



Na interação com o *ChatGPT*, uma conversa sobre letramentos acadêmicos

In the interaction with ChatGPT, a conversation about academic literacies

Everton Henrique SOUZA-SILVA*^{ID}

Sônia Virginia Martins PEREIRA**^{ID}

RESUMO: As inteligências artificiais (IA) existem há mais de meio século, no entanto, as inteligências artificiais generativas (GenAI) são recentes e responsáveis pela forte popularização e pelo incremento do debate público acerca dessa área de conhecimentos nos últimos anos. Nesse enquadre, este trabalho tem como objetivo analisar as singularidades do uso de inteligências artificiais generativas no planejamento e na composição de textos acadêmicos/científicos, considerando-se a subjetividade autoral e a ética na produção intelectual. Para isso, sob abordagem qualitativa, realizamos uma pesquisa teórico-descritiva, na qual exploramos a ferramenta ChatGPT, por meio de um inventário de perguntas, em torno do termo-conceito “letramentos acadêmicos”, que buscaram desafiar o banco de dados dessa GenAI. A partir dos questionamentos, as respostas geradas pela máquina, por sua vez, foram contrastadas com a fundamentação teórica deste estudo, composta por Cortiz (2023), Buzato (2023), Lea e Street (2006), Street (2010; 2014 [1995]) e Silva (2016). Os resultados apontam para a necessidade de um estudante-usuário com gestos críticos, que compreenda as respostas geradas por modelos de linguagem, a exemplo do ChatGPT, como pontos incipientes de fomento para reflexões sobre objetos de conhecimento, atentando para o uso responsável de dados fornecidos por esses modelos. Requer-se, portanto, do estudante sua autonomia autoral, para a construção de saberes acadêmicos/científicos e sua textualização através de GenAI.

PALAVRAS-CHAVE: ChatGPT. Escrita acadêmica. Ética. Inteligências artificiais generativas. Letramentos acadêmicos.

ABSTRACT: Artificial intelligence (AI) has existed for over half a century; however, generative artificial intelligence (GenAI) is recent and has played a central role in popularizing AI and intensifying public debate around this field of knowledge in recent years. Against this backdrop, this study aims to analyze the unique aspects of using generative artificial intelligence in the planning and composition of academic/scientific texts, considering authorial subjectivity and ethics in intellectual production. To this end, we conducted a theoretical-descriptive study using a qualitative approach, exploring the ChatGPT tool through an inventory of questions centered on the concept-term “academic literacies,” designed to

* Mestrando em Letras/Linguística pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). everton.souzasilva@ufpe.br

** Doutora em Letras/Linguística pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Professora do Departamento de Letras da UFPE. sonia.mpereira@ufpe.br

challenge the GenAI's knowledge base. The responses generated by the machine were subsequently contrasted with the theoretical framework of this study, which includes works by Cortiz (2023), Buzato (2023), Lea and Street (2006), Street (2010; 2014 [1995]), and Silva (2016). The findings indicate the need for a critical and engaged student-user who interprets responses generated by language models, such as ChatGPT, as preliminary prompts for reflection on knowledge objects, with careful attention to the responsible use of data provided by these models. Thus, students are required to exhibit authorial autonomy in constructing academic/scientific knowledge and in textualizing it through GenAI.

KEYWORDS: ChatGPT. Academic writing. Ethics. Generative artificial intelligences. Academic literacies.

Artigo recebido em: 30.07.2024

Artigo aprovado em: 07.11.2024

1 Introdução

Com base num estudo documental recente de Barbosa e Bezerra (2020), podemos afirmar que o primeiro emprego do termo inteligências artificiais (IA) aconteceu em 1956, na Conferência do Dartmouth College, realizada em New Hampshire - Estados Unidos (Barbosa; Bezerra, 2020). Embora o treinamento de tecnologias capazes de realizar ações tenha ocorrido na Segunda Guerra Mundial e o desenvolvimento de experimentos para a investigação da possibilidade de a máquina emitir informações como se fosse uma pessoa, seja datado de 1950, com o Teste de Turing, a Conferência dos EUA marca a primeira vez que a expressão “inteligência artificial” surge como um novo campo de conhecimento (Russel; Norvig, 2009).

Desde então, um longo percurso foi traçado por pesquisadores que se voltaram aos estudos e ao aprimoramento das IA. Percurso esse que, de forma não exaustiva, Barbosa e Bezerra (2020) sintetizam em determinadas instituições e eventos específicos, os quais tiveram maior implicação nesse trajeto. Por isso, na leitura dos autores, dentro dos acontecimentos que merecem ênfase após a Conferência, estão o Perceptron, desenvolvido por Rosenblatt, em 1957, um algoritmo que, ao se configurar numa rede neural de uma cama, reconhecia e classificava padrões em dados fornecidos. Em seguida, em 1958, foi desenvolvida a linguagem de programação Lisp que viria a se tornar um sucesso nos sistemas de linguagens para a montagem de IA.

Um ano depois, a expressão *machine learning* é utilizada pela primeira vez, referindo-se ao sistema que fornece a habilidade de os computadores aprenderem determinadas funções sem a necessidade de comandos específicos. Já em 1964, é lançada a Eliza, o primeiro *chatbot* do mundo que, a partir de palavras-chave e programação para atuar como psicanalista, construía uma conversação com seu usuário, como se este fosse seu paciente.

Em seguida, considerando-se o contexto sócio-histórico e político, os estudos sobre IA sofreram uma retração, que foi superada apenas em meados da década de 1980 (Barbosa; Bezerra, 2020). Com tal retomada, na década de 1990 e nos anos 2000, novos avanços técnico-científicos, em outras áreas do saber, viriam a “favorecer a IA e, dialeticamente, ela também daria sua contribuição a eles, como foi o caso da difusão da internet comercial em meados da década de 1990” (Barbosa; Bezerra, 2020, p. 95), implicando o desenvolvimento de sistemas de navegação e indexação. Em paralelo, como visto anteriormente, com o *chatbot* Eliza, a partir de 2008 volta-se a ter destaque o processamento de linguagem natural nas pesquisas acerca das IA, o que criou os assistentes virtuais, como a Siri da Apple, a Alexa da Amazon, a Cortana da Microsoft e o Google Assistente.

As inteligências artificiais generativas (GenAI), por sua vez, são um tipo de IA, desenvolvidas por meio de redes neurais artificiais, isto é, técnicas bioinspiradas no cérebro humano que fazem a máquina aprender. Com três ou mais camadas de redes neurais, verificamos a *deep learning* (“aprendizagem da máquina”), um subconjunto de aprendizado da máquina, a partir do qual temos IA que classificam documentos, que fazem apreensão de valores e que são generativas (Cortiz, 2023). Assim, podemos assinalar que as IA existem há mais de meio século, no entanto, as generativas, como o *ChatGPT*, são recentes e as responsáveis pela forte popularização e debate acerca dessa área de conhecimentos nos últimos anos.

Ao partirmos desse contexto sócio-histórico que se apresenta, com um grande avanço e forte utilização das GenAI, em diferentes esferas de comunicação humana,

tendo enfoque, nesta pesquisa, a esfera acadêmica, procuraremos traçar uma discussão sobre a presença de GenAI na modelagem da escrita acadêmica articulando as reflexões a um modelo ideológico de letramentos, como entende Street (2014 [1995]), segundo o qual os letramentos dizem respeito a diferentes práticas sociais desenvolvidas por sujeitos heterogêneos (Street, 2014 [1995]). Englobados por esses vários letramentos sociais, no sentido amplo, estão os letramentos acadêmicos que remetem às diversas práticas orais e escritas realizadas em contexto universitário, incluindo apreensão, planejamento e produção de gêneros do campo acadêmico, não desconsiderando as questões identitárias, sócio-históricas, político-ideológicas, de poder e institucionais nesse processo (Lea; Street, 2006). Ademais, atualmente interpretamos que uma nova questão se apresenta a esses novos eventos de letramento¹: a busca pelo entendimento dos usos e das implicações das inteligências artificiais generativas nos letramentos acadêmicos.

Isso posto, temos como objetivo geral deste estudo analisar as singularidades do uso de GenAI, com enfoque no ChatGPT, no planejamento e na composição de textos acadêmicos/científicos, considerando-se a subjetividade autoral e a ética na produção intelectual. Dessa meta geral, surgem os objetivos específicos, a saber: (i) descrever como o ChatGPT constrói respostas às perguntas dos pesquisadores-usuários sobre o termo-conceito “letramentos acadêmicos”, tendo em vista as singularidades da escrita da máquina; e (ii) investigar o lugar da subjetividade autoral, direitos autorais (*copyright*) e ética intelectual na escrita acadêmica mediada pela GenAI, que se baseia em seu banco de dados para a produção de seus textos.

O caráter urgente de se estudar a escrita da máquina e, por conseguinte, entender suas implicações ao fazer acadêmico/científico emerge do fato de que o ChatGPT, por sua característica rápida de responder aos questionamentos de usuários,

¹ Em sua revisão da literatura, Street (2014 [1995]) compreende os eventos de letramento enquanto as práticas orais e escritas de sujeitos, num sentido de mesclagem, em determinado momento, como sua participação em palestras e seminários. Já as práticas de letramento, segundo o autor, são os sentidos e valores socioculturais que os sujeitos dão a tais eventos mediados pela fala e escrita (Street, 2014 [1995]).

tem sido bastante utilizado por universitários em suas atividades da Universidade. Seguindo esse raciocínio, a nível mundial, um estudo feito conjuntamente pela Universidade de Nova York, Universidade de Princeton e Universidade da Pensilvânia evidencia que, a cada dez profissionais expostos a ferramentas de inteligência artificial generativa, oito são da área de educação². Dessa maneira, interpretamos a necessidade de analisarmos como o ChatGPT, que é a inteligência artificial generativa mais usada no mundo, pode ser utilizado em práticas letradas universitárias, sem deixarmos escapar as questões éticas, de direitos autorais (*copyright*) e propriedade intelectual intrínsecas a esse uso.

Com esse intuito, para apresentarmos as discussões e os resultados deste trabalho, sistematizamos o artigo da seguinte maneira: na segunda seção, mobilizamos a fundamentação teórica na qual nos ancoramos, em especial, Cortiz (2023), Buzato (2023), Lea e Street (2006), Street (2010; 2014 [1995]) e Silva (2016). Na terceira seção, traçamos o percurso metodológico realizado para a construção do estudo. Na quarta seção, estão a descrição e interpretação do *corpus*. Em vias de conclusão, na última seção deste estudo, temos as considerações finais de pesquisa, a partir das quais concluímos que há a necessidade de um estudante-usuário com gestos críticos, que compreenda as respostas geradas pelo *ChatGPT* como ponto de partida para a construção de saberes acadêmicos/científicos considerando a subjetividade de sua autoria.

2 Das dimensões visíveis às escondidas: estudos de práticas letradas na universidade

Antes de nos aprofundarmos no modo como a escrita é concebida e importante para a formação universitária, precisamos abordar o conceito que tomamos por base ao entendermos que a IA proporciona outros usos sociais da escrita - os letramentos,

² Disponível em: <https://porvir.org/sem-diretrizes-ensino-superior-ainda-tenta-entender-impacto-de-inteligencia-artificial/>. Acesso em: 14 jul. 2024.

em especial, os acadêmicos. Nesse sentido, retomamos Street (2014 [1995]) que, em sua revisão da literatura, percebeu a predominância de duas vertentes quanto aos estudos de letramentos: o modelo autônomo e o modelo ideológico de letramentos, amplamente discutidos quando de sua formulação pelo autor e seus intérpretes, dos quais se faz necessária uma síntese.

O modelo autônomo tem como uma de suas principais características a concepção de métodos que visam a medir “graus” ou “níveis” de letramento, isto é, os conhecimentos dos sujeitos são julgados suficientes ou insuficientes por meio de testes, com perguntas descontextualizadas que servem a propósitos tecnicistas. Podemos visualizar, como exemplos da proposta do modelo autônomo, vestibulares, concursos, entre outros exames. Como resultado, “as instituições, o texto, os sujeitos são tratados de forma homogênea, independentemente do contexto social. O maior esforço, então, consiste em avaliar o que os sujeitos sabem sobre alguns textos escritos, com raras preocupações sobre como as pessoas os usam e o que fazem com eles em diferentes contextos históricos e culturais” (Street, 2014 [1995], p. 9).

Quando utilizado como horizonte nas práticas pedagógicas tanto acadêmicas quanto escolares, esse modelo gera uma avaliação de ensino-aprendizagem enquanto medida - a avaliação somativa, na qual as competências demonstradas em exames são contadas com a finalidade de se obter uma nota, desconsiderando-se o processo e as circunstâncias de produção dos textos escritos. A respeito dessa metodologia avaliativa, Sordi (2001, p. 173), com base em Perrenoud, afirma que ela “refere-se mais ao produto demonstrado pelo aluno em situações previamente estipuladas e definidas pelo professor e se materializa em nota, objeto de desejo e de sofrimento dos alunos, de suas famílias e até dos docentes. Predomina nessa lógica o viés burocrático que empobrece a aprendizagem, estimulando ações didáticas voltadas para o controle das atividades exercidas pelo aluno, não necessariamente geradoras de conhecimento”. Desse modo, com o modelo autônomo de letramento que se volta para o domínio de capacidades de leitura e escrita individuais, a construção de conhecimentos é pano de

fundo para a predominância de técnicas que geram quantidade, em detrimento da qualidade.

Longe de se restringir a técnicas para a realização de exames que resultam, como produto, notas, o modelo ideológico, por sua vez, engloba e estuda as diferentes práticas realizadas em sociedade, não apenas as de espaços institucionalizados, como a Universidade e escola, mas também as da vida diária (Street, 2014 [1995]) - pegar transporte público, dirigir, retirar dinheiro no banco, saber lidar com as tecnologias, conseguir contar lendas urbanas etc. Por conseguinte, nessa vertente, a ideia de “níveis” ou “graus” de letramentos, assentados restritamente na escrita, como o faz o modelo autônomo, é incoerente, uma vez que, no modelo ideológico, o enfoque torna-se o trabalho com as práticas de maneira situada, o que faz Street (2014 [1995]) inscrevê-la no que denomina de novos estudos do letramento.

Na esteira desses novos estudos do letramento, o Grupo de Nova Londres desenvolve a noção de multiletramentos, os quais “apontam para dois aspectos principais do uso da linguagem, sendo eles: as diferentes e múltiplas linguagens dos textos e a diversidade de contextos e culturas que constituem a sociedade” (Cazden *et al.*, 2021 [1996], p. 109). À vista disso, ao observarmos o mundo globalizado que está, em grande parte, mediado por tecnologias digitais, as práticas pedagógicas precisam contemplar os múltiplos letramentos e, como consequência, as várias linguagens que praticamos e que nos rodeiam (Cazden *et al.*, 2021 [1996]), o que fez o Grupo conceber e projetar uma pedagogia dos multiletramentos. Assim, o linguístico, auditivo, imagético, gestual, espacial e, adicionamos, tecnológico são aspectos que precisam ser trabalhados num fazer docente à luz da pedagogia dos multiletramentos.

Além disso, consideramos pertinente acrescentar, na revisão das proposições da pedagogia dos multiletramentos, uma ressalva feita por Street (2014 [1995], p. 147), já que o que ele busca evitar, ao examinar o aspecto cultural do letramento, é recriar uma lista reificada - aqui está uma cultura, aqui está seu letramento, aqui está outra cultura, aqui está seu letramento. Esse é um dos problemas que têm surgido com a

noção de multiletramentos. A noção de multiletramentos é crucial para contestar o modelo autônomo. Precisamos ser capazes de indicar que a noção de um letramento com 'L' maiúsculo e singular é somente a visão de uma subcultura e que existem variedades de práticas letradas. Mas tão logo alguém adentra a noção de multiletramentos, começa a se mover rumo a um inventário.

Tal diversidade de práticas e eventos de letramento, bem como de linguagem, pode ser observada na esfera acadêmica, sendo desenvolvida por estudantes que, ao ingressarem na Universidade, iniciam o processo de letramentos acadêmicos. Com base em Lea e Street (2006), entendemos que os letramentos acadêmicos dizem respeito às diversas práticas orais e escritas realizadas em contexto universitário, incluindo apreensão, planejamento e produção de gêneros acadêmicos, sem desconsiderar as questões identitárias, sócio-históricas, político-ideológicas, de poder e institucionais que influenciam nesse processo. Quanto ao conceito de *uptake*/apreensão, Bezerra e Pereira (2020) realizam uma interessante revisão da literatura, destacando que, nos estudos de gêneros textuais/discursivos, primeiramente, ele aparece nos estudos de Freedman por intermédio de uma metáfora: a apreensão determina e decorre das batidas de bolas trocadas em um jogo de tênis. As trocas de bola equivalem a trocas de textos, as partidas equivalem aos gêneros e os cerimoniais se referem ao conjunto de condições específicas em que a troca de texto acontece.

A partir disso, concebem que

o conceito de *uptake*/apreensão confere à teoria de gêneros não apenas a possibilidade de agrupar os gêneros inter-relacionados em um determinado sistema de atividades, mas também a possibilidade de investigar em que consiste essa inter-relação, ou o que acontece quando de fato um gênero provoca a mobilização de outro gênero em condições específicas (Bezerra; Pereira, 2022, p. 106).

Assim, tendo em vista as várias práticas e os diversos eventos de letramento na academia, que são mediados por gêneros discursivos, o processo de letramentos acadêmicos, por vezes, é difícil aos discentes, principalmente para aqueles que estão

entrando em contato pela primeira vez com gêneros cristalizados nas diferentes culturas disciplinares.

No contexto brasileiro, ao se voltar à realidade de determinados estudantes ingressantes dos cursos de saúde através de políticas de ações afirmativas (PAA), popularmente intituladas cotas, Silva (2016) se direciona às questões pontuadas por Lea e Street (2006) e contribui para a ampliação dos estudos do processo de letramentos acadêmicos, investigando como esses sujeitos se engajam em práticas letradas na academia, no sentido de assumir identidades relacionadas ao fazer acadêmico. A partir disso, a linguista interpreta que apenas o cumprimento da lei por parte da Universidade para o ingresso dos alunos, sem a oferta de condições para que a apreensão e o desenvolvimento dos letramentos acadêmicos desses estudantes realmente ocorram, realça determinadas defasagens e desigualdades socioeconômicas do país. Nessa esteira, entendemos que outros fatores estão envolvidos no desenvolvimento dos letramentos, de modo geral, os quais sinalizam para questões sociais relacionadas às práticas letradas.

A mesma autora nota, ainda, que certas metodologias de ensino-aprendizagem, utilizadas nas disciplinas da graduação, não explicitam – aos discentes – o que realmente esperam deles, nem como a avaliação de suas práticas letradas, mobilizada por meio de seminários e textos escritos, será realizada. Logo, por consequência, nas entrevistas, houve discursos de ingressantes questionando a falta de orientação nas atividades e didatização dos conteúdos, assim como foi perceptível o “apagamento ou a busca por superação dessa identidade (cotista) entre os participantes da pesquisa” (Silva, 2016, p. 40).

Street (2010) também amplia nossos horizontes ainda mais para os fatores e percalços que permeiam os letramentos acadêmicos, ao investigar a forma como dimensões escondidas são observadas nas avaliações da escrita acadêmica, embora muitas vezes tais questões não sejam claras ao aluno, visto que envolvem relações de poder na academia, que estão ligadas, entre outras condições, à autoria - a quem pode

escrever, o que pode escrever e de que modo escrever e publicar na academia. Ao notar isso, Street (2010) busca explicitar aos estudantes da pós-graduação os critérios utilizados por professores, periódicos e congressos para a avaliação de textos construídos na Universidade, em especial, o artigo científico.

Como resultados de seu estudo de caso, o autor ressalta que

os aspectos conferiram ao grupo um vocabulário coletivo para tornar explícitas as dúvidas ou críticas que surgiram, em vez de apenas se ter a sensação de que algo não estava claro; isso nos ajudou a especificar, em nossa própria escrita e na do outro, exatamente por que algo não estava claro e discutir a questão de maneira significativa (Street, 2010, p. 561).

Por esse motivo, observamos, a partir do percurso de Street (2010), uma maior dimensão por parte dos alunos em relação ao que escrevem (estrutura, conteúdo, autoria e marcas linguísticas), por que escrevem (lacuna nos estudos e interesse) e para que escrevem (contribuições da pesquisa e trajetórias a serem ainda percorridos).

Ainda a respeito das dimensões que fazem parte dos letramentos acadêmicos, podemos interpretar e acrescentar, na agenda dos novos estudos do letramento, as práticas letradas por meio das ferramentas de inteligência artificial generativa e suas implicações para o fazer acadêmico, aspecto que passamos a debater na próxima seção.

2.1 Na relação humano-máquina, o surgimento das inteligências artificiais generativas

Embora seja quase consensual a tese de uma indissociabilidade entre homem e máquina atualmente (Sodré, 2009), percebemos a necessidade da ênfase num afastamento, traçado por autores, com os quais nos vinculamos, de uma ideia antropocêntrica e logocêntrica ainda preponderante nos estudos textuais e discursivos quanto ao lugar e às implicações das tecnologias na produção de sentidos.

Acerca disso, Collomb e Goyet (2015, p. 1) destacam que o relacionamento entre humanos e objetos técnicos é frequentemente construído a partir de uma perspectiva

antropocêntrica, que se manifesta de pelo menos duas maneiras. Ou o objeto técnico é reduzido a um esquema de instrumentalidade: uma ferramenta mais ou menos sofisticada, cuja existência só se justifica por ser útil ao homem. Ou, num tecnicismo desmedido, ele é elevado ao status de objeto sagrado, ao qual o ser humano delega seus sonhos de poder.

Isso posto, os autores se propõem a construir uma relação não antropocêntrica com as máquinas computacionais, distanciando-se, assim, dos dois tratamentos predominantes - i) instrumentos a serviço do homem; ou ii) o espelho de nossos medos e fantasmas, como demonstram a maioria dos filmes de ficção científica. Para alcançarem essa proposta, Collomb e Goyet (2015, p. 1-2) mobilizam a semiótica, a partir da qual há “sempre um gesto político, e não apenas descritivo, pois permite - ao revelar as relações de poder - questionar, ou até reverter, uma ordem estabelecida”, e analisam como as interfaces da *web* são uma textualização das representações antropocêntricas da máquina nas páginas. Ou seja, investigam de que maneira o espaço e as informações dispostas nos *layouts* dizem muito da perspectiva antropocêntrica.

Paralelamente, seguindo o pensamento de Certeau, Collomb e Goyet (2015) entendem o texto, incluindo a página da *web*, como um lugar de poder que passa pela escrita. Interpretam, nesse sentido, que, quando escrevemos, operamos uma distinção entre objetos e sujeitos, entre aqueles que têm voz e aqueles que não têm na máquina. À vista disso, o texto é “um lugar de poder, pois organiza relações de poder” (Collomb; Goyet, 2015, p. 2). Relações essas que se apresentam numa forma gráfica (tipografia, *layout*, entre outras) construída na relação homem-máquina, e isso, consideramos, é perpassado, também, pelos recortes de raça, gênero e classe, pois o acesso e a possibilidade de alterar o espaço virtual ainda se mantêm nas mãos de um grupo específico³.

³ Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2023/09/01/desconectados-36-milhoes-de-pessoas-sem-internet-refletem-a-desigualdade-no-brasil#:~:text=No%20Brasil%2C%2036%20milh%C3%B5es%20de,lugar%20com%2028%25%20dos%20casos.> Acesso em: 8 jul. 2024.

Logo, conforme Collomb e Goyet (2015), para além das perspectivas maniqueístas de as novas tecnologias serem consideradas “boas” ou “más” ou estarem “certas” ou “bugadas”, é necessário ir ao encontro da máquina, relacionando-se com suas singularidades, o que implica um duplo movimento: descentralização e compromisso. É necessário que o humano se descentre de si mesmo para descobrir que algo além dele pode existir de maneira diferente. Este primeiro gesto de desconstrução não é suficiente; o humano precisa se comprometer com essa descoberta, permitindo a existência deste ‘existir de forma diferente’ (a máquina computacional). Dar um passo em direção à máquina significa entrar em um modo de relação que permite que humanos e máquinas existam juntos, de maneira diferente, no mesmo plano (Collomb; Goyet, 2015, p. 7).

Também em direção a esse modo de pensar a relação humano-máquina, Buzato (2023) parte do pós-humanismo (crítico), que suspende análises dicotômicas sobre a relação entre homem e cultura digital, propondo novas concepções de cognição, alteridade e ética, desapegadas do humanismo liberal. Com tal ponto de vista, por intermédio das contribuições de Hayles, em contrapartida à ideia restrita de cognição enquanto característica da consciência humana, o linguista concebe a cognição como “efeito de uma assemblagem de processos materiais, orgânicos e não orgânicos, fluxos informacionais, signos culturais e outras produções coletivas de toda uma assemblagem de interagentes humanos e não humanos conectados” (Buzato, 2023, p. 5). Dessa conexão, de acordo com Buzato (2023, p. 5), se “processam, contínua e extensivamente no corpo e no tempo, os mais diversos modos de atenção-reconhecimento (*modes of awareness*), entre os quais está, não exclusivamente, a consciência, restrita a certos organismos biológicos”.

Como consequência, não temos mais a relação entre sujeito consciente e objeto passivo, mas, sim, “os processos interpretativos que se dão entre partes biológicas e não-biológicas de um sistema híbrido distribuído” (Buzato, 2023, p. 6). Daí, as nomenclaturas agentes cognitivos artificiais, em relação às inteligências artificiais

generativas, e interagentes conscientes, referentes a nós, humanos (Buzato, 2023), para ficarem em evidência as características e ações singulares do homem e da máquina, inclusive nos textos produzidos por eles, sem a transposição antropocêntrica das singularidades humanas às tecnológicas.

Em virtude disso, numa perspectiva não antropológica e não logocêntrica dos estudos da linguagem, compreendemos que a máquina não é neutra, já que “a marginalização da máquina, considerada um componente extralinguístico, leva a trabalhar com as formas necessariamente estereotipadas da língua e não sobre e com as formas singulares, compósitas, mistas, repletas de ruídos e de impulsos do mundo, de discursos empíricos nativos dos universos digitais” (Paveau, 2021, p. 30). Agentes cognitivos artificiais e interagentes conscientes, assim, se relacionam e, a partir de suas singularidades, agem na construção de textos.

Podemos visualizar bem essa relação humano-máquina, por exemplo, nas inteligências artificiais (IA), no sentido amplo do termo, iniciado há mais de meio século. Apesar de não existir ainda um conceito consensual entre os especialistas, por IA, concebemos não uma tecnologia, mas uma área do conhecimento que busca desenvolver artefatos e programas que são capazes de aprender (Cortiz, 2023). Dentro dessa área do conhecimento que tem se desenvolvido e crescido diariamente, encontramos redes neurais artificiais que se constituem enquanto técnicas bioinspiradas no cérebro humano, as quais fazem a máquina aprender.

A cada três ou mais camadas de redes neurais, há a *deep learning* (“aprendizagem profunda”), isto é, um subconjunto de aprendizado da máquina, por intermédio do qual temos IA que classificam documentos, que fazem apreensão de valores e que são generativas (Cortiz, 2023). Como uma das inteligências artificiais generativas, está o ChatGPT que lê produções textuais disponíveis em seu banco de dados e, através desse repositório consultável, consegue representar, em forma de textos curtos e longos, respostas ao que o usuário lhe pergunta, sendo, assim, um modelo de linguagem (LLM).

Entretanto, destacamos que, por ser baseada nesse banco de dados, a versão gratuita e mais utilizada pelos sujeitos do ChatGPT apresenta, aos usuários, um recorte temporal de informações anteriores a setembro de 2021 (Ferreira, 2021), ainda que a versão paga e premium colha suas informações diretamente da internet, em “tempo real”. As respostas construídas por essa GenAI, em sua versão mais comercializada, então, não “bugam” ou demonstram “erro”, como nos faz pensar uma ótica antropocêntrica, mas estão delimitadas pelo cronotopo de seu banco de dados. Ademais, a forma como uma pergunta é direcionada também se torna importante, para que, a partir do direcionamento dessa interrogação, o ChatGPT produza seus textos-respostas, evitando os casos que estão sendo denominados de *slop*⁴.

Portanto, à vista das questões que precisam ser consideradas no processo de letramentos acadêmicos, acrescentando, a essa apreensão e desenvolvimento, o alto uso das IA generativas na Universidade, a próxima seção apresenta o trajeto metodológico percorrido pelos pesquisadores-usuários para a chegada aos resultados deste trabalho.

3 Percurso metodológico

Realizamos um estudo teórico-descritivo, sob abordagem qualitativa (Gomes, 2009), de cunho exploratório. Isso porque exploramos, descrevemos e interpretamos as potencialidades e limitações de um uso hipotético do ChatGPT para a atividade de fichamento acadêmico. Fomos, assim, observadores e, também, usuários dessa GenAI, movimentos metodológicos considerados por Paveau (2021) como necessários na análise de textos nativos digitais.

Para isso, uma área disciplinar específica, um tema e um gênero acadêmico foram escolhidos, dentro de uma situação universitária hipotética, num primeiro

⁴ Disponível em: <https://br.ign.com/tech/125776/news/se-a-internet-trouxe-o-spam-as-ias-agora-trazem-o-slop-entenda-significado-do-termo>.

momento: em uma disciplina da área de Letras/Linguística, é solicitado ao/à aluno/a da graduação que seja construído um fichamento sobre o termos-conceito “letramentos acadêmicos”, considerando-se autores recorrentemente citados em trabalhos que se voltem a essa temática, como os que mobilizamos na fundamentação teórica deste artigo. Nesse sentido, fizemos uma pergunta primária ao ChatGPT a respeito da expressão “letramento acadêmico”, como pedido na situação universitária hipotética, e fomos especificando esse questionamento primário, com o objetivo de testarmos a *deep learning* da máquina, isto é, o banco de dados dessa IA generativa, o que pode ser observado abaixo.

Quadro 1 – Questionamentos realizados para o ChatGPT.

Perguntas feitas ao ChatGPT	
1°	O que é letramento acadêmico?
2°	Por que determinados autores falam de letramentos acadêmicos, não letramento acadêmico?
3°	O letramento acadêmico é igual para todos os estudantes?
4°	Para estudantes cotistas, como funcionam os letramentos acadêmicos?
5°	Não existem relações de poder nos letramentos acadêmicos?
6°	Em quais autores você está se embasando nessas respostas e quais você me recomenda a leitura?

Fonte: elaboração própria.

Por conseguinte, como observado acima, tiramos *prints* das respostas fornecidas e esquematizamos os resultados na ordem que o ChatGPT construiu e apresentou suas resoluções para os pesquisadores-usuários. Em seguida, os resultados foram contrastados com autores e textos que realizam e que apresentam uma revisão da literatura sobre letramentos acadêmicos - Street (2010; 2014 [1995]), Lea e Street (2006), Hyland (2000) e Silva (2016). Desse modo, quanto ao método, construímos uma análise comparativa (Marconi; Lakatos, 2017 [1985]) entre o que a GenAI nos forneceu e a referência bibliográfica que levantamos.

O critério de seleção do *corpus* foram exatamente as respostas na ordem que a máquina nos forneceu, por meio das perguntas dos pesquisadores-usuários. Isso não significa que analisamos cada tópico construído pela máquina em suas respostas, mas

as passagens que mais se alinhavam ao objetivo geral e aos objetivos específicos deste trabalho. Em paralelo, a escolha por apresentar, na análise e discussão de resultados, as respostas através de prints se deu pela filiação teórica que traçamos com a Análise do Discurso Digital (ADDg), tendo como principal representante Paveau (2021). Segundo essa autora, as pesquisas que se proponham a abordar os textos e discursos próprios da digitalidade, dentro de uma concepção não antropocêntrica entre humano-máquina, precisam contemplar todo o compósito digital, e isso tentamos abarcar através de *prints* da tela do computador na aba da plataforma ChatGPT.

Além disso, apesar de existirem atualizações mais recentes e premium, o uso da inteligência artificial generativa ChatGPT, em suas versões 3.5 e 4.0, se justificou porque optamos por tentar abarcar as ferramentas e o banco de dados que, em sua maioria, a sociedade utiliza e tem acesso recorrentemente. Exemplo dessa alta utilização são os dados divulgados pelo Traffic Analytics, de acordo com o qual as plataformas de IA da OpenAI, responsável pelo ChatGPT, tiveram 2,4 bilhões de acessos em todo o mundo, somente em janeiro de 2024. No caso do Brasil, em especial, o país é o quinto que mais utiliza o ChatGPT, em grande parte na sua versão gratuita, em todo o planeta, representando 5,16% do tráfego⁵, para a realização de atividades diversas, incluindo as da esfera acadêmica.

Assim, este estudo analisa o modo como o ChatGPT pode ser utilizado enquanto potencializador ou limitador da escrita acadêmica, ao tomar como exemplo um/a estudante que, através dessa GenAI, precisa definir “letramentos acadêmicos” para o fichamento hipotético de uma disciplina da área de Letras. Esperamos, com isso, contribuir para que ainda mais pesquisas linguísticas voltadas aos letramentos acadêmicos, numa visada transdisciplinar e não antropocêntrica da relação humano-máquina, sejam construídas, já que as implicações desse uso na Universidade são uma realidade que não pode mais ser negada. Desse modo, agora, o que cabe a nós,

⁵ Disponível em: <https://gizmodo.uol.com.br/brasil-e-o-4o-pais-que-mais-usa-chatgpt-no-mundo-conheca-o-top-10/>. Acesso em: 20 jun. 2024.

enquanto professores-pesquisadores, é lançarmos luz à tal fenômeno, a fim de nos distanciarmos cada vez mais de uma ideia de “proibição” da inteligência artificial generativa à medida que nos aproximamos de metodologias para um uso profícuo da GenAI no ensino-aprendizagem acadêmico/científico. E é esse passo inicial que esta pesquisa se propõe a dar, de muitos outros que ainda precisam ser dados em relação ao uso produtivo e inteligente de IA na realidade acadêmica.

4 Resultados

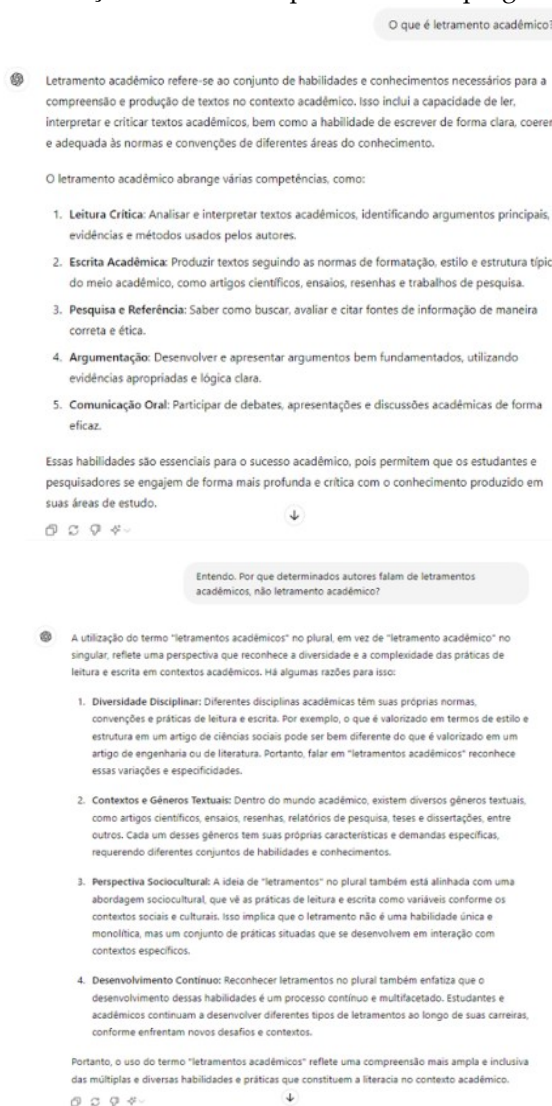
À vista do intenso uso das inteligências artificiais generativas, como o ChatGPT, podemos perceber uma atenção e preocupação por parte de professores, estudantes e sociedade de forma geral quanto aos usos e restrições dessas IA no desenvolvimento da escrita acadêmica. Nos debates calorosos que acontecem atualmente, há os sujeitos que se colocam totalmente contra a utilização da GenAI na academia, com argumentos geralmente concentrados na possibilidade de elas “acabarem” com a criticidade dos discentes, enquanto também há aqueles que defendem livremente o uso, sem pesquisas que aprofundem as condições em que ocorrem essa escrita na/da máquina e reflexões sobre até que ponto a criticidade e o desenvolvimento da autoria estão sendo prejudicados em relação à subjetividade e letramentos dos estudantes.

Em função disso, o presente estudo parte da ideia de que o uso das inteligências artificiais não pode ser ignorado no espaço universitário, visto que a mediação da máquina na escrita acadêmica é uma realidade que não pode mais ser negada. Embora determinados discentes receiem admitir, por questões de, possivelmente, estarem vinculadas a plágio e, até, por preconceito, existe uma utilização intensa das IA generativas nos trabalhos acadêmicos⁶. Partindo dessa realidade que se apresenta,

⁶ Segundo pesquisa desenvolvida pela empresa de tecnologia educacional Chegg, em 2023, é possível estimar que metade dos brasileiros universitários utiliza a GenAI em atividades acadêmicas. Dentro desse uso, podemos observar que os principais objetivos são entender conceitos ou matérias (59%), gerar rascunhos de trabalhos (53%) e pesquisar conteúdos para trabalhos ou projetos (52%). Disponível em:

buscamos, na análise a seguir, descrever e interpretar o modo como o ChatGPT concebe e, ao usuário, apresenta informações sobre o termo letramento acadêmico a partir dos questionamentos lançados a ele. Assim, ao mesmo tempo que assumimos a impossibilidade de se negar o uso das GenAI na Universidade, visamos contribuir para um olhar crítico acerca dessa utilização por parte dos que estão envolvidos nos letramentos acadêmicos, como apresentamos a partir de agora, com os primeiros questionamentos direcionados à ferramenta de GenAI.

Figura 1 – A interação humano-máquina em duas perguntas primárias.



Fonte: *ChatGPT 3.5*.

<https://www.cnnbrasil.com.br/tecnologia/metade-dos-universitarios-brasileiros-usa-inteligencia-artificial-diz-pesquisa/>. Acesso em: 10 jun. 2024.

Nas duas primeiras perguntas feitas ao *ChatGPT*, visualizamos uma tipificação na forma como as respostas se estruturam: o usuário faz um questionamento à GenAI (“O que é letramento acadêmico?”), e isso é seguido de uma resposta topicalizada, em troca de mensagens. No retorno dado pela máquina, notamos que ela concebe os letramentos acadêmicos como “conjunto de habilidades e conhecimentos necessários para a apreensão e produção de textos no contexto acadêmico”, numa aproximação com o que Street (2014[1995]) concebe por letramento autônomo. Na produção de sua resposta, assentada nessas bases teóricas, o *ChatGPT* considera o contexto situado da escrita - o ambiente acadêmico, assim como as habilidades e conhecimentos que são considerados necessários nessa esfera para as práticas letradas, habilidades e conhecimentos que se apresentam centrados nas capacidades cognitivas de leitura e escrita do indivíduo, até essa parte da definição.

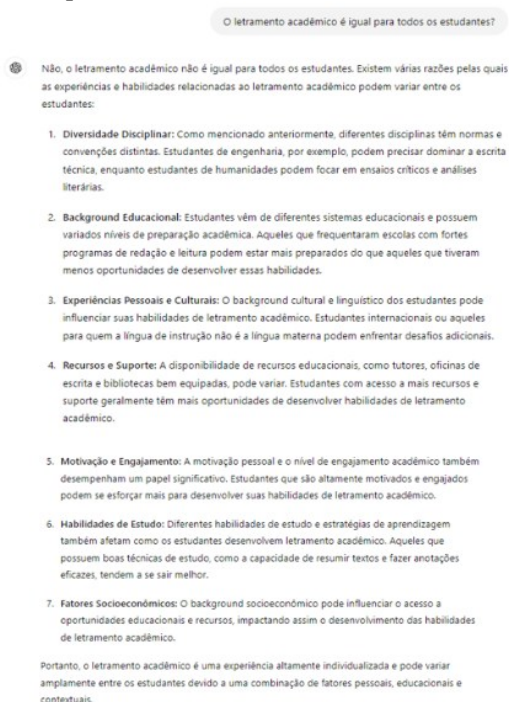
Ao descrever o que está incluído nesse “conjunto de habilidades e conhecimentos necessários”, a GenAI se volta para a “capacidade de ler, interpretar e criticar textos acadêmicos, bem como a habilidade de escrever de forma clara, coerente e adequada às normas e convenções de diferentes áreas do conhecimento”. Ou seja, seguindo tal noção, os saberes que fazem parte dos letramentos acadêmicos se assentam na escrita, não contemplando as demais ações que constituem as práticas letradas da academia (Lea; Street, 2006). Conseqüentemente, podemos confirmar que essa definição ampla fornecida pelo *ChatGPT*, embora restrita a formas textuais das práticas letradas, se aproxima da autonomia advinda de um letramento autocentrado, como exposto, visto que “o foco central está na análise das capacidades cognitivas individuais dos sujeitos ao lidar com textos escritos” (Street, 2014 [1995]). Por isso, nas diferentes áreas do conhecimento, a escrita é predominante e precisa estar clara, coerente e coesa, ao expressar manifestações próprias de um padrão altamente individualizado de letramento.

Em seguida, ao especificar as várias competências envolvidas nos letramentos acadêmicos, a máquina menciona a leitura crítica, escrita acadêmica, pesquisa e referência, argumentação e comunicação oral, que, de fato, são realizadas e desenvolvidas no decorrer do processo de letramentos acadêmicos. No entanto, determinados aspectos nos chamam a atenção nessa especificação do ChatGPT. O primeiro deles é o lugar das práticas orais, intitulado de “comunicação oral” e relegado à última posição no fazer acadêmico, construção feita pela máquina que ratifica ainda mais o argumento de um modelo autônomo de letramento (Street, 2014 [1995]) nessa definição fornecida aos pesquisadores-usuários.

O segundo aspecto interessante diz respeito ao modo como a resposta também não abarca outros fatores, intrínsecos aos letramentos acadêmicos, ainda que tenha sido feita uma tentativa de alargamento da resposta dada pela ferramenta, na segunda pergunta (figura 1) - como as questões identitárias, sócio-históricas, político-ideológicas, de poder e institucionais (Lea; Street, 2006). Mesmo assinalando para os usos sociais de leitura e escrita na esfera acadêmica, ao ressaltar a multiplicidade e diversidade das práticas letradas nesse campo, a segunda resposta dada pela GenAI oscila entre uma percepção individualizada e outra coletiva do conceito, esta última vista como prática social, ao sinalizar para uma perspectiva sociocultural dos letramentos, considerando-se as especificidades de escrita perceptíveis nas diferentes culturas disciplinares, mesmo que isto pareça se limitar a certas normalizações formais de escrita na academia. Certamente que ao pensarmos em letramentos, em qualquer esfera social, é preciso aceitar que certas habilidades individuais estarão presentes na efetivação das práticas sociais de leitura e escrita, mas este fato não resume o conceito nessa dimensão.

Percebendo essa lacuna na conceituação dada pela máquina, a qual parece homogeneizar um processo que tem, em realce, sujeitos heterogêneos, os pesquisadores-usuários instigaram outras questões ao ChatGPT, que podem ser observadas a seguir.

Figura 2 – O aprofundamento da discussão com a máquina.



Fonte: ChatGPT 3.5.

Ao direcionarmos as perguntas primárias, da figura 1, colocando em realce elementos como a heterogeneidade de sujeitos, assim como das práticas e eventos de letramento acadêmico, na primeira pergunta da figura 2, a plataforma nos responde que “o letramento acadêmico não é igual para todos os estudantes”, existindo razões para que isso aconteça, as quais ela nos explica. Em primeiro lugar na descrição da GenAI, está novamente o fato da diversidade disciplinar na Universidade como fator de desenvolvimento de letramentos específicos, o que faz com que, no texto da máquina, os discentes tenham apreendido e desenvolvido determinados gêneros do campo acadêmico em detrimento de outros na graduação ou pós-graduação. Segundo o próprio ChatGPT, “estudantes de engenharia, por exemplo, podem precisar dominar a escrita técnica, enquanto estudantes de humanidades podem focar em ensaios críticos e análises literárias”.

Essa definição fornecida ao usuário se aproxima bastante do conceito de cultura disciplinar, desenvolvido por Hyland (2000), conforme o qual toda disciplina tem certos valores e práticas específicas que lhe são recorrentes e necessárias para sua

construção de saberes. Consoante a isso, Pacheco e Bernardino (2022, p. 6) acrescentam que “esses traços que particularizam as áreas não se revelam apenas por meio da terminologia específica das disciplinas, pelo contrário, eles se evidenciam nos modos de conceber o conhecimento, na construção de seus discursos e nas práticas recorrentes que permeiam a academia em um contexto disciplinar específico”. Desse modo, a cultura disciplinar diz respeito à “espinha dorsal” de cada área, tornando as práticas letradas da engenharia, das letras e da medicina possíveis em suas especificidades. Como é visível na percepção dos autores citados, na sua interpretação da concepção de Hyland, numa cultura disciplinar há fatores determinantes dos letramentos acadêmicos que ultrapassam a simples apropriação de elementos formais de um grupo disciplinar, pois invadem concepções epistemológicas e práticas discursivas que estão em porções ocultas dos letramentos. Isso fica à margem do que apresenta a GenAI como resposta à indagação.

Em sequência, é mencionado o *background* educacional dos universitários, isto é, o repertório escolar dos estudantes, em sua formação, trajeto que, em alguma medida, precisa prepará-lo para seu ingresso na Universidade. Nesse *background* suposto, para o ChatGPT, “aqueles que frequentaram escolas com fortes programas de redação e leitura podem estar mais preparados do que aqueles que tiveram menos oportunidades de desenvolver essas habilidades”. Dessa resposta, é interessante que os “programas de redação e leitura” aparecem numa ideia assentada na escrita, pois a leitura é um processo que pode ocorrer tanto de forma silenciosa quanto oralizada, além de que apenas a leitura não engloba as várias práticas orais na esfera universitária.

Outro argumento apresentado pelo ChatGPT para defender a tese de que os letramentos acadêmicos são um processo individual é o de acesso aos recursos e suporte: “a disponibilidade de recursos educacionais, como tutores, oficinas de escrita e bibliotecas bem equipadas, pode variar”. Notamos, por meio disso, que o tópico levantado pela GenAI não diz respeito apenas às ferramentas tecnológicas e acesso à

internet disponíveis na residência dos discentes, como também a espaços de tecnologias e estudos dentro do *campus* universitário.

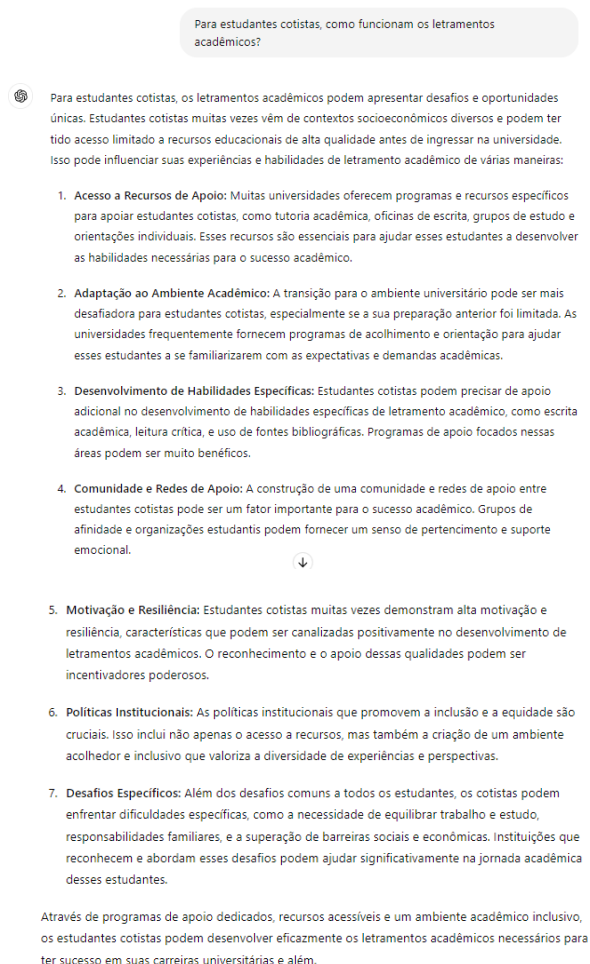
Diante dessa necessidade, como resultado de sua pesquisa de campo, Silva (2016, p. 221) defende a “existência/ampliação de espaços extracurriculares de ensino sistemático na universidade, tais como cursos de idiomas, treinamentos para usos das bases de dados científicas e recursos tecnológicos, por exemplo, de acordo com as demandas apontadas pela comunidade acadêmica”. É necessário, assim, ter noção dos letramentos acadêmicos enquanto um processo individual e, ao mesmo tempo, social, já que, a partir das condições socioeconômicas dos eventos e práticas de letramento, o ensino-aprendizagem pode se efetivar ou não. Seguindo esse pensamento, ao final desse argumento, o ChatGPT afirma que “estudantes com acesso a mais recursos e suporte geralmente têm mais oportunidades de desenvolver habilidades de letramento acadêmico”.

Além disso, no horizonte dos letramentos acadêmicos, encontramos os fatores psicossociais do ensino-aprendizagem, nos quais, de acordo com a resposta da GenAI na figura 2, “a motivação pessoal e o nível de engajamento acadêmico também desempenham um papel significativo. Estudantes que são altamente motivados e engajados podem se esforçar mais para desenvolver suas habilidades de letramento acadêmicos”. Essas ponderações nos remetem aos sentimentos e às emoções que permeiam o processo de construção de saberes, embora a importância da dimensão afetiva na educação superior continue sendo pouco debatida e perceptível no ensino superior (Mahoney; Almeida, 2014). Logo, Mahoney e Almeida (2014, p. 23) defendem que “a identificação de sentimentos e de suas situações indutoras pode ser uma boa base para a discussão com professores, fornecendo-lhes indicadores úteis para que iniciem a reflexão sobre sua prática, levando em consideração a dimensão afetiva”.

Apesar de tais apontamentos e definições para o fichamento hipotético dos pesquisadores-usuários sobre o termo letramentos acadêmicos, a realidade e o trajeto traçado por estudantes beneficiários de políticas afirmativas, também intitulados

cotistas, nos pareceram faltar nessa resposta. À vista disso, precisamos especificar ainda mais o questionamento para que a máquina nos apresentasse esses fatores que interpretamos como pertinentes no processo dos letramentos acadêmicos. Obtivemos, como resposta, o seguinte:

Figura 3 – Discussão sobre perfis socioeconômicos dos estudantes e seus letramentos.



Fonte: ChatGPT 3.5.

De início, a GenAI assinala que, “para estudantes cotistas, os letramentos acadêmicos podem apresentar desafios e oportunidades únicas”, o que, a nosso ver, também pode acontecer para discentes não beneficiários de ações afirmativas que ingressam na Universidade. Posteriormente, verificamos, na figura 3, que “estudantes cotistas muitas vezes vêm de contextos socioeconômicos diversos e podem ter tido acesso limitado a recursos educacionais de alta qualidade antes de ingressar na

universidade”. Interessante, nesse começo da resposta, como a máquina se utiliza de modalizadores em suas afirmações - “muitas vezes” e “podem ter”, fazendo com que generalizações a respeito dos letramentos acadêmicos sejam evitadas. Enquanto pontos que a máquina escolhe para ressaltar as políticas afirmativas, temos, na pergunta anterior, o destaque à falta de acesso a recursos dentro da Universidade e fora dela, bem como a motivação, resiliência e o apoio psicossocial para o desenvolvimento do processo de letramentos acadêmicos por parte dos discentes cotistas.

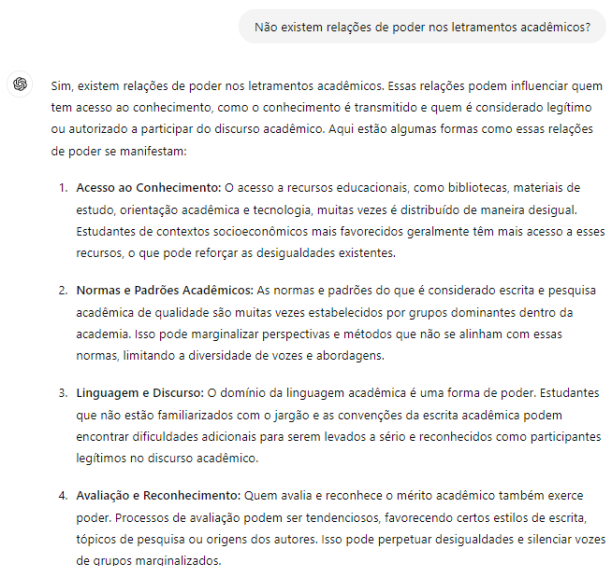
Há, ainda, segundo a resposta do ChatGPT, como condições para os letramentos a adaptação ao ambiente acadêmico, no que tange à “transição para o ambiente universitário pode ser mais desafiadora para estudantes cotistas, especialmente se a sua preparação anterior foi limitada”, e o desenvolvimento de habilidades específicas, em relação a estudantes beneficiários de políticas afirmativas precisarem de “apoio adicional no desenvolvimento de habilidades específicas de letramento acadêmico, como escrita acadêmica, leitura crítica e uso de fontes bibliográficas”. Esses dois apontamentos feitos nos remetem à ideia de *uptake*/apreensão dos gêneros acadêmicos, embora o ChatGPT ignore que os letramentos, incluindo os da Universidade, são mediados por gêneros dessa esfera.

Acerca do conceito *uptake*/apreensão, em sua revisão da literatura, Bezerra e Pereira (2020, p. 106) concebem que “o conceito de *uptake*/apreensão confere à teoria de gêneros não apenas a possibilidade de agrupar os gêneros inter-relacionados e um determinado sistema de atividades, mas também a possibilidade de investigar em que consiste essa inter-relação, ou o que acontece quando de fato um gênero provoca a mobilização de outro gênero em condições específicas”. Sob tal ângulo, compreendermos a importância da apreensão das práticas letradas na academia é, de modo bastante evidente, ter em mente a mediação dos gêneros discursivos, não de maneira isolada, mas como os gêneros estão inter-relacionados.

Daí, podemos interpretar que ingressar na Universidade é apreender, mobilizar e construir gêneros do campo acadêmico de modo agrupado, isto é, inter-relacionados. Movimentos esses dos letramentos acadêmicos que podem ser difíceis nas grandes lacunas que frequentemente são deixadas pelo ensino básico. Por isso, há a existência de uma adaptação por vezes árdua para o desenvolvimento de práticas letradas próprias do fazer acadêmico, como a GenAI aponta em sua resposta, o que pode apresentar dificuldades específicas para cada aluno.

Mesmo que o ChatGPT não tenha ressaltado, nas interações anteriores, entendemos que, dentro das questões levantadas, uma é fundamental - as relações de poder e hierárquicas que permeiam os usos sociais da leitura e escrita no ambiente universitário. À vista disso, apontamos esse aspecto para a máquina, interação a partir da qual tivemos a seguinte resposta:

Figura 4 – Letramentos e relações de poder.



5. **Hierarquias Institucionais:** As estruturas hierárquicas dentro das instituições acadêmicas podem influenciar quem tem acesso a oportunidades de pesquisa, publicação e desenvolvimento profissional. Professores e administradores em posições de poder podem determinar quem recebe bolsas, orientações e apoio institucional.
6. **Desigualdades Históricas e Sociais:** As desigualdades mais amplas da sociedade, como racismo, sexismo e classismo, também se refletem na academia. Grupos historicamente marginalizados podem enfrentar barreiras adicionais para acessar e prosperar no ambiente acadêmico.
7. **Resistência e Transformação:** Apesar dessas relações de poder, há também movimentos dentro da academia que buscam desafiar e transformar essas dinâmicas. Iniciativas de inclusão, diversidade e equidade, bem como abordagens críticas e descoloniais, procuram democratizar o acesso ao conhecimento e promover uma maior justiça social.

Reconhecer as relações de poder nos letramentos acadêmicos é essencial para criar um ambiente educacional mais justo e inclusivo. Isso envolve não apenas identificar e criticar as dinâmicas de poder existentes, mas também trabalhar ativamente para promover práticas que valorizem e incluam uma diversidade de vozes e perspectivas.

Fonte: ChatGPT 3.5.

Por intermédio da questão apontada, temos, como resposta, que as relações de poder existem na academia e que elas “podem influenciar quem tem acesso ao conhecimento, como o conhecimento é transmitido e quem é considerado legítimo ou autorizado a participar do discurso acadêmico”. Consideramos que essa definição da GenAI se aproxima, em alguma medida, do modelo ideológico de letramentos, de acordo com o qual as relações de poder e hierárquicas construídas entre professor e aluno estão presentes e geram implicações no processo de ensino-aprendizagem (Street, 2014 [1995], p. 154).

Daí, determinadas práticas letradas na Universidade que apenas podem ser realizadas ou legitimadas por sujeitos com titulação específica de doutor, implicando certas práticas letradas só sejam permitidas para os estudantes sob a tutela de um professor com esse título. Ou, ainda, podem existir casos de assédio moral por parte do professor, com base em seu sentimento de superioridade, suas ideologias e preconceitos, fatores que colocam a escrita do acadêmico numa posição de subalternidade. Desse modo, “aprender o letramento não é simplesmente adquirir conteúdo, mas aprender um processo. Todo letramento é aprendido num contexto específico de um modo particular e as modalidades de aprendizagem, as relações sociais dos estudantes com o professor são modalidades de socialização e aculturação” (Street, 2014 [1995], p. 154).

Embora essa conceituação do ChatGPT, em grande parte, se apresente como razoavelmente satisfatória para uma consulta, nos limites de um autoestudo

acadêmico sobre o conceito acadêmico, quando comparada com a dos autores que selecionamos, é pertinente destacarmos o termo “transmissão” colocado na resposta da máquina, pois demonstra uma ancoragem a uma pedagogia liberal tradicional, ou seja, uma relação diretiva em que o professor transmite o conteúdo ao aluno (Libâneo, 1982), sem espaço para problematizações e, conseqüentemente, criticidade. Como resultado, interpretamos que, embora contemplando o esperado de forma geral na introdução de sua resposta sobre as relações de poder nos letramentos acadêmicos, há uma incoerência conceitual, na medida em que se tenta relacionar um fazer docente tradicional a uma vertente dos novos estudos de letramento, os quais concebem sujeitos heterogêneos com práticas sociais diversas. Dentro da situação hipotética de criação de fichamento nesta pesquisa, isso faz com que destaquemos a importância de um usuário que verifique a coerência conceitual das informações que estão sendo fornecidas.

Logo após isso, a máquina topicaliza aspectos que dialogam com sua conceituação geral de relações de poder nos letramentos acadêmicos - acesso ao conhecimento, normas e padrões acadêmicos, linguagem e discurso, avaliação e reconhecimento, hierarquias institucionais, desigualdades históricas e sociais, assim como resistência e transformação. Por meio disso, entendemos que os pontos destacam o que as relações de poder implicam: ter acesso a determinados saberes, construídos por intermédio de eventos e práticas de letramento realizados sob formas de orientação, projetos de ensino, pesquisa e extensão, grupos de estudo, entre outras. Na constância de atividades desenvolvidas, os meios pelos quais o acesso ou restrição a elas ocorrem se dão pela apropriação e pelo desenvolvimento de determinadas práticas textual-discursivas que são necessárias para a efetivação de ideias e (re)construção de teorias na Universidade.

Interessante, também, o recorte social feito pela GenAI quanto às desigualdades dentro da academia que afetam sobretudo grupos marginalizados - pretos, pardos, indígenas/quilombolas, mulheres, LGBTQIAPN+, pessoas com deficiência e de baixa

renda. Nesse sentido, para tais grupos, torna-se ainda mais difícil o acesso e a permanência na esfera universitária, em que há espaços, no sentido diverso, que por vezes se mantêm numa gaiola de Faraday⁷, isto é, determinadas necessidades e certos debates sociais não conseguem ser considerados para reformulações nas dinâmicas hierárquicas institucionais e garantia de equidade. Como consequência, verificamos reflexos disso na apropriação e no desenvolvimento das práticas letradas dos universitários pertencentes a tais grupos.

No último questionamento feito, na interação como a máquina, o intuito é percebermos e nos aprofundarmos na questão ética da produção intelectual acadêmica mediada pelas inteligências artificiais generativas, considerando-se que a máquina se baseia em seu banco de dados para a formulação de suas respostas, mesmo que a versão mais utilizada do ChatGPT e selecionada nesta pesquisa não explicita, ao usuário, de onde vêm suas referências. Ao observarmos isso, a pergunta foi nessa direção, como visto na figura 5.

Questionada pelos pesquisadores-usuários acerca de sua fundamentação teórica para a emissão de suas respostas, a GenAI afirma que suas respostas são “baseadas em uma ampla gama de autores e teorias dentro dos estudos de letramento, educação e sociologia”, citando Brian Street, Paulo Freire, James Gee, Deborah Brandt, Henry Giroux e Pierre Bourdieu. Notamos, num primeiro plano, que a máquina mobiliza implicitamente formulações conceituais de autores como Street e Gee. Contudo, num olhar mais atento, inconsistências novamente se apresentam - a primeira é perceptível à medida que vincular esses dois autores a “estudos de letramento”, mesmo que se aliem aos novos estudos de letramento (Street, 2014

⁷ Para embasarmos essa metáfora, resgatamos um conceito da Física desenvolvido por Michael Faraday, que, através de seu experimento, em 1836, descreve como um campo elétrico externo não pode penetrar num condutor fechado. Quando um objeto condutor é fechado, os elétrons livres dentro do material se reorganizam em resposta ao campo elétrico externo, cancelando o campo elétrico dentro da gaiola (Leite, 2012). Exemplo disso pode ser visualizado no caso de pessoas trancadas num carro em meio à tempestade. Por atuar como uma Gaiola de Faraday, o automóvel protege os sujeitos das correntes externas, o que, neste trabalho, estamos metaforizando como determinados espaços universitários frente às demandas de grupos socialmente marginalizados.

[1995]). Aspecto semelhante acontece com Paulo Freire, visto que o teórico não chegou a utilizar o termo-conceito letramentos em seus estudos, embora suas contribuições apontem de forma nítida às práticas sociais diversas, tanto que Street (2014 [1995]) cita o pedagogo pernambucano em suas pesquisas.

Figura 5 – Fundamentação teórica utilizada na base de dados da máquina.

Ok, muito interessante. Em quais autores você está se embasando nessas respostas e quais você me recomenda a leitura?

Minhas respostas são baseadas em uma ampla gama de autores e teorias dentro dos estudos de letramento, educação e sociologia. Alguns dos principais autores e trabalhos que fundamentam essas ideias incluem:

1. **Brian Street**: Um dos pioneiros no campo dos estudos de letramento, Street introduziu o conceito de letramentos como práticas sociais, destacando a diversidade de práticas de letramento em diferentes contextos culturais e sociais.
2. **Paulo Freire**: Conhecido por sua obra "Pedagogia do Oprimido", Freire enfatiza a importância da educação crítica e a conscientização dos alunos sobre as relações de poder que permeiam a sociedade e o sistema educacional.
3. **James Paul Gee**: Autor de "Social Linguistics and Literacies", Gee explora como o letramento está ligado a práticas sociais e identidades, e como o poder e a ideologia estão embutidos nas práticas de letramento.
4. **Deborah Brandt**: Em "Literacy in American Lives", Brandt examina como o letramento é influenciado por fatores sociais e econômicos, e como ele afeta a vida das pessoas em diferentes contextos.
5. **Henry Giroux**: Um teórico da pedagogia crítica, Giroux escreve sobre como as instituições educacionais podem reproduzir ou desafiar as desigualdades sociais.
6. **Pierre Bourdieu**: Embora não seja um especialista em letramento, suas teorias sobre capital cultural e habitus são frequentemente aplicadas para entender como o letramento e a educação estão imersos em relações de poder.

Recomendações de Leitura

Para aprofundar seu entendimento sobre letramentos acadêmicos e as relações de poder envolvidas, recomendo a leitura dos seguintes trabalhos:

1. "Literacy in Theory and Practice" de Brian Street – Este livro introduz a ideia de letramentos como práticas sociais e desafia a visão tradicional do letramento como uma habilidade neutra e universal.
2. "Pedagogia do Oprimido" de Paulo Freire – Uma obra fundamental sobre educação crítica e a importância da conscientização dos alunos sobre as estruturas de poder.
3. "Social Linguistics and Literacies: Ideology in Discourses" de James Paul Gee – Este livro explora a relação entre letramento, identidade e poder, oferecendo uma visão abrangente de como as práticas de letramento são influenciadas por contextos sociais.
4. "Literacy in American Lives" de Deborah Brandt – Um estudo detalhado sobre como o letramento impacta a vida das pessoas nos Estados Unidos, com foco nas influências sociais e econômicas.
5. "Cultural Capital: The Problem of Literary Canon Formation" de John Guillory – Embora focado na formação do cânone literário, este livro oferece uma análise útil de como o capital cultural influencia o que é considerado válido e valioso no campo acadêmico.
6. "Distinction: A Social Critique of the Judgement of Taste" de Pierre Bourdieu – Para uma compreensão mais profunda das teorias de Bourdieu sobre capital cultural e habitus, que são fundamentais para entender as dinâmicas de poder na educação e no letramento.

Essas leituras fornecerão uma base sólida para entender as complexas relações de poder que permeiam os letramentos acadêmicos e como essas dinâmicas podem ser abordadas e transformadas.

Fonte: ChatGPT 3.5.

À exceção de Paulo Freire, outro ponto é a falta de estudiosos brasileiros que abordam os letramentos acadêmicos na resposta da máquina, e isso nos retoma um debate muito efervescente sobre direitos autorais (*copyright*), no banco de dados das inteligências artificiais generativas. Nessa linha de pensamento a respeito de direitos autorais, Santos (2024) identificou três tipos de *books*, isto é, bancos de dados das GenAI, com atenção ao denominado *books3*, em que se encontram várias obras clássicas e contemporâneas, majoritariamente em inglês, sem a autorização dos autores. Ao investigar a presença de obras brasileiras, no entanto, Santos (2024) não as encontrou, com exceção de edições inglesas de obras de Machado de Assis.

Em consequência disso, na utilização das GenAI para o planejamento e a escrita acadêmica, como aponta a situação hipotética deste estudo, notamos a necessidade de uma criticidade quanto ao que está sendo citado pelo ChatGPT, a partir de perguntas que busquem fazê-lo explicitar suas fontes, e o que o estudante-usuário coletará de informações da plataforma. Há, então, gestos digitais críticos que visem ao refinamento das informações obtidas na interação com a GenAI. Seria o ideal de comportamento interativo a ser traçado nesse uso, vindo de um estudante-usuário consciente de que a máquina se baseia numa fonte de dados, a qual precisa ser explicitada a partir de perguntas norteadoras oriundas do próprio agente humano, movimento visível nos usos hipotéticos apresentados neste estudo, em interação com a plataforma. Nesse ideal, é necessária uma prática letrada crítica nos usos da IA, que tome as informações fornecidas pelo *ChatGPT*, entre outras GenAI, como um meio, não a finalidade, para a construção de conhecimentos.

5 Considerações finais

Nesta pesquisa, nos propusemos a analisar as singularidades do uso de inteligências artificiais generativas, com enfoque no ChatGPT, para o planejamento e a composição de textos acadêmicos, considerando-se a autonomia e subjetividade autoral e a ética na produção intelectual, que são questões bastantes levantadas nos

calorosos debates atuais acerca dessa utilização. Com esse objetivo em mente, enquanto pesquisadores-usuários, exploramos, descrevemos e interpretamos as potencialidades e especificidades da máquina, a partir de um inventário de perguntas a respeito do termo-conceito “letramentos acadêmicos”, em hipotética situação de estudo e produção textual acadêmica.

Como resultados, tivemos que o ChatGPT, por meio de seu banco de dados, nos apresentou respostas, repletas de conceitos e definições, a cada indagação realizada, as quais foram expostas de forma que mantinha alguma intimidade com o conceito pesquisado, mas que, em muitas descrições, se mostraram redundantes e, por vezes, generalizantes. Sob tal ângulo, de um lado, interpretamos o ChatGPT como uma plataforma que consegue apresentar, ao estudante-usuário, um panorama geral sobre questionamento em relação a conceitos, no caso deste trabalho, letramentos acadêmicos, em diálogo com perspectivas e autores que são referência nesse tema.

Por outro lado, entendemos que a manipulação produtiva de uma GenAI, para fins acadêmicos, depende do norteamento dado na construção da pergunta, ou seja, o estudante-usuário precisa apontar, através de especificações da pergunta primária, o que precisa ou espera que seja contemplado pela máquina. Paralelamente, mesmo com essas especificações traçadas pelos pesquisadores-usuários, assinalamos as incoerências que notamos nas resoluções da GenAI, tanto em relação a determinados termos mobilizados pelo ChatGPT, a exemplo de “transmissão”, quanto no que tange aos autores tomados como base e aos lugares teóricos desses pensadores, como Freire sendo referenciado como teórico dos letramentos, o que evidencia um dos aspectos das generalizações na exposição do conceito pelo ChatGPT, como asseveramos.

Portanto, com esta pesquisa, podemos reafirmar a necessidade de um estudante-usuário com gestos críticos, que compreenda as respostas geradas por modelos de linguagem, a exemplo do ChatGPT, como pontos incipientes de fomento para reflexões sobre objetos de conhecimento, atentando para o uso responsável de dados fornecidos por esses modelos. Dentre outras possibilidades, esse agir

criticamente pode ser construído por meio da busca das informações fornecidas em outras fontes digitais ou não, a fim de verificar se o exposto pela máquina é realmente procedente e tem respaldo nos campos disciplinares, na citação de autorias. Ademais, com isso, é possível dar os devidos créditos aos autores e às obras. Assim, nos afastamos do mero ato de copiar e colar os textos gerados pela GenAI, à medida que nos aproximamos de uma criticidade dentro da digitalidade. A atual conjuntura requer, portanto, do estudante sua autonomia autoral, para a construção de saberes acadêmicos/científicos e sua textualização através de GenAI.

Esperamos, dessa maneira, que este estudo tenha contribuições em algumas vias: numa primeira, fomente os debates da área sobre os usos de GenAI enquanto modos de desenvolvimento de outros letramentos acadêmicos, assim como impulsione a exploração de outros termos-conceitos tomados como base em estudos das diversas culturas disciplinares. Numa outra, incentive a sociedade de maneira geral a questionar os usos e as implicações das inteligências artificiais generativas no processo de ensino-aprendizagem. Esses nos parecem, até o momento, movimentos possíveis para um melhor entendimento e uma utilização mais crítica da escrita da máquina.

Referências

BARBOSA, X. C.; BEZERRA, R. F. Breve introdução à história da inteligência artificial. *Jamaxi*, [s. l.], v. 4, n. 1, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/jamaxi/article/view/4730>.

BUZATO, M. E. K. Inteligência artificial, pós-humanismo e Educação: entre o simulacro e a assemblagem. *Dialogia*, [s. l.], n. 44, p. 1-11, 2023. DOI <https://doi.org/10.5585/44.2023.23906>

CAZDEN, C. *et al.* **Uma pedagogia dos multiletramentos**: desenhando futuros sociais. Tradução de Adriana Alves Pinto *et al.* Belo Horizonte: LED, 2021 [1996].

COLLOMB, C.; GOYET, S. Meeting the machine halfway: vers une sémiopolitique de l'agir computationnel. *Hal*, Paris, 2015. Disponível em: <https://hal.science/hal-01253444>.

CORTIZ, D. **Glossário da inteligência artificial**. São Paulo. 29 jun. 2023. Instagram: @diogocortiz. Disponível em: <https://www.instagram.com/reel/CuFzJcxIpbh/>.

FERREIRA, S. ChatGPT vai ter acesso à internet para gerar conteúdo atualizado aos usuários. **Época**: negócios, Rio Grande do Sul, 2023. Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/empresas/noticia/2023/09/quem-faz-a-epoca-negocios.ghtml>.

GOMES, R. Análise e interpretação de dados de pesquisa qualitativa. *In*: DESLANDES, S. F.; GOMES, R.; MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2009. p. 79-108.

HYLAND, K. **Disciplinary discourse**: social interactions in academic writing. Singapura: Pearson Education Limited, 2000.

LEA, M. R.; STREET, B. The “academic literacies” model: theory and applications. **Theory Into Practice**, v. 45, n. 4, pp. 368-377, 2006. DOI https://doi.org/10.1207/s15430421tip4504_11

LEITE, R. P. **Por dentro da gaiola de Faraday**: estudos e ideias sobre a estrutura da matéria (1836-1838). Dissertação (Mestrado em História da Ciência) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2012.

LIBÂNEO, J. C. Tendências pedagógicas na prática escolar. **Revista da Ande**, São Paulo, n. 6, p. 9-11, 1982.

MAHONEY, A. A.; ALEMIRA, L. R. A dimensão afetiva e o processo ensino-aprendizagem. *In*: MAHONEY, A. A.; ALEMIRA, L. R. (org.). **Afetividade e aprendizagem**: contribuições de Haneri Wallon. 4. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2014. p. 15-24.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2017 [1985].

PACHECO, J. T.; BERNARDINO, C. G. Culturas disciplinares em análise sociorretórica de gêneros: em busca de uma proposição conceitual. **Fórum linguístico**, Florianópolis, v. 19, n. 4, p. 4-9, out./dez. 2022. DOI <https://doi.org/10.5007/1984-8412.2022.e81982>

PAVEAU, M-A. **Análise do discurso digital**. Tradução de Julia Lourenço Costa e Roberto Leiser Baronas. São Paulo: Pontes, 2021.

RUSSEL, S. J.; NORVIG, P. **Artificial Intelligence: a modern approach**. 3. ed. New Jersey: Prentice Hall, 2009.

SANTOS, A. **Como funciona o roubo que a Inteligência Artificial faz com a literatura?** São Paulo, 10 jun. 2024. Twitter: @savagfiction. Disponível em: <https://x.com/Savagfiction/status/1800185004061856192>.

SILVA, N. I. **Letramento acadêmico e ações afirmativas: percursos identitários de estudantes ingressos pelo sistema de reserva de vagas em cursos da área de saúde da UFPE**. Tese (Doutorado em Linguística) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2016.

SODRÉ, M. A interação humana atravessada pela mediação. **Revista do Instituto Humanitas Unisinos**, v. 289, 13 abr. 2009. Disponível em: <https://www.ihuonline.unisinos.br/artigo/2476-muniz-sodre>.

SORDI, M. R. L. Alternativas propositivas no campo da avaliação: por que não? *In*: CASTANHO, S; CASTANHO, M. E. (org.). **Temas e textos em metodologia do ensino superior**. Campinas: Papirus, 2001. p. 171-182.

STREET, B. Dimensões “escondidas” na escrita de artigos acadêmicos. Tradução de Armando Silveiro. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 28, n. 2, p. 541-567, jul./dez. 2010. DOI <https://doi.org/10.5007/2175-795X.2010v28n2p541>

STREET, B. **Letramentos sociais: abordagens críticas do letramento no desenvolvimento, na etnografia e na educação**. Tradução de Marcos Bagno. São Paulo: Parábola Editorial, 2014 [1995].