobre os dados e resultados gerados, como é o caso de inserção de barreiras de segurança

3 O sintagma “Inteligência Artificial” por sua vez, foi cunhado em 1956 numa oficina de verão sobre IA na Universidade de Dartmouth, quando se conjecturou, pela primeira vez, que qualquer aspecto de inteligência que pudesse ser descrito poderia ser simulado por uma máquina (McCarthy *et al.*, 1955, p. 1).

4 No artigo, Searle discute as linhas de abordagem do conceito de IA à época, que tendiam a aceitar que máquinas poderiam chegar a ter intencionalidade e entendimento (IA forte) ou a considerar que máquinas somente poderiam simular essas características humanas (IA fraca).

(*guardrails*, em inglês), para evitar vieses e usos indevidos desses sistemas (Yuan *et alii.*, 2024). A ocorrência de vieses – de nossa perspectiva, de alinhamentos a determinados discursos –, pode ocorrer na limitação e falta de variedade do conjunto de dados, na programação dos algoritmos, no treinamento e refinamento do modelo, na aplicação ou não de estratégias de sua mitigação.

Desses elementos, no campo dos estudos linguístico-aplicados, em nossas pesquisas, temos conceituado o algoritmo como materialidade do discurso (Hashiguti, 2020; Hashiguti; Fagundes, 2022). Em outras palavras, mantendo a noção de discurso pecheutiana (Pêcheux, 2006), consideramos que o algoritmo, assim como a língua, é uma estrutura (Fagundes, 2021) que funciona como superfície do discurso. Entendemos as linhas de código de um algoritmo como formas matemáticas de enunciar e produzir sentido, pois essa linguagem computacional é inicialmente produzida por um sujeito-programador, que, analiticamente, é uma posição discursiva, ou seja, está sob a injunção inconsciente de determinados discursos, de forma que as soluções desses algoritmos podem acabar por repetir sentidos possíveis em certas formações discursivas. Em outras palavras, mediante a uma linguagem computacional, o(a) programador(a), como sujeito inconsciente de linguagem que é, cria regras que podem ter como efeito perpetuar discursos sob os quais está em injunção, o que faz com que os algoritmos comecem a igualmente performar tais discursos (Hashiguti; Fagundes, 2022). Isso nos faz compreender que as linhas de código de um algoritmo também são formas de enunciar que materializam não apenas as soluções tecnológicas mas também valores e orientações na/da ordem do discurso, que são inconscientemente naturalizadas como padrão.

A constatação de que algoritmos podem ser opressores vem de estudos, por exemplo, como os de O’Neill (2020) e Noble (2018), de mapeamentos como os do *site* do Projeto Desvelar – justiça racial na Inteligência Artificial e TICs (Silva, 2023) e de relatórios como os da Unesco (2024). Os exemplos disponíveis nessas fontes nos

permitem afirmar que, nas linhas de programação do algoritmo, não necessariamente de modo proposital, há práticas discursivas em curso que reforçam a manutenção e perpetuação não somente de discursos de ódio e de classe mas também de discursos racistas, homofóbicos e sexistas. Esse é o caso, por exemplo, de aplicativos de recursos humanos como o Gupy⁵, que discriminam pessoas mais velhas, mulheres e pessoas formadas em faculdades populares; de imagens do aplicativo Canva, que foi reportado, em maio de 2024, por ter disponibilizado imagens de tornezeleiras eletrônicas apenas com garotos negros; do aplicativo DALL-E, que incluiu armas em imagens geradas para comandos sobre mulheres negras em favela. Além disso, encontramos outros exemplos mapeados e documentados em O’Neil (2020) e Noble (2018).

Quando usamos o termo “opressão”, referimo-nos às relações de poder (Foucault, 1995), em que o poder hegemônico tem dominância. Quando trazemos o termo para a noção de algoritmo, queremos dizer do “poder dos algoritmos na era do neoliberalismo e como essas decisões digitais reforçam as relações sociais opressivas” (Noble, 2018, p. 16, tradução nossa⁶), objetivando ter um controle a respeito do que vemos, buscamos, pesquisamos, consumimos e compramos. Essa dinâmica produz desigualdades na parcela da sociedade que já se encontra à periferia e é oprimida de várias formas no sistema-mundo-capitalista, pois, nesse tipo de algoritmo, há a reprodução de certos preconceitos, que recaem mais fortemente sobre tipos específicos de categorias, por exemplo, mulheres e pessoas pretas (Fagundes, 2021).

5 Uma reportagem sobre o *app* pode ser lida no link: <https://www.intercept.com.br/2022/11/24/como-plataformas-de-inteligencia-artificial-podem-discriminar-mulheres-idosos-e-faculdades-populares-em-processos-seletivos/>. Acesso em 25 nov. 2024.

6 Tradução nossa de: power of algorithms in the age of neoliberalism and the ways those digital decisions reinforce oppressive social relationships (Noble, 2016, p. 16)

Ainda de um ponto de vista decolonial, entendemos que a opressão contra corpos minorizados por sexo, gênero, raça ou classe, para além de ser um exercício de poder, é uma opressão que pode ser qualificada como *colonial*. Como explica Quijano (1991), o colonialismo europeu, à sua época, foi justificado pela Europa como uma missão civilizatória e criou as dicotomias modernas (homem x mulher; racional x irracional; humano x selvagem; bonito x feio etc.) que vão balizar o mundo, mesmo depois da independência das colônias, movimento que ele chama de colonialidade. Uma opressão colonial ocorre, portanto, quando são mantidos os padrões de racionalidade, beleza, civilidade e sucesso que foram inventados como atributos naturais do corpo branco europeu, heteronormativo e hegemônico (Quijano, 1991; Lugones, 2020).

No meio informacional, essa lógica colonial é tratada por Faustino e Lippold (2023), pelo conceito de *colonialismo digital*. O termo pode ser entendido como a expressão tecnológica informacional do colonialismo, referido pelos autores como o estágio atual de desenvolvimento do modo de produção capitalista (Faustino; Lippold, 2023, p. 68-71), cuja característica é a de ser *dadificado* e controlado por grandes corporações ou *big techs*. Para os autores, o problema principal do colonialismo digital refere-se mais aos sentidos pelos quais os sistemas de IAs e técnicas de aprendizado de máquina são projetados do que esses sistemas e técnicas em si (Faustino; Lippold, 2023, p. 188). De nosso ponto de vista, contudo, todo o ciclo de produção, treinamento e utilização desses sistemas é questionável. É necessário observar atentamente quem produz e controla grande parte dessas tecnologias e considerar ainda que muitas delas, no estágio em que estão, ainda são ecologicamente inviáveis – seja pela grande pegada de carbono que deixam, seja pelas formas extrativistas e coloniais pelas quais as *big techs* obtêm os materiais que precisam para produzi-las. Além disso, parece-nos questionável também pela grande e imediata social a esses sistemas, principalmente por gerações mais jovens, sem um posicionamento crítico sobre tudo o que está implicado nesse

ciclo. Neste artigo, enfatizamos justamente os efeitos negativos da aceitação de imagens produzidas por esses sistemas na construção discursiva de parâmetros de beleza e perfeição.

Metodologia de pesquisa

Nossa pesquisa utiliza uma abordagem qualitativa e analítica, baseada na Análise de Discurso, a fim de examinar como as imagens geradas por algoritmos de IA, como o Midjourney, reproduzem e perpetuam discursos opressores no ciberespaço. Seguimos o dispositivo discursivo de análise (Pêcheux, 2006), que pressupõe o batimento entre teoria e análise e a interpretação-descrição do *corpus* de pesquisa. Neste estudo, investigamos a “objetivação discursiva”⁷ de um suposto corpo perfeito. Nessa perspectiva, uma imagem, como dado de análise, é considerada um texto que, apesar de ter a especificidade de ser um material visual que não se iguala ao linguístico, pode ser descrita. Consideramos a descrição como um processo de explicitação dos pontos de discursividade (Hashiguti, 2016, p. 191-192), isto é, pontos da imagem que emergem como mais brilhantes e significativos na observação da analista. Havendo aspectos visuais que se repetem entre as imagens de um *corpus*, eles são considerados ressonâncias discursivas (Serrani-Infante, 1998): repetições de traços que têm o efeito de regularizar sentidos. A regularidade de sentidos é importante para elucidar quais discursos estão em funcionamento em um *corpus* de maneira dominante.

Para a análise, foram utilizados como dados seis imagens geradas por sistemas de IA. Quatro delas foram divulgadas em redes sociais e *sites* de notícias, sob a legenda “corpos perfeitos”. Duas

7 O termo objetivação discursiva pode ser compreendido a partir das condições em que se determina como “alguma coisa pôde se tornar objeto para um conhecimento possível, como ela pôde ser problematizada como objeto a ser conhecido, a que procedimento de recorte ela pôde ser submetida, que parte dela própria foi considerada pertinente” (Foucault, 2006, p. 235).

delas foram geradas por comandos dados por nós no aplicativo Midjourney, uma IA gerativa que transforma textos em imagens⁸. Nossos comandos pediam, especificamente, e com pequenas variações textuais, a representação de um “corpo perfeito”.

Análise de dados

Na Figura 1, produzida pelo aplicativo Midjourney e coletada de um *site*, há duas representações de corpo perfeito criadas pela IA, as quais representam um padrão biologicamente feminino e masculino. À esquerda, vemos a parte superior do corpo de uma mulher jovem, magra, com pele clara, pouca maquiagem e um leve bronzeado, cabelos loiros, longos e lisos e olhos azuis. Ela possui seios projetados, traços corporais e faciais finos; a boca de lábios volumosos aparece entreaberta, deixando visível um pouco dos dentes incisivos superiores. Aparentemente, ela veste um *top* justo, de tecido fino, cuja função é encobrir os seios. Ela aparece ao lado de outra foto, desta vez, de um homem jovem, forte, de pele clara, cabelos pretos, lisos e alinhados, barba cerrada e maxilar bem definido. A partir do dorso, podemos notar músculos bastante projetados e definidos, além de veias saltadas. Seus olhos são pequenos e rentes às sobrancelhas retas; o nariz é afilado e os lábios são finos e rosados.

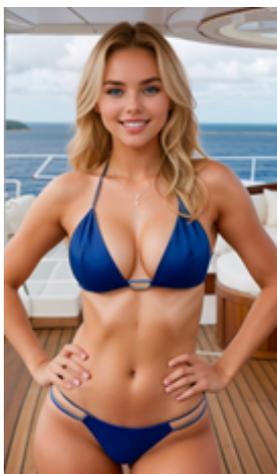
8 A Figura 2 foi gerada na versão 5.1 do aplicativo. As Figuras 1 e 3, supostamente, também foram geradas nessa versão. Sobre a Figura 4, não encontramos informação sobre qual sistema e respectiva versão foi utilizada.

Figura 1 – Os supostos cor-
pos perfeitos 1



Fonte: Mundvo Boa Forma
(2023)

Figura 3 – Milla Sofia, in-
fluenciadora digital criada
por IA



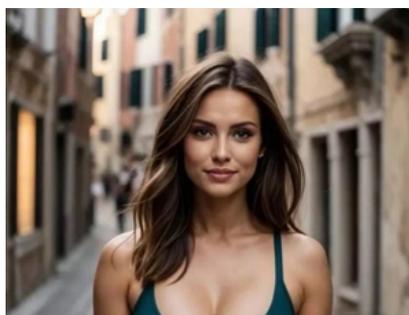
Fonte: Sofia (2024)

Figura 2 – Os supostos cor-
pos perfeitos 2



Fonte: Midjourney (2023)

Figura 4 – Emily Pelegri-
ni, influenciadora digital
criada por IA



Fonte: Silveira (2024)

Na figura 2, que também foi gerada pelo Midjourney, mas mediante comandos dados por nós⁹, o corpo feminino segue a estética da mulher jovial, esguia, caucasiana, com cabelos escuros, longos e lisos, sem músculos, porém com formas definidas. Os seios de tamanho mediano estão cobertos por um sutiã transparente, deixando marcado o mamilo direito. Seus lábios estão virados para baixo; os olhos também se dirigem para baixo, deixando as pálpebras fechadas, que tornam visíveis os cílios prolongados e mostram uma pose contemplativa e submissa. Ela aparece em trajes íntimos, como a mulher da Figura 1, mas com materiais mais transparentes. O homem representado tem músculos bem definidos e veias saltadas. Ele é branco, tem cabelo claro, liso, curto e alinhado. Seu rosto é quadrado, com mandíbula larga e angular, nariz reto, testa reta e ampla, e barba cerrada. Seus olhos são médios, aparentemente castanhos, e suas sobrancelhas são fartas. Ele também aparece de roupa íntima que deixa à mostra um certo volume na genitália.

Nas Figuras 3 e 4, novamente, temos representações femininas de dois personagens criados por IA, que se tornaram perfis na rede social Instagram e também em outras mídias sociais. Influenciadoras digitais, Milla Sofia tem, na data de edição deste artigo¹⁰, 200 mil seguidores nessa rede, enquanto Emily Pellegrini tem 253 mil. Ambas aparecem com partes do corpo à mostra; suas figuras são esguias, mas com músculos levemente aparentes; suas peles são claras, os cabelos são lisos e longos, e os lábios são volumosos, assim como nas representações de mulher perfeita das Figuras 1 e 2. Todas as imagens de mulheres supostamente

9 Dados gerados pelo sistema na versão 5.1, em 04 de agosto de 2023, a partir do nosso experimento com os comandos: “Corpo perfeito feminino” e “Corpo perfeito masculino”. A título de informação, no fechamento da edição deste texto, em outubro de 2024, outras imagens foram geradas com os mesmos *prompts* nos aplicativos Midjourney e Dall-E, versão 3, tendo sido obtidas imagens similares às que foram analisadas neste artigo.

10 Revisado em 28 de outubro de 2024.

perfeitas, nas Figuras 1 a 4, são de mulheres que parecem jovens, com aproximadamente 20 anos.

Discussão: A colonialidade estética

Pêcheux (1997) sugere que o discurso é um campo de luta simbólica, em que as ideologias se materializam e se perpetuam. De nosso ponto de vista, as Figuras 1 a 4 contêm representações de corpos idealizados e reforçam discursos hegemônicos sobre a sexualidade e um padrão de beleza específico na sociedade ocidental. Elas refletem um modelo que é eurocêntrico, colonial e irreal. Além disso, a hipersexualização das figuras masculinas e femininas estabelece e perpetua normas de gênero que vinculam a masculinidade à força física e à dominância, e a feminilidade à voluptuosidade e à submissão. Embora os comandos para geração de todas as imagens contenham o termo “corpo”, o que poderia motivar os sistemas de IA gerativa a apresentarem corpos mais desnudos, é visível a maneira como a mulher é representada com ênfase nas curvas e na postura que destaca seu corpo, sugerindo uma objetificação sexual que reduz a identidade feminina à submissão e ao corpo e à sua aparência física. O homem, por outro lado, é apresentado de maneira que enfatiza sua força e virilidade, reforçando a ideia de que o valor masculino está atrelado à capacidade física e à dominância.

Essa hipersexualização dos corpos atua como uma forma de biopolítica (Foucault, 1979), em que as normas de beleza e sexualidade são reguladas e impostas, controlando assim os comportamentos e identidades individuais. De fato, Foucault (1979) propõe que o poder e o saber estão intrinsecamente ligados e que as instituições sociais utilizam saberes específicos para exercer controle. A imagem é um exemplo do poder das indústrias da moda, do fitness e da mídia, que produzem e disseminam certos saberes sobre os corpos “perfeitos”. A criação e a circulação dessas imagens exercem um controle sutil, normalizando e valorizando

certos tipos corporais em detrimento de outros. Além disso, em seus efeitos coloniais, elas ditam como os indivíduos devem moldar suas próprias identidades e corpos para serem considerados atraentes e valiosos na sociedade capitalista. Isso porque, para Foucault (2006), os sentidos possuem *veridicção*, isto é, sustentam verdades transitórias, possíveis no interior de determinado estrato histórico. Assim, o modo como tais discursos se articulam, a fim de se legitimarem, está atrelado às arquiteturas de poder que funcionam em dispositivos, como alguns sistemas de IA gerativos, as quais determinam representações imaginárias que, cristalizadas, são tomadas como verdades. Nessa esteira, circula o conceito de beleza, imprescindível para este trabalho. Acerca disso, Sant’Anna, pondera que

[a] beleza e a graça são, sem dúvida, valores historicamente associados mais às mulheres do que aos homens. Contudo, [...] o conteúdo que constitui esses valores varia ao longo do tempo, modificando a relação entre a feminilidade e a cultura, entre o corpo e os cuidados destinados a embelezá-lo (Sant’Anna, 2005, p. 16).

Portanto, a normatização de valores é histórica e cultural; entre eles, o culto à beleza, isto é, ao corpo. Ainda conforme Naomi Wolf (1992), a concepção de beleza é um mito que deve ser associado ao patriarcado. Nessa conjuntura, a imposição de certo padrão estético faz parte de uma política permanente de opressão, sobretudo, às mulheres, que se une a sistemas socioeconômicos vigentes. Isso porque a ideia do que é belo depende do *modus operandi* de dada sociedade e também do período histórico, vindo a sofrer transformações que, como compreendemos, corroboram a asserção da autora, ao classificar a beleza como um mito, e também a proposição foucaultiana acerca das verdades transitórias. Em outras palavras, a ideia de beleza seria uma formação discursiva que oscila de acordo com a conjuntura política, histórica e cultural de determinada sociedade.

Butler (2018) pondera que um corpo sempre sofre influência do meio social em que está inscrito, mesmo que possa reagir e resistir às influências externas. O meio cultural coopta o corpo, deixando-o vulnerável a um sistema pré-determinado e exterior à sua existência, que é regulamentada, sob tal injunção. Na sociedade moderna, o capitalismo e o neoliberalismo fazem parte desse sistema, fundindo-se com o nicho da beleza e influenciando substancialmente o que é considerado belo. Isso porque à medida que o capitalismo vende um corpo “perfeito”, uma vez que o torna objeto de consumo, por meio de procedimentos estéticos aos quais, principalmente, mulheres recorrem para se adequarem ao padrão, o neoliberalismo vive da lógica da concorrência e da competição na busca pela melhor versão de si mesmo (Dardot; Laval, 2016), característica que abrange o corpo como espessura material do/no discurso (Hashiguti, 2008).

Em outras palavras, a beleza e o corpo são (re)significados pelo viés comercial, (re)significando-se também materialmente, por exemplo, em imagens geradas por sistemas de IA gerativa que promovem padrões inatingíveis de corpo que são, contudo, vendidos como possíveis pelos diversos setores comerciais. E não apenas isso. Na lógica colonial algorítmica, dado é poder: quanto mais informação a respeito do que se busca, pesquisa-se, procura-se, mais controle se pode obter, mais lucro se pode gerar. Cada *like* postado para influenciadoras digitais, como as representadas nas Figuras 3 e 4, é um dado esclarecedor sobre o que a sociedade ocidental consome, quer consumir e aspira, o que facilita o controle e o agenciamento social por parte das *big techs*. Sobre esse assunto, Dyens (2001) pondera que as tecnologias têm sido um dos principais palcos de violência simbólica da atualidade, já que incidem grande poder de transformação sobre os corpos vivos, que, nessa injunção, são objetificados. Isso porque a divulgação de imagens pessoais, principalmente, nas redes sociais, com a finalidade de obtenção de *likes*, objetifica o corpo que é elogiado ou rejeitado. Nessa dinâmica, apesar de todos os corpos serem alvos,

o corpo feminino é o principal deles, comumente relacionado com padrões, medidas e formas ideais normatizadas, que funcionam para (des)autorizar e (des)qualificar beleza ou perfeição.

A representação de corpo perfeito, criada pela IA, apresenta-se, assim, eivada de ideais e estereotipagem. Acerca da estereotipagem, como elucidada Hall (2016), seu poder simbólico reside na sua capacidade de cristalizar significados, congelando características que são arbitrárias ou construídas historicamente para justificar desigualdades e preconceitos. Como aponta o autor, produtos culturais midiáticos não apenas refletem o mundo mas também o moldam, dada a sua característica discursiva, impactando as questões identitárias e a subjetividade. Para o autor, a estereotipagem é uma das estratégias de construção da ideia de “nós” e “eles”, em que “nós” representa o grupo hegemônico, que impõe uma imagem negativa do “eles”. De uma perspectiva discursiva, entendemos que essas cristalizações funcionam como memória de representação (Hashiguti, 2008) que, nos processos de produção de sentidos, e pelo efeito de naturalização dos estereótipos, determina direções e expectativas de sentidos e imaginários sobre condutas e até mesmo capacidades para os corpos. As características do suposto corpo perfeito, ao serem massivamente replicadas em publicações na internet, tornam-se não apenas cristalizações mas também representações hegemônicas, dado o alcance de sua disseminação.

Como mencionado nas linhas anteriores, essas representações hegemônicas de beleza, ao serem disseminadas massivamente em redes sociais e consumidas sem um olhar crítico, podem causar transtornos psíquicos relacionados à imagem que as pessoas têm de seus próprios corpos, principalmente no caso de mulheres. Segundo Vincente-Benito; Ramírez-Durán (2023), em meninas adolescentes, a insatisfação corporal e os casos de baixa autoestima, combinados com comportamentos de risco e com transtornos alimentares, são consequências diretas da intensa exposição desse público às redes sociais e à internalização

desses ideais de beleza. Ainda como apontado por de Paula; Lopes; da Rocha (2023), a superexposição a imagens de “corpos perfeitos”, aliada à comparação e à busca por validação nas redes sociais, provoca mudanças comportamentais e pode levar a casos de Transtorno Dismórfico Corporal (TDC). Para estas autoras, a gravidade e a complexidade desse tipo de transtorno deve ser abordada multidisciplinarmente. De nosso ponto de vista, como fenômeno social e de linguagem, esse assunto deve ser tema de pesquisas discursivas e fazer parte do currículo das disciplinas de línguas, nas quais podem ser explorados e explicados, com dados em circulação nas redes sociais, os mecanismos discursivos e técnicos envolvidos na construção e invenção de padrões ideais e irrealis de corpo.

Conclusão

Sob a ótica das proposições de Pêcheux (1997, 2006) e Foucault (1979, 1995, 1999, 2006), nossa análise nos possibilita depreender que, em nosso *corpus*, ecoam discursos sobre gênero e sexualidade que são enraizados em uma lógica hegemônica colonial, com relações de poder que tendem tanto a perpetuar normatizações sociais sobre um ideal de beleza fixado pelo corpo branco e hegemônico quanto a hipersexualizar corpos masculinos e femininos criados por IA. De um posicionamento crítico e problematizador, entendemos haver a necessidade de desconstrução dessas imagens e também a valorização da diversidade corporal e cultural, desafiando a dominação simbólica eurocêntrica e promovendo a inclusão de múltiplas identidades e formas de existir.

Cabe reiterar que a objetificação e a hipersexualização nas imagens geradas por IAs são mais intensificadas no caso do corpo feminino. Por exemplo, a título de comparação, observamos imagens nos perfis da rede social Instagram das(os) influenciadoras(es) digitais: Mila Sofia e Emily Pellegrini, que representam personagens femininas, e Liam Nikuro e Blawko, que representam

personagens masculinos. Além da visível diferença no número de seguidores, que é da ordem de muitos milhares a mais para as personagens femininas, as imagens postadas em cada perfil são radicalmente diferentes. Para as personagens femininas, a erotização e a hipersexualização são uma regularidade discursiva, como o descrito em nossa análise nas linhas anteriores. Para os personagens masculinos, não há nada nesse sentido.

Além disso, como programar é também enunciar, o que é escrito em formato de códigos de programação tem efeitos e não escapa da ordem do discurso. Por meio, por exemplo, do algoritmo, sistemas de IA podem perpetuar preconceitos e estereótipos já naturalizados contra grupos minorizados ao longo da história, mas é também por meio dele, e por meio de ações de curadoria de bancos de dados e algoritmos, pautadas em noções claras de ética e justiça social, que podemos resistir às hegemonias e promover uma existência coletiva que não se pautem pelo valor de mercado. Para isso, torna-se fulcral repensar o papel da língua(gem) como materialidade significativa no ato de programar, e torna-se urgente que as questões que consolidam a proposta decolonial sejam discutidas na programação. Como assevera Mignolo (2011), pensar e fazer decolonialmente significa questionar as narrativas hegemônicas impostas pelas culturas dominantes.

Hui (2020, p. 19) sugere que um exercício possível para isso é “pensar a decolonização a partir da perspectiva da tecnologia”, porém por uma ótica que dissolva o conceito ocidental-capitalista com o qual estamos familiarizadas(os). Para Hui (2020), cada cultura deveria adequar a tecnologia de acordo com as suas realidades e costumes, sempre voltada para o bem comum, o que ele conceituou como cosmotécnica. A crítica de Hui recai, portanto, sobre a universalização de sistemas e soluções computacionais que impedem a variação. Conforme aponta Bardzell (2010, p. 1305), abordagens pluralistas tendem a ser inclusivas e justas. Nesse sentido, é imprescindível que surjam cada vez mais vertentes computacionais contra-hegemônicas, que entendam

a sua responsabilidade social. Tais vertentes podem se inspirar nas filosofias, epistemologias e práticas de coletividade não ocidentais, ou do Sul Global, de forma que se proponham a contribuir para mudanças significativas numa sociedade capitalista já insustentável.

Por fim, no que se refere à abordagem da IA na sala de aula de línguas, imagens como as analisadas neste estudo podem servir de exemplos a partir dos quais seja possível discutir com o alunado como funcionam discursiva e tecnicamente os sistemas de IA gerativa e, sobretudo, os dispositivos e técnicas opressoras que marcam a sociedade ocidental nesse estrato histórico. Práticas de letramento crítico, hoje, não podem se eximir de focar os efeitos e as formas de funcionamento de tais sistemas e de dar condições para a problematização de suas soluções. O que está em jogo, nessa problematização, é uma educação linguística que promova a reflexão sobre como e por que modelos e padrões inventados discursivamente se mantêm ao longo dos anos e sobre como podemos resistir às várias formas de colonialidade a que somos submetidas(os) diariamente, dentro e fora dos meios digitais.

Agradecimentos

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes, pela oportunidade e privilégio da concessão das bolsas de estudos.

REFERÊNCIAS

- BARDZELL, S. Feminist HCI: taking stock and outlining an agenda for design. In: *CHI*, April 10–15, p. 1301-1310, 2010.
- BRANDINI, P. D.; PASSOS, A. H. I. Branquitude no Brasil: desafios para uma educação decolonial na sociedade pós-colonial. In: *Trama Interdisciplinar*, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 65-81, jul./dez. 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/2177-5672/trama.v10n2p65-81>. Acesso em: 07 jul. 2024.
- BUTLER, J. P. Inscrições corporais, subversões performativas. In: BUTLER, J. P. *Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, p. 222-232, 2018.
- DARDOT, P.; LAVAL, C. *A nova razão do mundo: ensaio sobre a sociedade neoliberal*. São Paulo: Editora Boitempo, 2016.
- DE PAULA, A. V.; LOPES, V. A. DE S.; DA ROCHA, W. S. A influência das redes sociais na autoimagem feminina: desvendando padrões de beleza e seu papel no desenvolvimento do transtorno dismórfico corporal. In: *Revista Contemporânea*, v. 3, n. 11, p. 20706–20726, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.56083/RCV3N11-044>. Acesso em: 07 jul. 2024.
- DYENS, O. *Metal and flesh: the evolution of man: technology takes over*. Tradução de Evan J. Bibbee e Ollivier Dienz. Cambridge, Mass.: The MIT Press, 2001.
- FAGUNDES, I. Z. Z. *Pelos caminhos discursivos e da inteligência artificial em um laboratório virtual para ensino de língua inglesa*, 2021. 147 f. Dissertação (Mestrado em Estudos Linguísticos) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2021. DOI <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2021.693>.
- FANON, F. *Pele negra, máscaras brancas*. Tradução de Renato da Silveira. Salvador: EDUFBA, 2008.
- FAUSTINO, D.; LIPPOLD, W. *Colonialismo digital: por uma crítica hacker-fanoniana*. São Paulo: Boitempo, 2023.
- FOUCAULT, M. *Microfísica do poder*. São Paulo: Graal, 1979.
- FOUCAULT, M. O sujeito e o poder. In: RABINOW, P.; DREYFUS, H. (Orgs.). *Michel Foucault, uma trajetória filosófica: para além do*

estruturalismo e da hermenêutica. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995. p. 229-249.

FOUCAULT, M. *Vigiar e punir: nascimento da prisão*. 27. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

FOUCAULT, M. *Ética, sexualidade, política: 1926-1984*. Manuel Barros da Motta (Org.). Tradução de Elisa Monteiro, Inês Aufran Dourado Barbosa. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006.

GONZALEZ, L. Por um feminismo afro-latino-americano. In: HOLLANDA, H. B. (org.) *Pensamento feminista hoje: perspectivas decoloniais*. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2020. p. 38-51.

GUIMARÃES, Â. M.; LAGES, A. C. *Algoritmos e estruturas de dados*. Rio de Janeiro: LTC Editora S.A., 1994.

HAIDT, J. *The anxious generation: How the great rewiring of childhood is causing an epidemic of mental illness*. Penguin Press, 2024.

HALL, S. *Cultura e representação*. Rio de Janeiro: Apicuri, 2016.

HASHIGUTI, S. T.; FAGUNDES, I. Z. Z. O algoritmo como materialidade discursiva em um contexto de educação linguística. In: *Letras & Letras*, Uberlândia, v. 38, p. e3827 | p. 1–21, 2022. DOI: 10.14393/LL63-v38-2022-27. Acesso: 8 jul. 2024.

HASHIGUTI, S. T. Ensino-aprendizagem de Inglês entre e por humanos e sistemas de Inteligência artificial. Palestra ministrada na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia: Inteligência Artificial a Nova Fronteira da Ciência Brasileira, Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) – Campus Gaspar, 22 out. 2020. Disponível em: <https://fb.watch/1TGuMlZADR/>. Acesso em: 8 dez. 2022.

HASHIGUTI, S. T. Selfies e processos de produção de sentidos na formação discursiva digital. In: HASHIGUTI, S. T.; TAGATA, W. (Orgs.). *Corpos, imagens e discursos híbridos*. Campinas: Pontes Editores, 2016, pp. 189 - 211.

HASHIGUTI, S. T. *Corpo de memória*. 2008. 117 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Estudos da Linguagem) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008. DOI <https://doi.org/10.47749/T/UNICAMP.2008.415227>.

HUI, Y. *Tecnodiversidade*. Tradução de Humberto Amaral. São Paulo: Ubu Editora, 2020.

LOPES, C. M.; RODRIGUES JUNIOR, O. M. The influence of the media on the eating behavior of adolescents: eating disorders anorexia nervosa and bulimia nervosa. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 13, p. e404111335648, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i13.35648. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/35648>. Acesso em: 7 jul. 2024.

LUGONES, M. Colonialidade e gênero. In: HOLLANDA, H. B. (org.) *Pensamento feminista hoje: perspectivas decoloniais*. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2020. p. 52-83.

McCARTHY, J.; MINSKY, M. L.; ROCHESTER, N.; SHANNON, C. E. A proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence, August 31, 1955. *AI Magazine*, v. 27, n. 4, p. 12, 2006. DOI: 10.1609/aimag.v27i4.1904.

MIDJOURNEY. Corpo perfeito feminino. Corpo perfeito masculino. MIDJOURNEY 5.2 versão de 04 ago. 2023. Disponível em: [midjourney.com](https://www.midjourney.com). Acesso em: 04 ago. 2023.

MIGNOLO, W. *The darker side of western modernity: global futures, decolonial Options*. Durham; Londres: Duke University Press, 2011.

MUNDO BOA FORMA. EQUIPE MUNDOBOAFORMA. O homem e a mulher “perfeitos” segundo a Inteligência Artificial. In: Mundo Boa Forma. 25 maio 2023. Disponível em: <https://www.mundoboforma.com.br/o-homem-e-a-mulher-perfeitos-segundo-a-inteligencia-artificial/>. Acesso em: 08 jul. 2023.

NICOLELIS, M. IA não é inteligência e sim marketing para explorar trabalho humano, diz Nicolelis. *Folha de São Paulo*, São Paulo, 08 jul. 2023. Folha Tec. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/tec/2023/07/ia-nao-e-inteligencia-e-sim-marketing-para-explorar-trabalho-humano-diz-nicolelis.shtml>. Acesso em: 08 jul. 2024.

NOBLE, S. U. *Algorithms of oppression: how search engines reinforce racism*. New York: New York University Press, 2018.

O'NEIL, C. *Algoritmos de destruição em massa: como o big data aumenta a desigualdade e ameaça a democracia*. Tradução de Rafael Abraham. Santo André: Editora Rua do Sabão, 2020.

PÊCHEUX, M. Análise automática do discurso. In: GADET, F.; HAK, T. (orgs.). *Por uma análise automática do discurso: uma introdução*

à obra de Michel Pêcheux. 3. ed. Campinas: Editora da Unicamp, 1997. p. 61-161.

PÊCHEUX, M. *O discurso: estrutura ou acontecimento*. 4. ed. Campinas: Pontes Editores, 2006.

PENNYCOOK, A. Uma linguística aplicada transgressiva. In: MOITA LOPES, L. P. (org.). *Por uma linguística aplicada indisciplinar*. São Paulo: Parábola, 2006. p. 67-84.

QUIJANO, A. Colonialidad y modernidad/racionalidade. *Perú indígena*, v. 29, 1991, p. 11-20.

SANT'ANNA, D. B. de. *Políticas do corpo: elementos para uma história das práticas corporais*. Tradução de Mariluce Moura. 2. ed. São Paulo: Estação Liberdade, 2005.

SEARLE, J. R. Minds, brains and programs. *Behavioral and Brain Sciences*, v. 3, p. 417-457, 1980.

SERRANI-INFANTE, S. Abordagem transdisciplinar da enunciação em segunda língua: a proposta AREDA. In: SIGNORI, I.; CAVALCANTI, M. (Orgs.). *Linguística aplicada e transdisciplinaridade*. Campinas: Mercado de Letras, 1998. p. 127-148.

SILVA, T. Mapeamento de danos e discriminação algorítmica. *Desvelar*, 2023. Disponível em: <https://desvelar.org/casos-de-discriminacao-algoritmica/>. Acesso em: 08 jul. 2024.

SILVEIRA, D. Conheça Emily Pellegrini, modelo criada por inteligência artificial que está arrebatando corações. In: Terra. 09 jan 2024. Disponível em: https://www.terra.com.br/diversao/conheca-emily-pellegrini-modelo-criada-por-inteligencia-artificial-que-esta-arrebatando-coracoes,33cf29e0e0ab-255d2583e9b9771c9b74309lpoex.html?utm_source=clipboard. Acesso em: 24 jan. 2024.

TURING, A. M. Computing machinery and intelligence. *Mind*, v. 49, p. 433-460, 1950.

UNESCO, IRCAI. *Challenging systematic prejudices: an investigation into gender bias in large language models*. Paris, 2024. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000388971>. Acesso em: 28 out. 2024.

US DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. *Social Media and Youth Mental Health: The US Surgeon General’s Advisory*. Washington, DC: Office of the Surgeon General, 2023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK594761/>. Acesso em: 07 jul. 2024.

VINCENTE-BENITO I.; RAMÍREZ-DURÁN, M. D. V. Influence of Social Media Use on Body Image and Well-Being Among Adolescents and Young Adults: A Systematic Review. In: *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*. 2023 Dec; 61(12):11-18. Doi: 10.3928/02793695-20230524-02. Acesso em 25 nov 2024.

WOLF, N. *O mito da beleza: como as imagens de beleza são usadas contra as mulheres*. Rio de Janeiro: Rocco, 1992.

YUAN, Z.; XIONG, Z.; ZENG, Y.; YU, N.; JIA, R.; SONG, D.; LI, B. RigorLLM: Resilient guardrails for large language models against undesired content. *Proceedings of the 41st International Conference on Machine Learning*, 2024. Disponível em: <https://proceedings.mlr.press/v235/yuan24f.html>. Acesso em: 28 out. 2024.

GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE, “PERFECT” BODIES AND AESTHETIC COLONIALITY

ABSTRACT: Language teacher education in the era of artificial intelligence tools has been a recurring theme in teachers’ practices generating a scenario of anxiety. This study aims to analyze the perceptions of English language teacher educators regarding the questions arising from using of AI in pedagogical practices at the undergraduate level. To this end, five teacher educators were invited to share their perceptions of the contexts of pre-service teacher training in which they work about to the use of AI. In order to address this issue, we grounded the study in the theories of literacy, multilingualism, and recent work on AI literacy (literacy for artificial intelligence) and teacher training. We conducted a descriptive qualitative study. The data analysis considered the following themes: 1) recognition of the existence of AI by teachers, 2) understanding of its functioning, potential, and weaknesses by all those involved, 3) use to enhance teacher learning/training, 4) difficulty in monitoring the student’s learning process when AI is used to carry out the proposed tasks and 5) unethical uses of the tools and their consequences and 6) lack of repertoire and critical capacity to evaluate the text produced by AI.

keywords: Generative Artificial Intelligence; Large Language Models; Algorithmic oppression; Discourse.