



Explorando a capacidade de produção textual e sentidos entre humanos e IA: estudo comparativo de resumos acadêmicos

Exploring the capacity for textual production and meanings between humans and AI: a comparative study of academic abstracts

Evandro de Melo CATELÃO*

RESUMO: Recentemente, a popularização de algumas ferramentas de Inteligência Artificial (IA) no Brasil, como o ChatGPT (*Generative Pre-trained Transformer*), e as crescentes ondas de utilização de ferramentas semelhantes em ambientes digitais para a produção e/ou revisão de textos ou assistência virtual (Google Assistente, Alexa, Siri, Bixby) acenderam um debate e alertaram para um movimento inovador e ao mesmo tempo polêmico, por ter também complicadores e aspectos negativos (relativos aos direitos autorais), que parece não ter mais volta. Corroborando com esse debate, este estudo se concentra na análise comparativa entre resumos produzidos por estudantes/acadêmicos e textos gerados por inteligência artificial (IA) - ChatGPT. A pesquisa de caráter descritivo e explicativo busca identificar como elementos de nível textual, como componentes semânticos, composicionais e enunciativos, apresentam disparidade nos dois tipos de produção. O *corpus* contou com três resumos acadêmicos, um gerado pelo ChatGPT e dois produzidos por acadêmicos. A exploração dos textos permitiu uma experimentação a respeito da capacidade de produção textual entre humanos e IA, bem como a identificação de elementos que os diferenciam. Tendo em vista um mesmo enunciado/*prompt* de comando, os resultados demonstraram semelhanças quanto aos usos linguísticos para indicar orientação argumentativa e posturas enunciativas, como nas formas de referência ou citação, mas diferenças quando considerado um plano de texto de resumo acadêmico que contemple indicação de elementos como tema, objetivo, gênero e defesa de ponto de vista do texto base.

PALAVRAS-CHAVE: Inteligência Artificial. Linguística Textual. Textualização. Sentidos. Resumo Acadêmico.

ABSTRACT: Recently, the popularization of some Artificial Intelligence (AI) tools in Brazil, such as ChatGPT (*Generative Pre-trained Transformer*), and the increasing waves of similar tools being used in digital environments for text production and/or revision or virtual assistance (Google Assistant, Alexa, Siri, Bixby) have sparked a debate and highlighted an innovative yet controversial movement, with complicating factors and negative aspects (related to copyright issues) that seems irreversible. Supporting this debate, this study focuses on a comparative analysis between abstracts produced by students/academics and texts generated by artificial

* Doutor em Letras, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. evandrocatelao@utfpr.edu.br. O estudo faz parte de projeto pós-doutoral financiado pela Secretaria de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Confap-Mobility Italy, Fundação Araucária e CNPq.

intelligence (AI) - ChatGPT. The descriptive and explanatory research aims to identify how textual elements, such as semantic, compositional, and enunciative components, show disparities between the two types of production. The corpus comprised three academic abstracts, one generated by ChatGPT and two produced by academics. The exploration of the texts allowed for experimentation regarding the textual production capabilities of humans and AI, as well as the identification of elements that differentiate them. Considering the same prompt/command statement, the results demonstrated similarities in linguistic usage to indicate argumentative orientation and enunciative stances, such as forms of referencing or citation, but differences when considering a text plan for an academic abstract that includes elements such as theme, objective, genre, and defense of the base text's point of view.

KEYWORDS: Artificial Intelligence. Text Linguistics. Textualization. Meanings. Abstract.

Artigo recebido em: 01.08.2024

Artigo aprovado em: 25.06.2024

1 Introdução

As mídias digitais têm acelerado a implementação e a popularização de algumas ferramentas que já fazem parte do nosso dia a dia, como as tecnologias que envolvem a Inteligência Artificial (IA) - (Russel; Norvig, 2022; Schmidt; Huttenlocher; Kissinger, 2023; Suleyman; Bhaskar, 2023). Apesar de estarem sendo desenvolvidas há anos, no Brasil, apenas recentemente, a chegada de algumas ferramentas, como o ChatGPT (*Generative Pre-trained Transformer* desenvolvido pela OpenAI), e as crescentes ondas de utilização de ferramentas semelhantes em ambientes digitais para a alteração e manipulação de imagem e voz, produção e/ou revisão de textos ou assistência virtual (Google Assistente, Alexa, Siri, Bixby), acenderam um debate e alertaram para um movimento inovador e, ao mesmo tempo, polêmico, por ter também complicadores e aspectos negativos, como os relativos aos direitos autorais, que parece não ter mais volta.

Nas instituições de ensino, por exemplo, as atividades de produção de textos têm passado por uma constante revisão, tendo em vista a disponibilização de sistemas de processamento de linguagem natural (como o ChatGPT). Esses sistemas são direcionados por algoritmos ligados a redes neurais de *machine learning*. Desde sua apresentação, o ChatGPT tem instigado professores e pesquisadores a explorar os

limites da interação entre humanos e máquinas, bem como a compreender de que forma essas tecnologias podem ser integradas e utilizadas de maneira eficaz, especialmente no contexto acadêmico.

Nesse sentido, imaginamos que uma análise comparativa entre os textos produzidos pelo ChatGPT e os textos criados por seres humanos torna-se uma forma de compreender o possível impacto dessas inovações no ambiente educacional e à geração de sentidos nos textos. Neste artigo, propomos, assim, analisar diferentes nuances de textualidade entre dois tipos de agentes (humanos e não humanos) em uma atividade teste de produção de resumos acadêmicos no ensino superior. Como marcadores de textualidade, entendemos, assim como Cavalcante *et al.* (2022), os processos de textualização em que um enunciado se torna texto, nos quais emergem elementos composicionais (plano de texto e sequencialidade textual), enunciativos (tipo de responsabilização do dizer e marcas de gerenciamento do ponto de vista - PDV) e semânticos quanto ao uso de unidades de referência (tipo de representação discursiva e uso de marcador dêitico específico, entre outros).

Na área da linguagem, mais particularmente no campo dos estudos do texto e do discurso (Adam, 2019, 2020; Cavalcante *et al.* 2022; Amossy, 2018; Rabatel, 2009; Monte, 2023), tais aspectos da textualização possibilitam, de antemão, pensar em algumas práticas e/ou processos de produção de sentidos que poderiam estar atrelados ou serem problematizados pelo seu uso, seja na geração de conteúdo por algum tipo de tecnologia, seja na manipulação, tradução de textos ou tecnotextos compostos (Paveau, 2021; Coulmas, 2014). Como exemplo, seria possível questionar quais tipos/usos de textualização, de heterogeneidade constitutiva ou de manipulação semiótica e suas implicações no gerenciamento do processo discursivo poderiam ser geradas por essas “tecnologias da inteligência”, as quais, com sua capacidade de aprender, como também de evoluir, podem e já estão trazendo reflexos nas interações humanas e, conseqüentemente, no ensino. Dessa problematização, neste estudo pretendemos, de forma específica: i) identificar marcas de nível textual

frequentemente observadas nas produções textuais de IA e humanas; ii) analisar como as marcas textuais são dispostas em um nível superior à frase; iii) discutir como as marcas de nível textual se destacam tendo em vista as questões enunciativas, mais particularmente, aspectos que dizem respeito à orientação argumentativa e/ou gerenciamento de vozes.

O estudo traz, como principais fundamentos teóricos, autores e pesquisas na área de Linguística Textual, abordando discussões sobre texto, discurso, contexto e textualização apresentadas por Adam (2020) e Cavalcante *et al.* (2022). Para tratar de inteligência artificial, são referenciados Russel e Norvig (2022), Schmidt, Huttenlocher e Kissinger (2023), bem como Suleyman e Bhaskar (2023). Por fim, para a abordagem discursivo-enunciativa, são utilizados os trabalhos de Amossy (2018), Rabatel (2009) e Monte (2023). Além disso, as discussões de Paveau (2021) sobre a análise do discurso digital, em especial a noção de enunciador digital.

Para tanto, fazem parte do *corpus* deste estudo dois resumos selecionados de uma amostra de 34 textos produzidos por universitários em ambiente acadêmico no ano de 2023 e, para estabelecer comparação, um resumo produzido utilizando o ChatGPT. Essa escolha visa captar a diversidade e complexidade presentes nos resumos produzidos por indivíduos imersos no contexto educacional público superior e com possível acesso a sistemas de processamento de linguagem natural, como o ChatGPT. Esta abordagem permitiu investigar as nuances e características distintas entre os resumos criados por estudantes e aqueles originados por um modelo de linguagem artificial.

2 Linguagem, tecnologia e a produção textual na contemporaneidade

O acesso à informação em decorrência das tecnologias digitais ampliou o escopo das interações mediadas pelo computador e outros dispositivos, alterando profundamente a forma como interagimos e, concomitantemente, o formato de texto utilizado nessa interação (Muniz-Lima; Catelão, 2023). Os avanços da era digital

trouxeram ainda alterações observáveis nos usos linguísticos, que adquiriram novas formas e funções para a escrita e cultura. Segundo Coulmas (2014), isso mobilizou a possibilidade de todos produzirem e compartilharem os mais diversos assuntos e conteúdos nas redes.

Dessa perspectiva, autores como Paveau (2021) afirmam que os discursos digitais, nativos da web/internet, permitiram construir novos efeitos de sentido, visto que "a arquitetura da rede significa que todos eles estão materialmente inter-relacionados entre si e com o enunciador, o que lhes confere propriedades especiais" (p. 13), como a possibilidade de investigar declarações on-line, além do uso de outras ferramentas de busca e formas de interação como compartilhar, curtir e comentar. Assim, esses textos que nascem digitalmente também se caracterizam por aspectos únicos, permitindo a abertura de interações diferenciadas nas relações sociais digitais, hoje determinadas pelos "parâmetros de navegação, sociabilidade, leitura e escrita do usuário da internet" (Paveau, 2021, p. 13). Esse seria, por exemplo, o caso do enunciador digital.

Apesar da sugestão do termo, enunciador digital não seria uma figura de locução não humana, mas um tipo de figura de locutores/enunciadores nascidos na internet e que, por esse motivo, não possuem equivalentes fora da rede. Eles admitem uma imagem segundo seu comportamento ou tipo de interação nas redes, sendo, segundo Paveau (2021), os mais conhecidos o *Grammar Nazi* e o *Troll*¹. Mas seria sobretudo na gestão da escrita que o termo poderia assumir outras denominações. A própria autora aponta que a enunciação editorial on-line possui uma certa polifonia enunciativa, ou seja, é marcada por instâncias humanas e não humanas (IA).

¹ O primeiro, não muito distante dos sentidos que aproximam sua denominação, equivaleria a um locutor/enunciador da web cuja função seria realizar comentários sobre erros gramaticais na escrita de certos usuários, em geral pessoas famosas. Já o *troll* entra como um tipo de locutor cujo objetivo seria minar conversas on-line em diferentes ecossistemas digitais. "É uma figura importante da produção discursiva on-line, pois está no centro de uma microcultura da discussão conectada e participa da estruturação das interações digitais nativas", assumindo uma posição no sentido de desviar o assunto em discussão (Paveau, 2021, p. 170).

Assim, a IA faz parte do escopo das tecnologias que influenciam as interações humanas e representa um momento talvez emblemático na forma como vamos lidar com a geração de sentidos e a produção de textos por ela possibilitados. Para Suleyman e Bhaskar (2023), há momentos nos anais da história da humanidade que se destacam como pontos de virada e de profunda transformação da civilização e, para os autores, estamos em um desses momentos de virada com o surgimento da onda tecnológica que inclui a IA avançada e a biotecnologia. Um momento nunca visto, “prometendo remodelar nosso mundo de maneiras que são ao mesmo tempo fascinantes e assustadoras” (Suleyman; Bhaskar, 2023, p. 17). É nesse sentido que problematizamos alguns dos recursos ou resultados possibilitados pela implementação da IA, como o que poderíamos chamar de **enunciação editorial digital** (hibridismo humano/não humano na produção textual), e que passam a influenciar as diferentes áreas de interação humana e circulação dos textos, além da forma como produzimos sentidos.

Para os autores, com a IA, podemos criar e buscar respostas a muitos questionamentos, além de gerar formas de arte e cultura para além do que estamos acostumados. Neste artigo, isso significa também uma ampliação dos limites das formas de interação e criação de conteúdos/textos já empregadas, o que faz com que cada vez mais tenhamos que alargar noções, como a de texto e discurso, para atender às demandas sociais. Russel e Norvig (2022, p. 1) afirmam ainda que a IA é um campo que não busca apenas compreender, mas também construir entidades inteligentes, ou, nas palavras dos autores, “máquinas que conseguem computar como agir de modo eficaz e seguro em uma grande variedade de novas situações”. Segundo os autores, isso faz com que a IA tenha definições direcionadas tanto como um espectro tecnológico fiel ao desempenho humano quanto abstratamente como “racionalidade” ou “coisa certa”, ambas dirigidas por um lado ao humano (amparada em ciência empírica relacionada à psicologia - comportamento humano real e processos de pensamento) e, por outro, ao racional (combinação de matemática, engenharia, estatística etc.). A IA, de forma diferencial em relação às decisões humanas, poderia

ser considerada como matematicamente perfeita, uma vez que nem sempre as condutas humanas seguem padrões matemáticos. Dessas duas dimensões, os autores chegam a quatro combinações: i) agir de forma humana; ii) pensar de forma humana; iii) pensar racionalmente; iv) agir racionalmente. Para este estudo, nos concentramos na primeira combinação devido à sua relação com o processamento da linguagem natural.

2.1 IA e as ações de forma humana

No que diz respeito à ação em formatos próximos aos usados por humanos, as descrições de Russel e Norvig (2022), principalmente no que se refere ao processamento da linguagem natural, parecem seguir padrões particulares de modelos linguísticos que não necessariamente se vinculam ao modelo sociointeracionista utilizado nas definições das categorias de texto. Por esse motivo, faremos uma breve descrição para caracterizar a visão dos autores e tentar contextualizar parte da lógica delimitada para a linguagem e o pensamento. Assim, pretendemos ampliar essas noções para o espaço da interação e dos textos².

Na perspectiva dos autores, o agir de forma humana é a denominação que mais se aproxima do comportamento da máquina às ações humanas, especialmente as ações de linguagem. Dentro desse agir, discutem a proposta inovadora e ainda hoje considerada de Alan Turing (1912-1954) sobre o questionamento: "uma máquina pode pensar?". O teste de Turing

foi projetado como um experimento hipotético que deixaria de lado a vacuidade filosófica da questão 'Uma máquina pode pensar?'. Um computador passará no teste se um interrogador humano, depois de propor perguntas por escrito, não conseguir descobrir se as respostas escritas vem de uma pessoa ou de um computador (Russel; Norvig, 2022, p. 2).

² Compreendemos que os limites descritivos da IA são particulares e, por isso, qualquer aproximação deveria ser realizada de forma cuidadosa. Por mais que a IA tente aproximar-se do agir humano, não teremos evidentemente o mesmo contexto de ação ou objetivo comunicativo.

Essa observação nos dá, de antemão, muito o que pensar, uma vez que questionamos neste artigo justamente os aspectos da textualização que diferenciariam o texto de uma IA, isto é, a saída de um material/produto a partir do comando realizado por um sujeito humano e com base em padrões linguísticos (textuais e discursivos) contidos em um banco de dados, do texto comum produzido por um aluno, por exemplo, no formato de um resumo acadêmico. Apesar dos autores não fazerem menção particular a texto, nossa missão seria justamente aproximar as formas descritas do “agir de forma humana” com elementos próprios das teorias de texto aqui discutidas, sendo essa aproximação apenas uma discussão inicial e a título de experimentação.

Dito de outra forma, questionamos se um dos possíveis resultados para ter sucesso no experimento de Turing, apresentado por Russel e Norvig (2022), não seria o que poderíamos considerar ou interpretar também como um enunciado ou texto. Enunciado esse passível de verificação pelas noções teóricas propostas neste estudo. Nesse sentido, citamos as quatro condições necessárias, conforme descrito por Turing (Teste de Turing - TT), para que um computador (IA) possa passar nesse teste, sendo: i) processamento de linguagem natural para permitir que ele se comunique com sucesso em uma linguagem humana; ii) representação de conhecimento para armazenar o que sabe ou ouve; iii) raciocínio automatizado para responder a perguntas e tirar novas conclusões; iv) aprendizado de máquina para se adaptar a novas circunstâncias e para detectar e extrapolar padrões. De forma complementar, acrescentamos também as duas condições auxiliares, propostas como Teste de Turing Total – TTT (complementadas por pesquisadores como tipos de capacidades de comprovação por um robô), sendo: v) visão computacional e reconhecimento de fala para perceber o mundo; vi) robótica para manipular objetos e se mover (Russel; Norvig, 2022, p. 2).

Essas condições não se vinculam aos princípios básicos da ferramenta, mas sim, são parte de uma possível comparação de comportamento entre agentes humanos e

máquinas. Complementarmente à discussão dessas capacidades, os autores destacam que elas são vistas como não essenciais para alguns estudiosos que se concentram, por exemplo, na descrição do "raciocínio matemático" utilizado na IA, e não em seu comportamento ou resultado. Esse aspecto faz com que sejam importantes para outros tipos de experimentação, como a observação da imitação de padrões provenientes de comandos de entrada. Em outras palavras, este estudo não se dedica à descrição do "raciocínio matemático" utilizado na IA, mas sim ao seu produto final, no qual nos interessa particularmente identificar elementos que poderiam ser percebidos como estranhos e/ou diferentes das produções puramente humanas, sendo estes parte da interação humana. É precisamente por esse aspecto que o agir de forma humana (agir de linguagem), com sua estreita relação com a noção de interação cujo produto é o texto dessa interação, pode ser vinculado a aspectos da textualização, como o padrão composicional ou a gestão do ponto de vista (PDV).

2.2 O espaço do texto e do discurso nas produções textuais

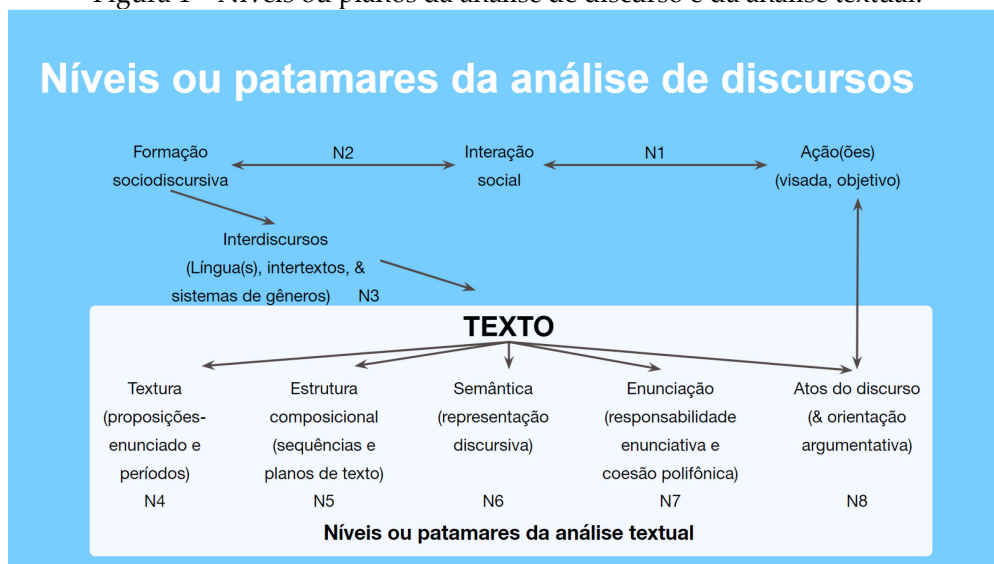
Como apresentado anteriormente, a noção de texto utilizada aqui deriva da concepção defendida por Cavalcante *et al.* (2022). Segundo eles, o texto é uma unidade de comunicação situada em contexto, um evento comunicativo de uma interação social específica, delimitado por um padrão de gênero, com objetivos diversos, visando alcançar diferentes interlocutores e produzir sentidos. Isso abrange desde o uso de recursos tecnológicos até elementos (multi)semióticos que podem estar presentes nele. Nessa definição, o texto assume um caráter dialógico, no qual se presume o espaço de interação entre sujeitos humanos ou não, que juntos manifestam a intenção de enunciar e projetar-se no texto, isto é, transmitir o projeto de dizer do locutor/enunciador, seu ponto de vista (PDV), conferindo ao texto um direcionamento argumentativo intencionalmente construído.

Assim, em relação à argumentação, concordamos com Cavalcante *et al.* (2022) que todo texto é, portanto, argumentativo, pois toda produção textual envolve

escolhas plurissemióticas por parte de um determinado locutor/enunciador. Este atua como um maestro que coloca em cena outros locutores/enunciadores (vozes) que se manifestam através de diversas marcas textuais. No entanto, é importante destacar que essa contribuição amplia o conceito de argumentação ao considerar que está condicionada por questões históricas, sociais, culturais, entre outras dimensões plurissemióticas. Isso implica que o texto se textualiza não apenas ao nível micro, através de marcas plurissemióticas, mas também ao nível meso, com a existência de sequências argumentativas, e ao nível macro textual, no qual se depreende a tese principal de um texto (Pinto, 2015).

É dentro desses limites que situamos parte do arcabouço analítico da Linguística Textual com base nas contribuições de Adam (2011, 2019, 2020). Para isso, exploramos o que o autor denomina como a separação e complementaridade dos planos de análise do texto e do discurso (Figura 1).

Figura 1 – Níveis ou planos da análise de discurso e da análise textual.



Fonte: adaptação do autor com base em Adam (2019, p. 35).

Tomaremos o esquema do autor de uma forma menos usual, não apenas explicando-o pelas características apresentadas por ele, mas também como um quadro de análise dos gêneros do discurso (Quadro 1). Para isso, definimos os níveis ou patamares como componentes do gênero, seguindo uma adaptação de Adam (2020):

i) Componente semântico (N6) – Vericondicionalidade ou ficcionalidade, base temática; ii) Componente enunciativo (N7) - Grau de tomada de posição em relação aos enunciados, identidade e implicação dos coenunciadores (ethos e pathos); iii) Componente pragmático (N8) - Finalidades, sub-finalidades, intenções comunicativas; iv) Componente estilístico e fraseológico (N4) - Textura microlinguística; v) Componente composicional (N5) - Planos de texto, sequências, relações entre texto e imagem em formas textuais plurissemióticas; vi) Componente material (N∅) - Suporte, comprimento, colocação na página e tipo de tipografia; vii) Componente peritextual (N∅) - Fronteiras do texto; viii) Componente metatextual (N∅) - Discurso sobre o gênero, características da formação sociodiscursiva de um lado e teorias desenvolvidas sobre o gênero em questão. Dos componentes, apenas os três últimos não são apresentados no esquema (Figura 1) do autor.

Quadro 1 – Plano de análise textual e discursiva.

Componente	Noção tomada
Gênero	padrões sociocomunicativos e sócio-históricos que os grupos sociais criaram para organizar as formas de língua em discurso
Situação de interação e produção	i) lugar/época de produção e de circulação; ii) Instâncias interlocutivas/estatuto dos interlocutores - pessoas responsáveis pela produção/interpretação/papel social e institucional dos interlocutores; iii) Finalidade - objetivo do ato comunicacional; iv) Suporte Material - suporte utilizado, colocação na página, escolha tipográfica.
Componente semântico	Representações discursivas
Componente enunciativo	grau de tomada de posição em relação aos enunciados, identidade e implicação dos coenunciadores (ethos e pathos) Responsabilidade enunciativa e PDV
Estrutura composicional	Plano de texto
Estilo	Textura microlinguística (organizadores textuais, modalizações, aspectos multimodais, dentre outros elementos), estilo do gênero e de autor
Componente Pragmático	finalidades, sub-finalidades, intenções comunicativas

Fonte: o autor com base em Adam (2020) e Pinto (2015).

De forma complementar à análise aqui pretendida, destacamos no componente enunciativo parte da teorização proposta por Rabatel (2009) e Monte (2023). Os apontamentos desses autores contribuem para a dissociação do grau de tomada de

posição e de responsabilização pelo dizer, noções importantes no processo de construção dos sentidos. Segundo Monte (2023), a diferença entre o produtor empírico e o locutor/enunciador primeiro, assim como os locutores/enunciadores segundos, propostas na teoria rabateliana, seriam essenciais na distinção das vozes no texto. Para a autora, à medida que tomamos a palavra e gerenciamos os dizeres, construímos, por nosso discurso, os sujeitos de enunciação e seus papéis sociais. Assim, o locutor/enunciador primeiro (L1/E1), produtor do enunciado, gerencia as demandas do discurso e o ponto de vista (PDV) dele e dos que ele cita (locutores/enunciadores segundos).

Com base nesses apontamentos e no Quadro 1, foram assim selecionados quatro categorias textuais como principais elementos de textualidade a serem observados no *corpus*: elementos de sequencialidade e planificação textual, marcadores de topicalização e referenciação, e marcadores enunciativos e componentes pragmáticos, que funcionam como indicadores de orientação argumentativa e de gerenciamento de vozes no texto (responsabilidade enunciativa). Essas categorias serão utilizadas na experimentação como ponto de partida para o estudo do plano da escrita do resumo acadêmico. Por se tratar de uma observação primeiro por um plano de análise textual e discursiva (Adam, 2020), também poderão ser explorados, segundo parâmetros de gênero como ação visada, intertextos etc. A seção seguinte apresenta os dados metodológicos selecionados para o estudo em que aplicamos parte do arcabouço teórico discutido.

3 Metodologia

A pesquisa desenvolvida neste estudo é classificada como qualitativa, de base descritiva e interpretativa, contemplando um caráter documental. A pesquisa documental é definida como uma investigação que utiliza documentos como fonte principal de dados (Lüdke; André, 1986, p. 38). Segundo as autoras, documentos são considerados "quaisquer materiais escritos que possam ser usados como fonte de

informação sobre o comportamento humano", englobando regulamentos, pareceres, cartas, diários pessoais, revistas e arquivos escolares.

A abordagem qualitativa permite uma compreensão mais profunda e contextualizada do fenômeno em estudo. Ao explorar documentos, o pesquisador busca identificar padrões, relações e significados subjacentes, contribuindo para uma análise rica e interpretativa. A natureza descritiva da pesquisa documental concentra-se na apresentação detalhada e minuciosa dos dados extraídos dos documentos analisados. Isso implica a elaboração de uma narrativa coerente que descreve e contextualiza as informações encontradas nos documentos, permitindo uma compreensão mais completa do tema em questão.

A pesquisa documental, dessa forma, caracteriza-se pela análise crítica e interpretativa de materiais previamente existentes, neste estudo, resumos produzidos por alunos de duas Turmas (A e B) em um curso de nível superior (mesma disciplina) de uma instituição pública brasileira, totalizando 34 textos, todos em sua primeira versão. Desse conjunto, na Turma A, 16 resumos foram escritos à mão em materiais físicos fornecidos pelo professor e, na Turma B, 18 foram entregues no AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) Moodle (*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*/Ambiente de Aprendizagem Dinâmico Modular Orientado a Objeto), o qual permitiu a entrega digital. Além desses, outros quatro resumos foram produzidos pelo pesquisador utilizando IA (ChatGPT)³. Para o presente estudo, serão utilizados dois resumos produzidos por humanos (um de cada grupo do conjunto) e um dos resumos gerados pelo pesquisador com a mediação do ChatGPT. Essa combinação metodológica proporciona uma base sólida para a investigação, visando não apenas à geração de dados, mas à interpretação significativa desses dados dentro do contexto da pesquisa.

³ Uma parte do *corpus* de análise foi gerada em pesquisa anterior de iniciação científica por Dias e Catelão (2024).

As duas seções a seguir tratam do detalhamento das etapas de geração e de seleção do *corpus*.

3.1 Geração e seleção de resumos produzidos pelos alunos

Para uma primeira etapa foi utilizado um artigo de divulgação científica⁴ com base no qual os alunos, das duas turmas (A e B), produziram um resumo acadêmico de até 25 linhas (instrumento de entrega impresso) ou até 270 palavras (entrega virtual). Na atividade de produção do resumo, todos os alunos deveriam seguir o seguinte comando (Quadro 2):

Quadro 2 – Comando da produção do resumo acadêmico.

A partir da leitura de "A questão do plágio e da fraude nas humanidades" de Ivan Domingues, produza um resumo acadêmico do texto com base nas características do gênero. Respeite o número mínimo de 150 e o máximo de 270 palavras (25 linhas) para a produção do seu resumo. Este receberá nota 0 (zero) caso for: cópia de mais de 3 linhas do texto base; cópia de resumo de outro aluno; cópia da internet, cópia de dispositivos digitais de produção textual

Fonte: elaborado pelo(s) autor(es).

Para a composição das amostras deste estudo foram ainda adotadas as seguintes formas de seleção dos resumos, tendo em vista as particularidades de cada entrega:

Turma A – entrega de forma manuscrita. Os textos foram separados por nota após as correções. Mesmo que contivessem algumas falhas ou falta de informação, os textos foram pontuados pelo reconhecimento e execução da produção esperada para o resumo acadêmico proposto e o trabalho desenvolvido em sala sobre o gênero resumo acadêmico. Foi então selecionado, de forma aleatória, um dos exemplares com

⁴ Para a atividade foi empregado o artigo de divulgação científica: DOMINGUES, I. A questão do plágio e da fraude nas humanidades. *Ciência Hoje*, n. 289, v. 49, , p. 35 – 41. jan./fev. de 2012. Disponível em: <https://cienciahoje.org.br/artigo/a-questao-do-plagio-e-da-fraude-nas-humanidades/>. Acesso em: 25 abr. 2023.

maior pontuação. Esses textos se destacaram por seguir basicamente o comando e as características do gênero⁵.

Turma B – entrega em formato digital. Após as entregas de forma remota e digital (texto *online*⁶) os resumos foram organizados em quatro tipos/grupos: i) textos que seguiram basicamente o comando do professor, mesmo que contivessem algumas falhas ou falta de informação, esses textos poderiam ser reconhecidos facilmente como cumprindo a produção esperada para o resumo acadêmico proposto; ii) textos que fugiram da proposta, não seguiram o comando indicado e apresentaram um conteúdo mais genérico, muitas vezes sem os elementos exigidos ou esperados tendo em vista o texto base; iii) textos que seguiram a estrutura indicada pelo professor, não possuíam erros significativos de escrita, sugerindo que poderiam ter sido aprimorados com a correção automática de língua portuguesa. Para a pesquisa foi selecionado, de forma aleatória, um dos resumos do grupo ii.

Optamos por esse tipo de seleção nas duas turmas (A e B) por acreditarmos que essa abordagem permitiria explorar eventuais diferenças ou reflexos na produção do resumo entre os alunos. Utilizamos, assim, como diretriz de comparação, um exemplar que poderia ser considerado um bom texto em uma produção sem o uso de plataformas digitais e um exemplar com traços medianos, mas com o uso de plataforma digital.

Na sequência detalharemos os procedimentos para a geração dos resumos no ChatGPT e a escolha do exemplar da amostra.

3.2 Geração de resumos usando IA

A produção do resumo usando o ChatGPT, plataforma fornecida gratuitamente pela empresa OpenAI, foi conduzida por testes sistemáticos visando à exploração da

⁵ Os alunos produziram os resumos em sala de aula, usando apenas materiais impressos. Não foi permitida consulta a plataformas digitais.

⁶ Nesse tipo de entrega, os alunos poderiam digitar os textos em editor de texto e copiar para a área de entrega.

capacidade do modelo em gerar resumos acadêmicos. Considerando a natureza do processamento de informações pela IA e a forma como as instruções recebidas se relacionam com o *prompt* de saída, estes testes foram delineados de forma a abordar diferentes cenários e solicitar resumos com base em instruções específicas, sendo sempre coletado o primeiro texto de saída⁷.

No **primeiro teste (A)**, o ChatGPT foi instruído a resumir um texto base fornecido, utilizando apenas a indicação "resuma: [texto base]". Essa abordagem permitiu avaliar a capacidade do modelo em sintetizar informações de forma geral, sem restrições adicionais. No **segundo teste (B)**, o modelo foi desafiado com a mesma tarefa, porém, com mais informações, recebendo o mesmo enunciado usado para a atividade com alunos (Quadro 2) e a noção de resumo (Quadro 3).

Quadro 3 – Noção de resumo.

Na universidade, o resumo acadêmico pode ser compreendido como um gênero discursivo cuja função é sintetizar ideias principais apresentadas por um autor em outro gênero discursivo, entendido como texto fonte. Em sua estrutura, o resumo pode ser observado como um texto derivado dos tópicos centrais do texto fonte. Elas são selecionadas pelo resumista conforme sua compreensão do projeto de dizer do autor. Em formatos e condições de produção distintas, aparece em artigos científicos, trabalhos de conclusão de curso, teses e dissertações.

Fonte: elaborado pelo(s) autor(es).

No **terceiro teste (C)** foi solicitada novamente a produção de um resumo acadêmico do mesmo texto, porém, com instruções mais diretas e específicas, verificando as definições pré-estabelecidas pelo comando de produção do resumo acadêmico (Quadro 4).

Quadro 4 – Produção do resumo.

Produza um resumo acadêmico do texto "A questão do plágio e da fraude nas humanidades" de Ivan Domingues. Respeite o número mínimo de 150 e o máximo de 250 palavras".

Fonte: elaborado pelo(s) autor(es).

⁷ Esclarecemos que esse procedimento foi adotado, pois, caso o mesmo comando fosse dado novamente, a IA poderia compreender que a resposta não foi satisfatória e gerar outro texto/resumo diferente.

Para este estudo, selecionamos o resumo gerado no segundo teste (B). Essa escolha teve por objetivo uma comparação segundo o uso do mesmo enunciado usado pelos alunos. A seguir apresentaremos a análise e discussão dos resumos selecionados segundo os planos textual e discursivo (Quadro 1) e alguns elementos de textualização: (A) elementos de sequencialidade textual (plano de texto); (B) marcadores de topicalização e referenciação; (C) indicadores de representação discursiva para os tópicos - palavras-chave, ideias-chave; (D) marcadores enunciativos ou índices de responsabilidade enunciativa/marcadores de vozes; (E) indicadores de orientação argumentativa, delimitados segundo plano teórico apresentado anteriormente.

4 Dados, análise e discussão dos dados

4.1 Produção textual por humanos

Como apresentamos, a produção do resumo acadêmico (Quadro 5) obedeceu a um comando de produção (Quadro 2). Nesta análise, partiremos de alguns critérios do quadro do gênero do discurso, com base em elementos presentes nesse comando que podem ter influenciado os alunos na produção do texto em seus dois formatos, o texto redigido a mão em sala de aula e o enviado em ambiente virtual (AVA). O comando indicado delimita o tema do resumo - texto base sobre plágio e fraude; o gênero - resumo acadêmico; sua extensão - 150 a 270 palavras; critérios avaliativos gerais, com indicação da necessidade de manter a fidelidade às informações do texto e, ao mesmo tempo, o uso de discurso indireto, ou seja, o gerenciamento de vozes pela imputação do dizer ao autor do texto fonte. Tais características foram complementadas pela noção de resumo (Quadro 3) que obedeceu a outros elementos do gênero produzido, como: esfera de circulação - acadêmica/universitária; parte da orientação argumentativa - sintetizar ideias principais; parte do plano de texto e marcador do tópico discursivo - texto derivado dos tópicos centrais do texto fonte.

Nesses termos, foi pensado um protótipo de resumo com uma apresentação do plano de texto do artigo de divulgação científica, em que o tópico central seria “o

plágio e a fraude nas humanidades”. Dessa forma, o plano do resumo acadêmico poderia ser derivado da seguinte organização: **introdução** - tema (tópico central) + objetivo do autor + contextualização do problema; **desenvolvimento** - distinção entre plágio e fraude (subtópicos de primeira ordem) + outras práticas apontadas; **conclusão** - causas para o problema (subtópicos de segunda ordem) + estabelecimento de sanções e diretrizes adequadas. Esse plano de texto foi apresentado pelo professor em sala de aula a todos os 34 alunos que produziram o resumo. Como resultado da amostra em que se aplicou um instrumento impresso para a produção em sala de aula, obtivemos o seguinte resumo (Quadro 5):

Quadro 5 – Produção do resumo.

Domingues, em artigo de divulgação científica sobre plágio e a fraude nas humanidades, pretende conscientizar sobre a gravidade desse problema que está presente nas ciências, principalmente no mundo acadêmico. Ele aborda o tema com base em comparações e casos ocorridos ao longo do tempo, deixando de lado a discussão sobre conflito de interesses, prática de esconder resultados e falta de transparências em algumas áreas. O filósofo diferencia a fraude do plágio, sendo que a primeira trata de falsificação de dados, resultados ou produtos, e o segundo como uma cópia de textos ou ideias. Dessa forma, ambos os casos são considerados meios ilícitos de gravidades diferentes, mas tendo em comum a intenção de enganar alguém ou a má-fé. Como explicação para a ocorrência de tais atos, ele aponta como principais fatores a busca da evidência a todo custo, a pressão da carreira acadêmica, a atividade intelectual como um negócio e/ou a vaidade, uma espécie de psicopatologia que atinge o meio acadêmico e intelectual. Ivan sugere que as agências de apoio à pesquisa e as instituições acadêmicas precisam estabelecer diretrizes e sanções específicas para cada área, determinar infrações, aplicar vigilância para combater os ilícitos e proteger a ciência. Por fim, o autor argumenta que não adianta apenas a aplicação de penalidades, mas que é preciso formatar um conjunto de medidas positivas que corrijam as distorções do sistema e impeçam o taylorismo. (229 palavras)

Fonte: elaborado pelo(s) autor(es).

Realizando uma análise que evidencie a estrutura lógica e argumentativa do texto, em relação aos elementos de sequencialidade textual (plano de texto) - (A) - o texto segue uma estrutura linear e coerente, semelhante ao plano de texto apresentado pelo professor, inclusive com o uso de parágrafo único. Esse locutor/enunciador primeiro começa com uma introdução do autor, do tema e do objetivo proposto no texto base, seguida por uma discussão sobre as distinções entre plágio e fraude, as causas desses problemas e as sugestões para combatê-los.

Quanto aos marcadores de topicalização, referência e os indicadores de representação discursiva (B e C), os tópicos principais são claramente introduzidos e desenvolvidos ao longo do texto. O tópico central é plágio e fraude nas humanidades, com subtópicos indicados como a diferença entre plágio e fraude, causas dessas práticas e sugestões para combate, que fazem parte do desenvolvimento do resumo. A referência e os marcadores enunciativos são feitos por meio da citação do enunciador segundo, como "Domingues", "o filósofo", e "Ivan", o que ajuda a manter a coesão e a clareza sobre quem é responsável pelo discurso nas ações discutidas. As palavras-chave e ideias-chave são utilizadas de forma diversificada e de acordo com o campo representacional do texto de apoio, incluindo termos como plágio, fraude, ciências, mundo acadêmico, falsificação de dados, cópia de textos, diretrizes, sanções e taylorismo, além de elementos como a diferença entre plágio e fraude, causas das práticas ilícitas, necessidade de diretrizes e sanções específicas, e a combinação de medidas positivas e penalidades.

Por fim, em relação aos marcadores enunciativos ou índices de responsabilidade enunciativa/marcadores de vozes e os indicadores de orientação argumentativa (D e E), o texto apresenta marcadores enunciativos que indicam claramente as posições do locutor/enunciador segundo (Ivan Domingues) e suas fontes. Estes estão presentes no uso de discurso indireto: "Ele aborda", "ele aponta", "Ivan sugere", "o autor argumenta", assim como nas paráfrases, em que a posição de Domingues é frequentemente referenciada e suas sugestões são apresentadas como parte das discussões do texto. Na orientação argumentativa, o locutor/enunciador primeiro (o acadêmico) mantém um discurso claramente persuasivo, com o objetivo de conscientizar sobre a gravidade do plágio e da fraude e de propor soluções práticas para combatê-los. Dentro desses limites, os verbos dicendi como "pretende conscientizar", "aborda", "diferencia", "aponta", "sugere" e "argumenta" indicam um esforço contínuo em construir um argumento lógico e fundamentado, de acordo com o texto base.

Como dito anteriormente, os mesmos instrumentos conceituais foram direcionados a um outro grupo de alunos. Assim, com base na mesma aula e explicação do plano de texto anterior, foi também apresentada a um outro grupo de alunos a possibilidade de entrega on-line, em ambiente AVA. Isso permitiu chegar a uma diferenciação (grupos i, ii, iii) segundo a organização dos textos entregues digitalmente, como apresentamos anteriormente. Assim, usando o resultado do grupo ii, apresentamos uma das produções (Quadro 6) com possível contribuição autoral humana e/ou IA.

Quadro 6 – Produção do resumo.

O texto discute a questão do plágio e da fraude em contextos acadêmicos, especificamente nas ciências humanas e sociais. O autor ressalta que embora esses dois ilícitos tenham pontos em comum, eles são diferentes e sua abordagem deve considerar contextos e especificidades das áreas.

O texto aborda casos emblemáticos de fraude, como o caso do "homem de Piltdown," que se tratou de uma falsa descoberta do "elo perdido" da evolução humana, e o caso do pesquisador Jan Hendrik Schön, que publicou resultados forjados sobre transistores orgânicos. Também menciona casos de plágio de texto, como o ocorrido na London School of Economics. O autor argumenta que as ciências humanas e sociais são mais interpretativas e dialógicas, o que torna a questão do plágio e da fraude mais complexa nesses campos. Além disso, ele discute as pressões da carreira acadêmica por novas descobertas e publicações, que podem levar à tentação de plágio, fraude e outras práticas questionáveis.

O texto enfatiza a importância de diretrizes e sanções adequadas para combater esses ilícitos, mas também destaca a necessidade de medidas positivas para corrigir distorções no sistema acadêmico e garantir a qualidade das publicações. (189 palavras)

Fonte: elaborado pelo(s) autor(es).

Seguindo os elementos de textualização selecionados para essa análise, quanto ao componente composicional e índices de topicalização (A e B), é possível perceber um plano de texto predominantemente descritivo, em que o tópico central (artigo de divulgação científica sobre plágio e fraude nas humanidades) aparece em aparente conformidade com sua delimitação no texto fonte, sendo: i) tópico central no §1 - o artigo que discute sobre plágio e fraude nas humanidades; ii) subtópicos de primeira ordem no §2 - distinção entre plágio e fraude com exemplos de casos emblemáticos na história; iii) subtópicos de segunda ordem no §3 - causas para o problema e estabelecimento de sanções e diretrizes adequadas.

Dentro desse mesmo direcionamento, o componente (C) pode ser observado nesse texto pela seleção realizada pelo locutor/enunciador principal⁸ dos elementos semânticos apresentados no artigo pelo locutor/enunciador segundo (autor do texto base do resumo). O produtor do resumo seguiu a orientação de trazer os tópicos centrais (campo semântico/palavras e ideias-chave), descrição do problema e sua resolução. Com a integração desses elementos (A, B e C), no quadro de análise pelo gênero do discurso, temos um resultado similar ao requerido para a atividade apresentada pelo professor⁹; não foram encontradas diferenças significativas quanto à utilização de unidades semânticas ou índices de valoração diferenciados em relação ao utilizado pelo autor do artigo base para o resumo.

No que se refere ao componente enunciativo (D) para a produção do resumo acadêmico, o locutor/enunciador principal do texto (o acadêmico) se mantém no discurso indireto e imputa o PDV ao autor do texto (enunciador secundário), fazendo menção ao texto, autor ou outro elemento referencial anafórico como o pronome "ele" marcado e elíptico em menciona e destaca (ele/autor/texto). Trata-se de uma atitude discursiva presente no quadro do gênero, uma vez que o resumo trata de uma espécie de descrição das informações principais do texto fonte e, assim, houve essa indicação no comando (não realizar cópia de partes do texto) da atividade e nas instruções em sala de aula. Por fim, o componente (E), que trata das intenções comunicativas, revela-se segundo o objetivo de descrever o plano enunciativo do autor, delimitado pela orientação (visada) de sintetizar o texto, também uma característica do gênero.

Nesse mesmo sentido, a síntese e marcação do discurso do outro podem ser observadas pelo gesto de descrição com o uso de verbos *dicendi*, terceira pessoa,

⁸ Locutor/enunciador principal, o aluno, o produtor do texto usado em contraste com um locutor/enunciador segundo, ou seja, o autor do artigo de divulgação científica (autor citado) no caso de uma citação direta, ou apenas enunciador segundo quando em citação indireta (Rabatel, 2009).

⁹ Como dito anteriormente, a atividade contou com aulas em que o professor da sala apresentou considerações sobre o plano de texto usado pelo autor do artigo. Também foram sinalizados destaques a serem utilizados pelos alunos na produção do resumo, como indicação de tema, gênero do texto, objetivo, problema, noção de plágio e fraude, considerações apresentadas como soluções pelo autor do artigo. Análises dessas variáveis serão para o uso da IA serão apresentadas em outros estudos.

discute (2 vezes), ressalta, aborda, menciona, argumenta, enfatiza e destaca, todos uma vez. Percebe-se que o uso dos verbos não delimita explicitamente elementos do plano textual como objetivo e conclusão, sendo parte dessa compreensão possível a partir da construção tópica do texto, particularmente próxima ao plano de texto do artigo de divulgação científica.

Veamos na próxima seção como essa organização é realizada pelo uso de IA, que já em uma primeira observação não obedeceu ao comando quanto ao número de palavras. Enquanto a produção do resumo pelo acadêmico teve um total de 189 palavras, o resumo realizado pela IA (Quadro 5) resultou em um texto de 329 palavras.

4.2 Resumo produzidos usando IA

A produção do resumo acadêmico pela IA obedeceu ao mesmo comando usado para a atividade com alunos (Quadro 2) e a noção de resumo (Quadro 3) de forma a estabelecer critérios semelhantes quanto ao quadro do gênero resumo acadêmico. Assim como na atividade com os alunos, o comando delimitava o tema do resumo, o gênero, sua extensão, critérios avaliativos; fidelidade a informações do texto, esfera de circulação do texto, e tipo de orientação argumentativa pretendida, ou seja, o texto deveria propor uma síntese das ideias principais do artigo de divulgação científica. Podemos visualizar o resultado dessa experimentação no Quadro 7.

Quadro 7 – Produção do resumo.

O texto "A questão do plágio e da fraude nas humanidades", de Ivan Domingues, aborda a preocupação com práticas ilícitas, como plágio e fraude, no meio acadêmico brasileiro e nas entidades de pesquisa. Além disso, o autor destaca outras práticas questionáveis, como o fracionamento da produção, o requeamento de artigos e a falsa coautoria. Ele argumenta que as instituições do setor precisam estabelecer diretrizes e sanções adequadas, levando em consideração as características das diferentes áreas, especialmente nas humanidades.

O autor menciona que a Ordem dos Advogados do Brasil, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico têm se dedicado ao tema do plágio e da fraude nas ciências. No entanto, ele ressalta que esses dois ilícitos são distintos, embora compartilhem certos pontos em comum, e sua abordagem conceitual deve considerar os contextos e especificidades das áreas.

Domingues explora exemplos de fraudes famosas nas ciências, como o caso do "homem de Piltown" na antropologia e a fraude de Jan Hendrik Schön na física. Ele também menciona a

diferença entre plágio e fraude, destacando que ambos envolvem enganar alguém ou agir com má-fé em busca de benefícios pessoais.

O autor discute a presença de fraudes e plágios nas ciências humanas e sociais, destacando que é mais difícil encontrar exemplos espetaculares, mas ressalta a importância de lidar com essas questões, principalmente os plágios e outras práticas questionáveis. Ele menciona o caso do físico Alan Sokal, que conseguiu publicar um artigo fraudado em uma revista acadêmica. Além disso, Domingues menciona casos de fraude envolvendo Montaigne e Wally Salomão, bem como o caso controverso de Chagnon e os ianomâmis na antropologia.

Em resumo, o texto aborda a preocupação com plágio e fraude nas humanidades, defendendo a necessidade de diretrizes e sanções adequadas para enfrentar essas práticas. O autor destaca exemplos de fraudes famosas e discute a presença dessas práticas nas ciências humanas e sociais, ressaltando a importância de combatê-las para preservar a integridade acadêmica. (329 palavras)

Fonte: elaborado pelo(s) autor(es).

Da mesma forma que na análise anterior, deteremo-nos nos componentes analíticos dos gêneros do discurso (Adam, 2020; Pinto, 2015) selecionados e com destaque no componente enunciativo (Rabatel, 2009; Monte, 2023). Nesse sentido, seguindo pelo componente composicional, delineado pelo plano de texto esperado e pelos marcadores do tópico (A e B), percebemos, assim como no texto anterior, um plano de texto predominantemente descritivo, em que o tópico central do texto base (artigo de divulgação sobre plágio e fraude nas humanidades) aparece conforme sua delimitação no texto fonte. Nesse caso, primeiro com a indicação do título e autor do texto, seguida do tema, aqui delineado pela perspectiva das práticas ilícitas e o plágio e a fraude como exemplos dessas práticas - §1.

Os subtópicos de primeira ordem, que na primeira análise seguiam a distinção entre plágio e fraude com exemplos de casos emblemáticos na história, aparecem dispostos no texto com uma espécie de sumarização nos parágrafos de destaques principais do texto base, centrados no texto/tema geral plágio e fraude. Podemos perceber, por exemplo, que já aparece no §1 a citação da “necessidade de diretrizes e sanções” para os atos, tese do autor que aparece na seção final do texto como parte da conclusão. O §2 relaciona parte das informações constantes na primeira seção do texto base, que segue para o §3 com a citação de exemplos de fraudes famosas e a diferença entre plágio e fraude. Uma aparente tentativa de seguir a sequencialidade das informações aparece também no §4, com a citação dos locais de ocorrência do plágio e

da fraude nas ciências humanas, citando outros dois exemplos. Por fim, no §5 há uma espécie de retomada das informações mais gerais do texto, como no §1, com a indicação do tema do texto e a conclusão do autor. Os subtópicos de segunda ordem, que envolvem as causas para o problema e o estabelecimento de sanções e diretrizes adequadas, são direcionados tanto na introdução quanto na finalização do texto.

Ao observar o plano de texto usado pela IA, pode-se admitir uma organização do resumo em cinco parágrafos, sendo: § 1 - título, autor, tema geral, tipos (plágio, fraude, outras práticas), tese/conclusão do autor; § 2 - fontes preocupadas com o tema e particularidades do tema; § 3 - exemplos de casos de plágio e fraude; diferenciação geral; § 4 - discussão sobre locais de ocorrência e exemplos específicos; § 5 - retomada do tema e conclusão do autor. Assim, o componente (C), indicadores de representação discursiva para os tópicos - palavras-chave, ideias-chave, no texto da IA, mostra uma locução/enunciação primeira que segue uma orientação próxima do autor do texto fonte, com o uso das ideias-chave ligadas pela seleção e paráfrase de elementos do tema (plágio e fraude), ancorada no texto base no mesmo campo semântico. Considerando a integração desses elementos (A, B e C) no quadro do gênero, há um resultado similar ao resumo produzido pelo acadêmico. Contudo, a organização interna do resumo parece obedecer a outro tipo de disposição com maior detalhamento, segundo o plano argumentativo utilizado pelo autor do texto base, mesmo que não haja, por exemplo, uma distinção precisa entre plágio e fraude, tópico apresentado no artigo.

O componente enunciativo (D) é aqui expresso de forma muito similar. O locutor/enunciador principal do texto se mantém no discurso indireto e imputa o PDV ao autor do texto (enunciador segundo), fazendo também retomadas com o uso de texto, autor e Domingues de forma combinada, sem repetição em sua ordenação, mesmo entre os parágrafos. Não há uso de elipse com verbo em terceira pessoa nessa produção. Por outro lado, parece não haver uma distinção entre os verbos *dicendi* em um plano retórico (introdução, desenvolvimento, conclusão), algo também observado

no resumo do Quadro 5. São empregados no resumo, em terceira pessoa, os verbos: argumenta, ressalta e explora uma vez cada; aborda, destaca e discute duas vezes cada; menciona aparece quatro vezes, e no gerúndio (indicando ação contínua) destacando e ressaltando aparecem uma vez cada. Apesar do uso variado (menos para o uso de menciona), isso parece refletir uma abordagem mais genérica, não sinalizando algumas posições discursivas como objetiva/busca ou conclui, o que poderia indicar uma marca mais generalizada para a produção desse gênero em questão.

Por fim, o componente (E), que trata da orientação argumentativa do texto, revela que, mesmo pretendendo descrever e sintetizar o plano enunciativo do autor do artigo, algumas marcas, como a indicação do objetivo do texto base e da conclusão, não são explicitadas, diferentemente do que observamos no resumo apresentado no Quadro 4. A tese defendida pelo autor, no entanto, é aparentemente refratada com o uso do verbo *dicendi* argumenta (3ª pessoa) e no gerúndio ressaltando.

5 Considerações finais

Apesar de tratar-se de um estudo experimental com um corpus limitado, os resultados da descrição e interpretação nos trazem, de antemão, muito no que pensar. Ao questionarmos, nesta pesquisa, os aspectos da textualização que diferenciariam um texto produzido com o uso de IA de um produzido por um sujeito humano, temos como produto um resultado similar. É sabido que os algoritmos de IA usam como base padrões linguísticos contidos em um banco de dados, o que pode resultar em um plano de texto descritivo e mais generalizado, como no caso da produção de um resumo. Assim, resgatando o questionamento presente no Teste de Turing (TT), poderíamos afirmar que há uma grande similaridade entre as produções analisadas, ambas marcadas por um plano textual mais generalizado, comparadas ao texto produzido manualmente em sala de aula. Esse resultado, pelo menos para essa atividade, mostra que a delimitação das partes do plano de texto com base no texto-fonte original (no caso, o artigo de divulgação científica) — incluindo a indicação do objetivo do autor e

sua tese, ou outros elementos não pertencentes ao contexto, como a indicação do gênero usado no resumo — poderia ser uma forma de diferenciação útil para o possível interlocutor.

Dessa forma, no aspecto da sequencialidade e do plano de texto do resumo acadêmico, a expectativa era de que o aluno, guiado pelo comando e pelas atividades relacionadas ao resumo e ao texto lido, organizasse um texto considerando mais seu interlocutor e os elementos de ordem textual (quadro tópico), como observado no exemplar do Quadro 4, no qual marcas particulares como objetivo, gênero do texto, tema e seleção e organização das ideias principais do texto foram melhor organizadas. Assim, para essa produção, na introdução do resumo isso envolveria indicar informações que não necessariamente estariam no contexto do texto base, mas em relação com o contexto de produção, como a indicação do gênero discursivo (artigo de divulgação científica), o objetivo do artigo, o tema e a estratégia de organização da composição do artigo. Isso implicaria também, no desenvolvimento, citar a distinção entre plágio e fraude, incluindo tipos específicos e outras práticas ilícitas, explorando ainda suas diferenças.

Nesse caso em questão, talvez por se tratar de um resumo, não foi possível verificar outras diferenças significativas para os marcadores enunciativos (índices de pessoa, marcadores dêiticos ou diferenças nos tipos de representação de fala - discurso direto ou indireto, por exemplo). O uso, nos casos analisados, pareceu concentrado na escolha de um verbo de atribuição de fala (*dicendi*) e em indicadores que atuam como quadros mediadores, como menciona e destaca, mas com pouca influência discursiva no sentido de marcar, por exemplo, o objetivo ou ação visada do artigo de divulgação científica. Acreditamos que o uso desses indicadores em um gênero de visada argumentativa teria proporcionado um contraste interessante na construção e na clareza da argumentação ao longo do resumo.

Por fim, mesmo que com apenas a apresentação desses textos não seja possível indicar com clareza a emergência, nos textos produzidos pelos alunos, de uma mistura

autoral, ou seja, o uso do ChatGPT como uma ferramenta na produção do resumo, essa poderia ser uma possibilidade em outras atividades, por exemplo, usando a ferramenta como auxiliar no processo de sumarização. Parece-nos que, assim como um aluno pode produzir um texto com base em um comando, a IA também o faz, mas não opera nos mesmos limites, uma vez que responde ao comando segundo suas bases. Ao explorar esses textos, foi possível identificar padrões, diferenças e possíveis áreas de convergência ou disparidade, ampliando assim a compreensão sobre a capacidade de produção textual e dos sentidos entre humanos e inteligência artificial. Para o professor, esse uso certamente representará um desafio, pois a substituição do trabalho intelectual que deveria ser realizado e desenvolvido pelo aluno pelo uso de uma IA comprometeria o aprendizado.

Referências

ADAM, J. M. **A linguística textual**. São Paulo: Cortez, 2011.

ADAM, J. M. **La linguistique textuelle**. Paris: Armand Colin, 2020.

ADAM, J. M. **Textos, tipos e protótipos**. São Paulo: Contexto, 2019.

AMOSSY, R. **A argumentação no discurso**. São Paulo: Contexto, 2018.

CAVALCANTE, M. M. *et al.* **Linguística Textual: conceitos e aplicações**. Campinas: Pontes, 2022.

COULMAS, F. **Escrita e sociedade**. São Paulo: Parábola Editorial, 2014.

DIAS, S. M. F.; CATELÃO, E. M. **Produção de resumo acadêmico por humanos e o ChatGPT: explorando diferenças e limitações na geração de conteúdo**. Relatório de Iniciação Científica (PIBIC). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2024.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MONTE, M. Entre auteur et locuteurs, l'énonciateur textuel : concept inutile ou figure-clé? **Argumentation et Analyse du Discours** [En ligne], 31 | 2023. DOI <https://doi.org/10.4000/aad.7800>

MUNIZ-LIMA, I.; CATELÃO, E. M. #8dejaneiro: Interatividade e argumentação em práticas tecnodiscursivas no Twitter. *In: SILVA JUNIOR, S. N.; SILVA, E. B.; SOUZA, D. G. (org.). As múltiplas dimensões das letras*. 1. ed. Arapiraca: Eduneal, 2023. p. 49-64.

PAVEAU, M. A. **Análise do discurso digital**: dicionário das formas e das práticas. Campinas: Pontes, 2021.

PINTO, R. B. W. S. Argumentação e persuasão em gêneros textuais. **EID&A** - Revista Eletrônica de Estudos Integrados em Discurso e Argumentação, Ilhéus, n. 9, p. 102-114, dez. 2015. Disponível em: <https://periodicos.uesc.br/index.php/eidea/article/view/839>.

RABATEL, A. Prise en charge et imputation, ou la prise en charge à responsabilité limitée. **Langue Française**, Paris, Larousse, n. 162, p. 71-87, 2009. Disponível em: <https://www.cairn.info/revue-langue-francaise-2009-2-page-71.htm>. DOI <https://doi.org/10.3917/lf.162.0071>

RUSSEL, S.; NORVIG, P. **Inteligência Artificial**: uma abordagem moderna. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2022.

SCHMIDT, E.; HUTTENLOCHER, D.; KISSINGER, H. A. **A era da IA e o nosso futuro como humanos**. Rio de Janeiro: Alta/Cult, 2023.

SULEYNAN, M.; BHASKAR, M. **Inteligência artificial, poder**: a próxima onda e o maior dilema do século XXI. Rio de Janeiro, Record, 2023.